

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشلف
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية
تخصص: إقتصاد وتسيير مؤسسية

بـعـنـوان:

دراسة إقتصادية قياسية على مستوى
مطالبة الأجور في الجزائر

تحت إشراف:

إعداد الطالبة:

سراج وهيبة د. البشير عبد الكريم

أعضاء لجنة المناقشة:

رئيسا	.....	- د. بلعزوز بن علي
مقررا	.....	- د. البشير عبد الكريم
ممتحنا	.....	- د. بريس عبد القادر
ممتحنا	.....	- د. عشوي نصر الدين
ممتحنا	.....	- أ. شريفي إبراهيم

السنة الجامعية: 2007 - 2008

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

إلى نافورة الحب والعطاء
إلى من أعتبرها المدرسة الأولى
إلى أمي الغالية
إلى شجرة الشموخ
إلى من يشجعني دائماً ويمدني بالقوة والعزيمة لمواصلة الدراسة
إلى أبي العزيز حفظه الله
إلى نزهومر البيت ونجومها المتلألئة
ومن شاركوني في أفراحي وأحزاني
إخوتي وأخواتي
وأخص بالذكر إبراهيم وأحمد
إلى من أكن لهم في قلبي الحب والاحترام
أخوالي وأعمامي
إلى كافة صديقاتي
إلى زميلاتي طالبة الماجستير تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسة
دفعة 2007-2008 .
إلى هؤلاء جميعاً أهدي عملي هذا المتواضع .

الطالبة: سراج وهيبية .

كلمة شكر

الحمد لله الذي أنعم علينا بهذا،
وميزنا على الخلق بالعلم وجعلنا في أمره خلفاء
وسهل لنا في أمرنا وأسكننا سبل الخير والرشاد .
سبحانه وحده لا غيره الحمد لله الملك لا اله هو جلت صفاته وعلت أسماؤه
وبعد: وهل من جزاء الإحسان إلا الإحسان . . .
إلى كل من أحسن إلينا العون . . .
وبذل إلينا النصيح، وأجزل إلينا العطاء . . .
أشكرهم جزيل الشكر لجميل صنيعهم معنا .
أخص بالذكر الأستاذ المشرف الدكتور البشير عبد الكريم،
على توجيهاته القيمة، وصبره معنا،
والذي لولا له لما خرج هذا العمل إلى حيز الوجود .
كما لا يفوتني أن أتقدم مسبقاً بشكري الخالص لكافة الأساتذة
-أعضاء لجنة المناقشة-
على قبولهم وتخصيص جزء من وقتهم الثمين لمناقشة وإثراء هذه المذكرة .
دون أن أنسى جميع أساتذتي من الطور الأول إلى يومنا هذا .

لهم جميعاً خالص الشكر والاحترام .

2	.....
9 :
9	.....
10 :
10 :
14 :
16 :
20() :
21 :
26 :
29 :
30 :
30 :
34 :
36 :
40	.....
42 :
42	.....
43 :
43 :
48 :
53 :
56 :
56 :

58	.....	:
63	.....	:
70	.....	:
70	.....	:
70	.....	:
72	.....	:
76	.....
78 -	:
78	.....
79	.....	:
79	.....	:
81	.....	:
84	.....	:
88	.....	:
89	.....	:
92	.....	:
95	.....	:
99	.....	:
100	.....	:
102	.....	:
106	.....	:
109	.....
111	.....	:
111	.....
112	.....	:
112	.....	:

113 :
116) :(
116	:
121	:
124	:
127 :
127	:
131	:
134 :
137	.....
139	.....
146	.....
146	.....
148	.....
150	.....
156	.....

:

101	(2007-1989)	1-3
135	(2006-1990)	1-4

:

20		1-1
32		2-1
35		3-1
36		4-1
38		5-1
51		1-2
51	-	2-2
52	()	3-2
53		4-2
57		5-2
61		6-2
65		7-2
67		8-2
68		9-2
68		10-2
73		11-2
74		12-2
90		1-3
101	(2007-1989)	2-3
103		3-3
106		4-3
118	.()	1-4

119	.()	2-4
122	.()	3-4
123	.()	4-4
125	.()	5-4
126	.()	6-4
128	.()	7-4
129	.()	8-4
130	.()	9-4
132	.()	10-4
133	.()	11-4
133	.()	12-4
136	.	13-4

:



.

.

.

:



.

87

.

12000

10000

2007

6000

2004 1994

% 500

% 100

:

2004 609,9

1989 100

2001 557,5 2002 565,5

54

2005

15,67

16,76

15

:

-1

:



-2

()

-3

-4

-5

:



:

-

-

-

-

:

:

:

:

-

-

-

-

-

-

:

:

-

-

-

:

.

.

.

.

-

-

-

-

:

.

:

()

.2007

:

:



:



:

-

2003 – 1975

.

.

.

:



:

.

:

()

.

.

:

.

.

-

:

.

.

:

()

.

:

:

) (Classique)

(

(David Ricardo)

(F.LaSalle)

.

:

:

:

:

:

:

.

.

:

:

(1

.

.

1

.

.

.273 1985

"

"

1

:

2. «

» :

» :

3. «

: (2

(*Salarium*)

(*Salaire*)

4 .

5 «

:
» :

6 .

.120

" " 2

3

⁴ Montarnal: "Les salaires, l'inflation et les changes", paris, p01

.170 5

1992 " " 6

.56

:

7.

8.

» :

» :

9.«

» :

10.«

11.«

» :

12.«

» :

13.«

» :

2006

"

"

.7

.329

1989

"

"

8

.331

9

10

11

.54 1982

,"

"

12

.17 1990/04/21

13

:



()

:

.«

: (3

: /

14.

: /

15.

.256 " " . 14
" " . 15
. 148 2000- 1420

:

:

/

16.

:

17.

:

18

:

/1

()

.405

"

"

. 16

¹⁷ Dimitri Wiss "La gestion des ressources humaines", édition des organisation, France, 1995, P675 .

.241 2002

"

-

-

"

. 18

:

19

:() /2

20

:

-

-

)

)

(

)

(

.(

()

-

¹⁹ L.Skion,L.Bloulin, B. fabi, F.Chevalier,"La gestion des ressources humaines",4^{ème}lins,1993,P197.

"

"

20

.350 1999

:

: /3

21.

()
22.

:

: /

23.

:

:

-1

:

-

[http:// www.arab-](http://www.arab-) :

2007/06/20

" " 22, 21

ency.com/index.php

"

" 23

. 18 1976

:

24

: - -

: -

.()

) :

(/) (

..... / (1+)

MERRICK *F.TAYLOR* : -2

²⁵ *GANTT*

: -3

()

: (U) ()

-2001

"

.18

"

"

²⁴

2002

"

,²⁵

.18

:

Max: U

$$S / C \begin{cases} D = \\ T = \end{cases}$$

26

: /
 -
 :
 : -01

:

.(W) ●
 ●
 .(P) ●
 .(W/P)²⁷ ●
 : -02
 -03

28

"

"

26

.05

:W: R=W/P

:

27

:R

:P

28

:

)

(.....

....

29

(EMMANUEL)

30

$$P_{\alpha} = L_{\alpha o} \times W_o + M(1 + r) \dots \dots \dots (01)$$

$$W_o = P_{\alpha} - M(1 + r) \dots \dots \dots (02)$$

. α

= W0	}	:
= P_{α}		
= r		
= M		
= $L_{\alpha o}$		

)

(

(W0 $L_{\alpha o}$)

(94-80) 1974

" " 29

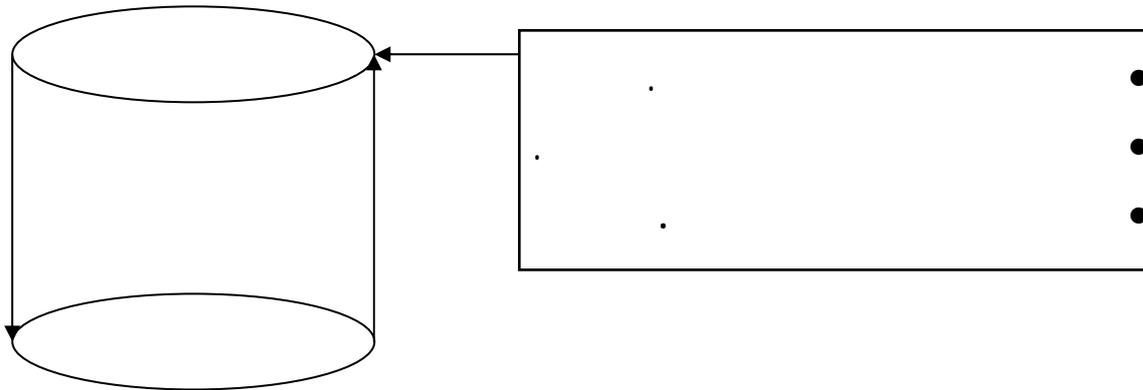
.20 " " 30

:

()

31 .

:(1-1)



.21

"

"

:

()

:

.

32

.21

"

"

31

2005

"

"

.

32

.501

:



:

•

•

•

:

"

33 "

.

:

/1

:

-

34

.

-

-

:

-

" :

.

.133

,"

.174 1997

"

"

33

"

34

35

36 "

37

38

39

40

1798 (1834-1766)

) ()

41(

"()

.10 2003

.419 1986

³⁷ Jean-Michel Cousineau, "Economie du travail", Gaétan Morin, Canada, 1981, p31.

.56

226

.172 1997

()

107 1993

:

"

42 "

:

-

:

•

43

•

•

.

(

)

•

.

.134-57

"

"

43, 42

:



•

.

•

.

•

.

•

.

-

•

.

•

:

/2

:

-1

(.)

(k)

44

.149

"

"

. 44

:

:

ب-

•

45

.

•

.

•

.

:

-

•

46

.

.

•

.

.138- 137

46 45

:

•

•

•

•

47.

•

-

()

-

:

:

/1

:

-أ

()

⁴⁷ Jean-Michel Cousineau, "Economie du travail", مرجع سابق, p47.

:



:

-ج

•

.

•

„.48
.

”

.

:

-

•

.

•

•

49 -

•

.

.93-92 1968

”

”

. 48

”

”

49

.44

2000

:

•

:

12

:

-

.50

-

•

•

•

:

-

•

()

:

•

.

•

.

•

.

:

(90-11)

1990

51.

•

•

.

.43

"

"

51

:

52

:

53

:

54

/1

/2

.44

"

"

54-53-52

55

()

(DG)

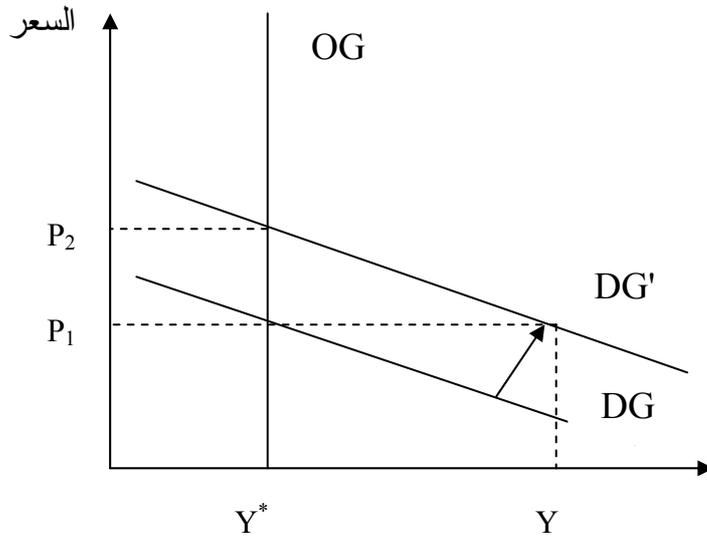
Y

(3-I)

(Y*,P₁)

(DG')

:(2-1)



$$\left(\frac{W}{P}\right)$$

56.

$$P = \frac{(1 + Z)}{\alpha} W \dots \dots \dots (03)$$

$$\Delta P = \frac{(1 + Z)}{\alpha} \Delta W$$

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{(1 + Z)}{\alpha} \frac{\Delta W}{P}$$

$$\frac{W}{P} \left. \begin{array}{l} : P \\ : \alpha \\ : W \\ : Z \end{array} \right\} :$$

:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} \dots\dots\dots(04)$$

$$\frac{W}{P} = W = \frac{\alpha}{(1+Z)} \dots\dots\dots(05)$$

:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} \dots\dots\dots(06)$$

:

$$M.V = P.Y \dots\dots\dots(07)$$

$\left. \begin{array}{l} :M \\ :V \end{array} \right\} :$

$$\Delta M.V = \Delta P.Y$$

$$\frac{\Delta M}{M}.V = \Delta P.Y$$

$$\frac{\Delta M}{M} = \frac{\Delta P}{P} \dots\dots\dots(08)$$

Lucas

:

:

1929

"

"

"

"

:

57.

•

•

.

•

$P = F(W)$(09) :

: (OG)

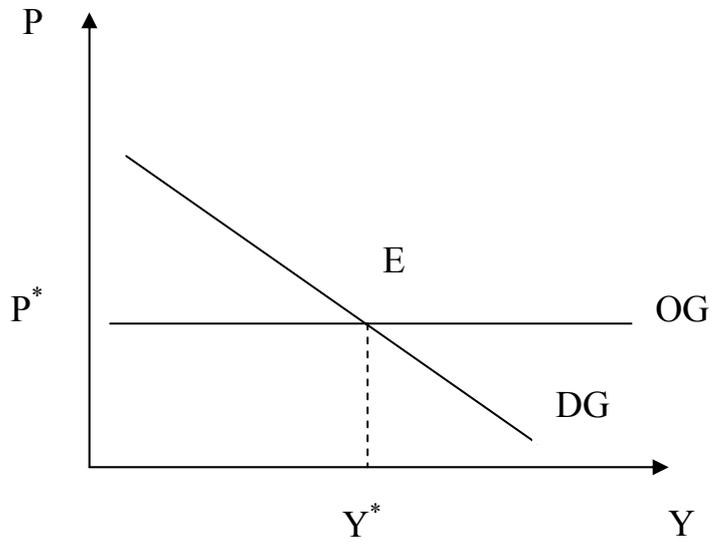
.48

"

"

57

:(3-1)



1973

$$P = f(W, P_m) \dots \dots \dots (10)$$

:
: P_m

58.

.50

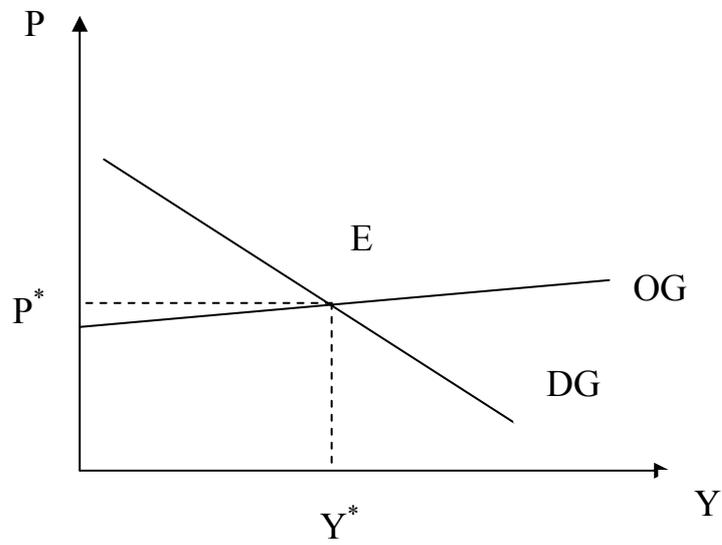
"

"

58

:

:(4-1)



(OG)

(Y)

:

:

/1

59

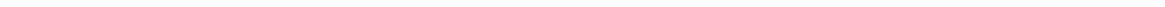
.51

"

"

59

:



.

.

" "

.

:

.

.

60

.

()

.

(5-1)

.21 1971

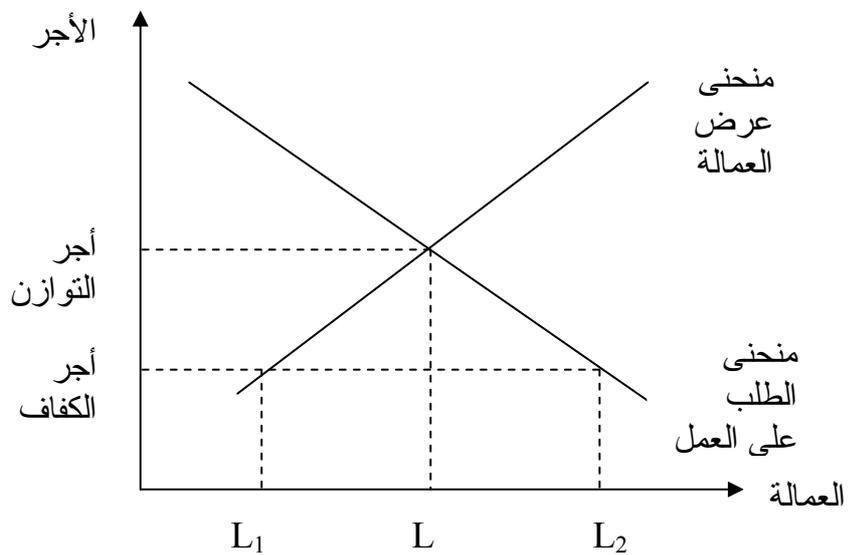
"

"

60

:

:(5-1)



L_1

L_2

:

/2

61.()

.44

" - -

"

61

:



"

":

.

. ...

1948

15000

500

62.

.53

"



"

62

:

:

.

.

.

.

.

:



:



)

(

.

:

:

:

:

:

:

)

(

.1

:

.2

. . . .

: /1

"

"3

.()

4.

...

.11 2002-2001

" " 1

.20

" " 2

.25

" " 3

: 2007-04-01

" " 4

http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm

:



.

•

.

•

()

•

.

•

.

•

)

.(

.(...)

:

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

:

12

5.

:

1



" " 5

:



.

.

:

.

:

•

.

:

•

)

.(...

:

•

:(

)

/

:

-

.

-

.

-

.

-

.(

)

-

.(

)

-

)

-

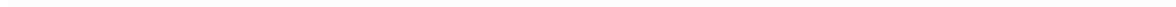
.

(

.

-

:



-

:

.

.

-

.

.

:

/3

:

-

:

*

.

.

6

.

:

*

.

.

.

.

.

:

*

.

.

-

-

-

6

.2004-

-

:

.

.

:

:

:

*

.

:

*

.

:

*

.

7

.

:

*

.

:

*

.

:

*

.

:

*

8

.

.2004-

-

-

:

7

"

"

8

: 4 2007/04/01

2005 23-19

http://training.itcilo.it/actrav/courses/2005/A5-00399_web/resource/AUADI/cours%20arabe-Turin.doc,

:



.

..

.

.

:

9

.

.

()

:

/1

.

:

(

)

-
-
-
-
-

(

)

(

)

:

.59

"

"

. 9

:

$$L_s = f\left(\frac{W}{P}\right) \dots \dots \dots (01)$$

:	W	:
:	P	:
:	$\frac{W}{P}$:
:	L_s	:

)

(

:	/2
:	/1-2

10

)

)

(

(

.....

(.....)

(...)

.....

:	/2-2
---	------

(

)

:

() .()

.()
:() **/3-2**

.()

()

.()

() ()

() : **/4-2**

11

:
 $D_L = f(W, Y, T) \dots \dots \dots (02)$

:
:W

:Y

:T

: **/5-2**

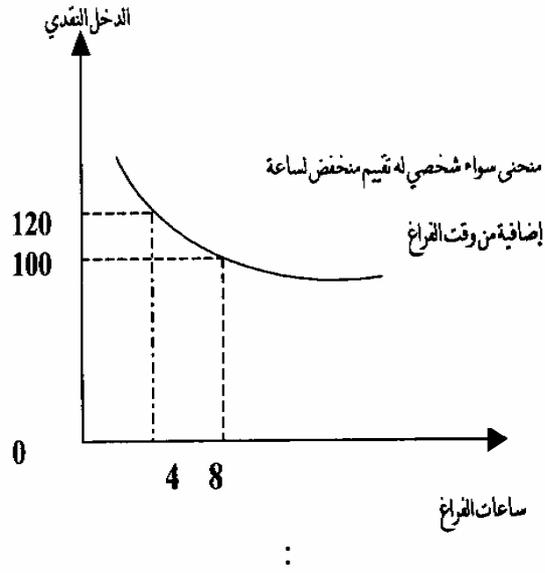
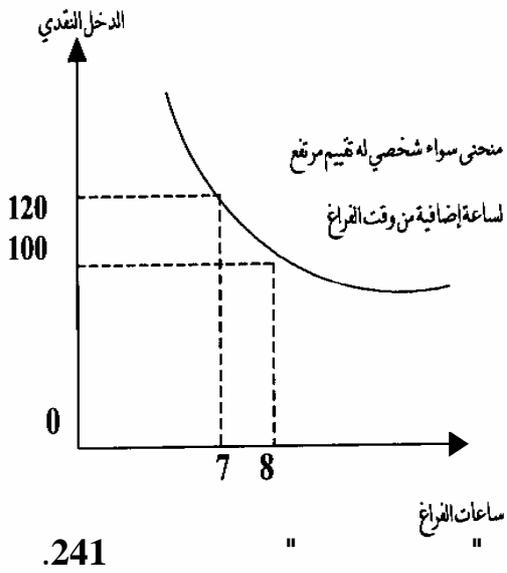
.21 1995

_____ " " . 11

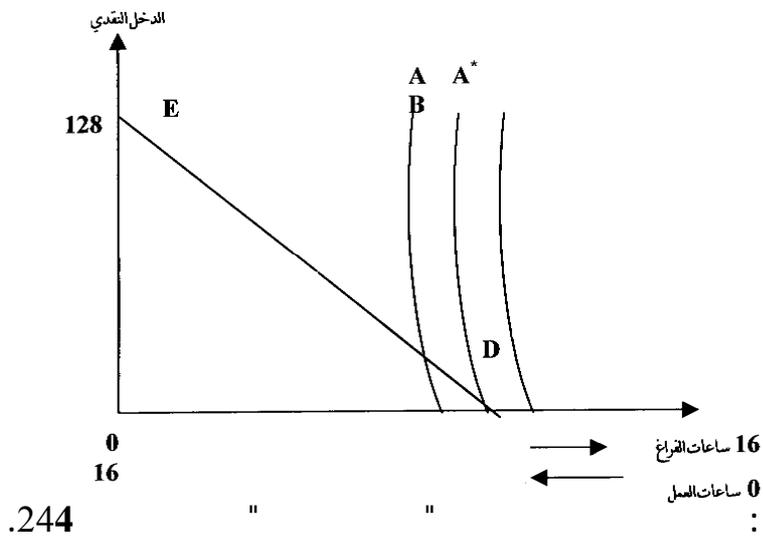
(1-2).

(2-2).

(1-2):



(2-2):



(2-2)

12

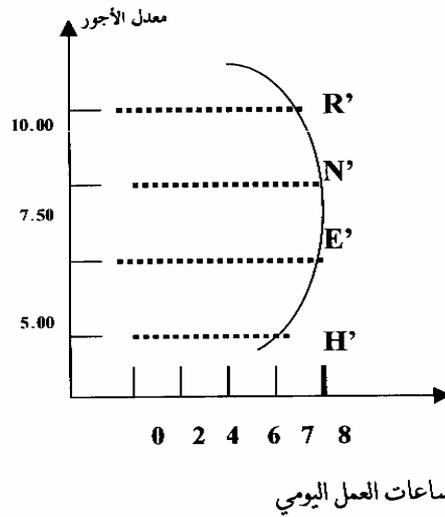
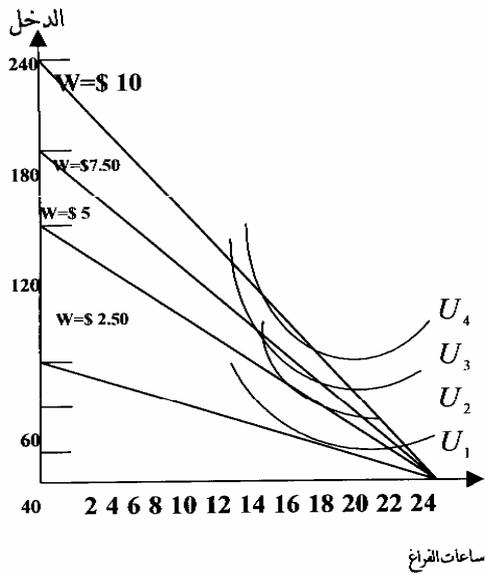
()

16-2

24)

:(3-2)

:(3-2)



.67

"

"

∴

.245

"

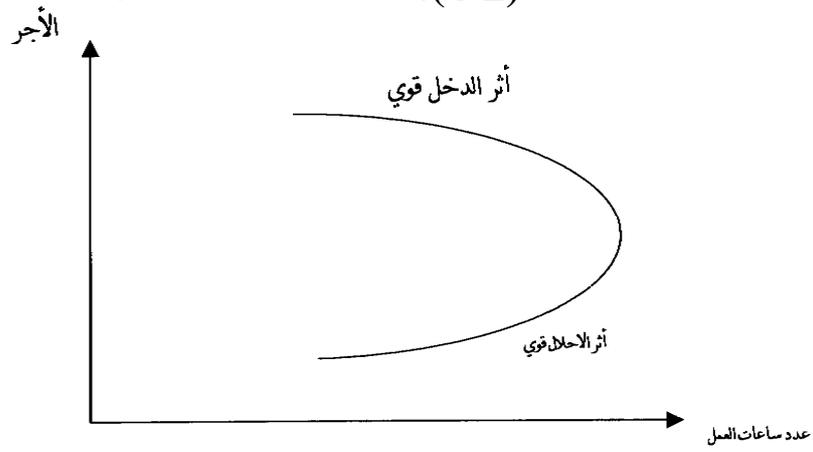
"

12

:

:

:(4-2)



.62

"

"

∴

13

:

"

"

13

:

:

/1

14

:

/2

()

:

()
()

15.

() -
() -

(K) (L)

$Q = f(L, K) \dots \dots \dots (03)$: (Q)

.89-87

"

"

15.14

:

.

-

.

.

-

.16

:

•

.

.

:

•

()

.

:

•

.

.

:

•

.

.47-42

" " 16

:



.

.

:

•

)

(

.

.

:

.

:

.

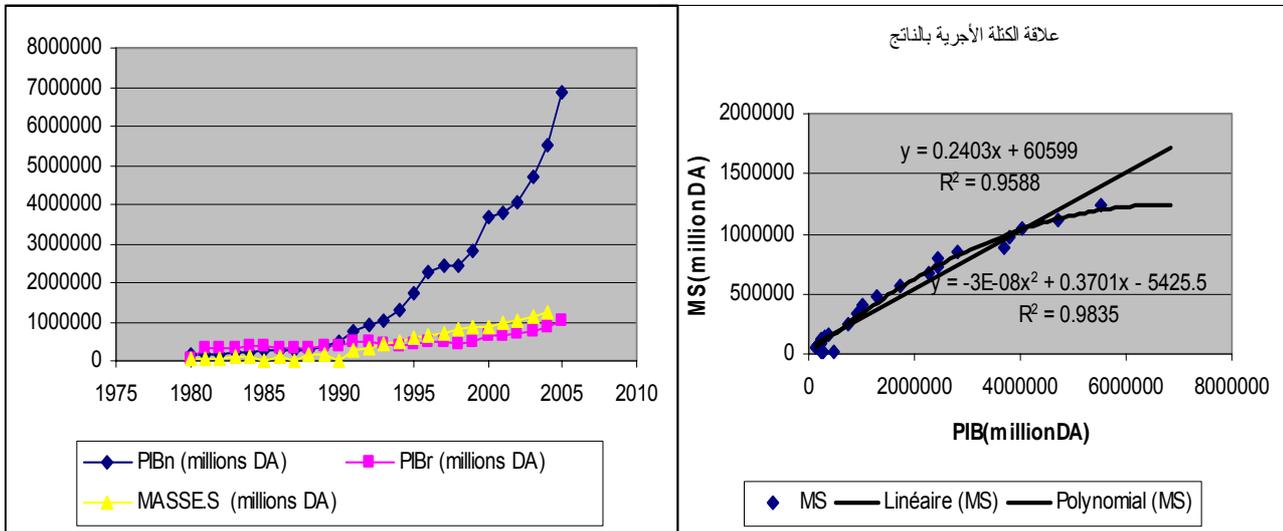
17

.89-88

17

%60

:(5-2)



.ONS

% 95

:

0.24

%60

%98

.

18

.

:

19

.

.

J.Kendrick

"

"

.

.

.89

. 18

.108

"

"

. 19

:

20

: /1

":

21"

:

: (

$$PMP_L = \frac{Q}{L} \dots \dots \dots (04)$$

:
 :PMP_L }
 :Q }
 :L }

²⁰J.L. Lheritier, " Les déterminants du salaires", Economie et Statistique n°257, 1992, p15

.23 1983 " " . 21

:

: (

: ()

$$PmP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} \dots \dots \dots (05)$$

:PmP_L :

:()

/2

22

:

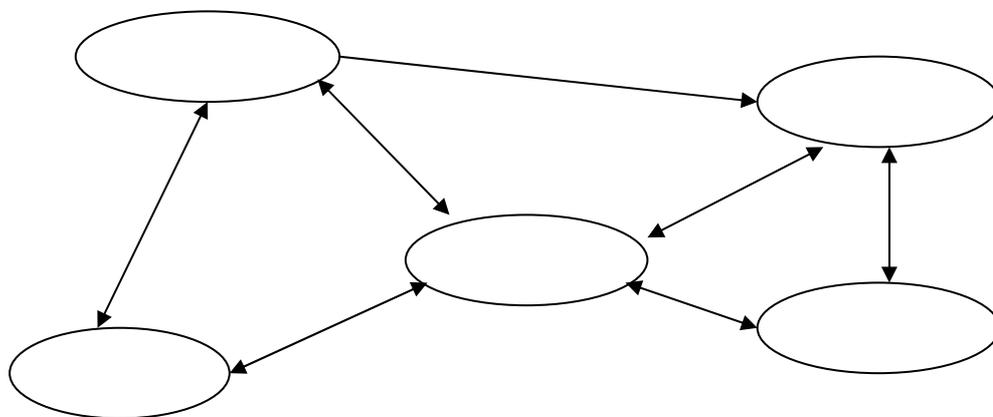
.23

" "

. 22

:

:(6-2)



.95

.. :

:

/3

:

:

:

•

•

•

:



•

.

:

:

.

:

•

-

.

-

.

•

:

-

.

-

.

.

.

:

.

:

.

.

23

: /1

(STR)

²⁴: (STR₁)

(STR₂)

STR=STR₁+STR₂.....(06)

²⁵:

)

•

.(

.() 15

•

²⁵ Frédéric Teulon," Travail et emploi ", ellipses, Paris, 1999,p10.

:

.()

•

26

•

(TC)

∴

$$TC = \frac{STR}{PA} \dots \dots \dots (07)$$

:STR }
:PA }
:TC }

27

•

•

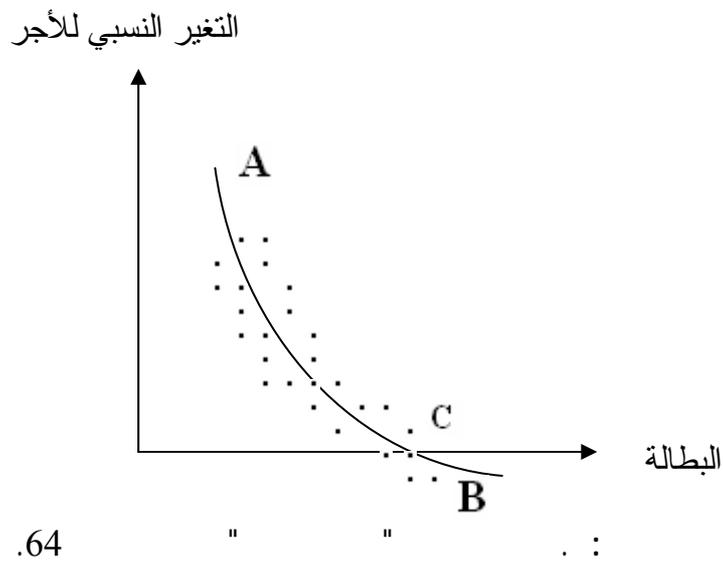
•

•

•

²⁶ Activité, Emploi & Chômage au 3^{ème} trimestre 1997, n°263, ONS, Mars 1998, p31.

1958
 (TC%) (ΔW%)
 :
 (ΔW%) (TC%)
 1913-1861
 : (7-2)



1957-1914

" - "
 . ()

.133 1988

" " 28

:

.²⁹()

1960 . : () -

%91

.³⁰

1960

()

()

.³¹

$$\Delta W\% = \alpha.De \dots \dots \dots (08)$$

"

"

29

.145 1996

³⁰ Jean-Michel Cousineau, " Economie du travail", Gaétan Morin, Canada, 1981, p90

.66

"

"

31

:

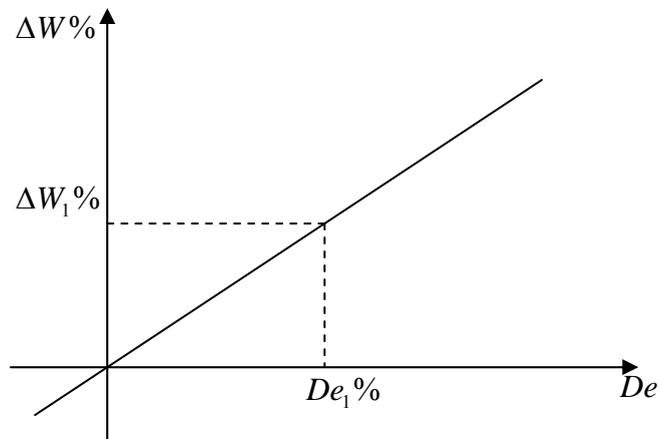
:($\Delta W\%$) } :
:De } :
: α }

$$De = \frac{D - O}{O} \dots \dots \dots (09)$$

:D } :
:O }

:

:(8-2)



.67

"

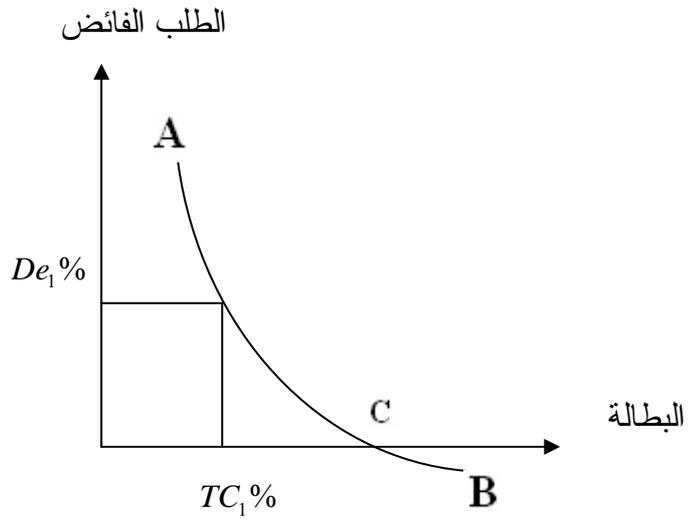
"

.. :

:

:

:(9-2)

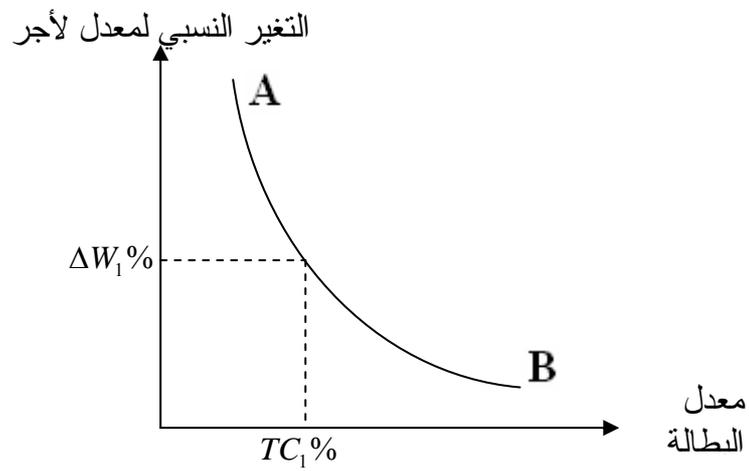


.67

" " . :

(9-2) (8-2)

:(10-2)



.67

" " . :

$De_1\%$

$TC_1\%$

:

(9-2)

$\Delta W_1\%$

$De_1\%$

(8-2)

:

. $\Delta W_1\%$

$TC_1\%$

.

:

$$W_t = a_0 + a_1 TC_t^{-1} \dots \dots \dots (10)$$

(t)

: W_t } :

(t)

: TC_t^{-1} }

.

: a_0 }

: a_1 }

$$W_t = a_0 - a_1 TC \dots \dots \dots (11)$$

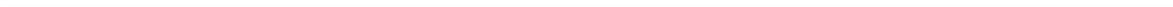
:

: a_0 } :

: a_1 }

(10)

:



:

.

.

.

:

.

.

(...)

.

.

:

:

/1

$$R = f(S, E) \dots \dots \dots (12)$$

.33

:R } :
:S }
:E }

(...) E,S

:

.1

.2

()

.3

...

.4

.5

.6

:

: /2

: /3

34. : /4

: : /5

- :() •
- :() •
- :() •
-

:

: 2007-04-01

"

"

34

http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm

:

:() /1

(11-2)

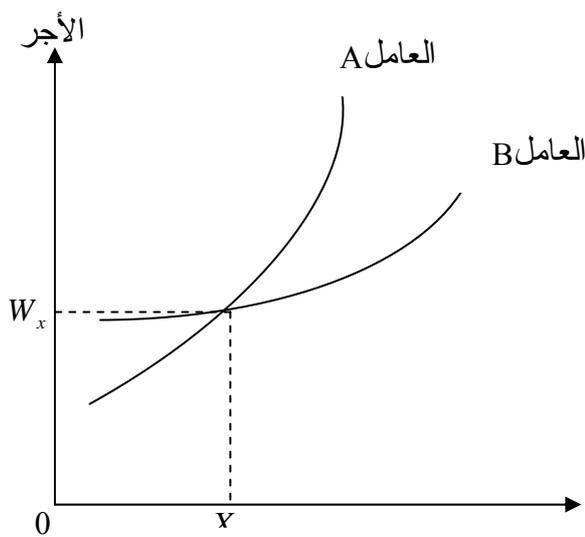
(X)

(B) (A)

35

(W_x)

:(11-2)



.368

"

"

:

(X)

(A)

(B)

(A)

(B)

.367

"

"

35

:

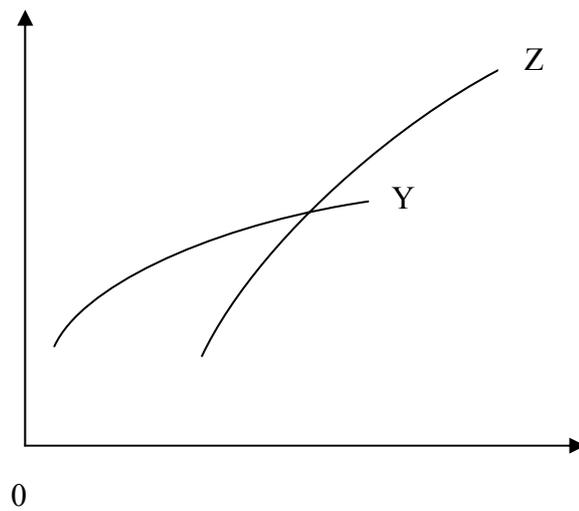
.(B)

:() /2

(11-2) .³⁶

(y) (z)

:(12-2)



368

"

"

:

:

(12-2)

.367

"

"

36

:

/1

(z)

(y)

/2

(y)

(y)

(z)

:

:

.

.

.

.

.

(-)

.

- :

⋮

.

⋮

.

.

.

-

⋮

.

.

⋮

-

⋮

-

⋮

-

- :

:

.

.

.

.

.

:

: /1

(Indexation)

.

.

1

.

(W/P)

"

.11 2007

"

1

- :

.2

/2

.

.

.

.

.

.

.

.

:

.

.

.

"

"

. 2

.12

- :

. 3

()

. 4

.

.5

()

•

:

.

•

.

2001

"

"

. 3

.203

.251 1988

"

"

. 4

.205

"

"

. 5

:6

.1

.

.2

"

."

:

-

:

()



.

:



.

.

"

"

6

.12-11

- :

) ➤
(

." - " *"Indexation"*

7 (= ΔP %)

· ➤

·

·

:

·

:

·

·

7

.145 1996

... .

.

8

:9

:

.

.

:

16 12

2005/01/09

"

"

8

[.www.kassioun.org](http://www.kassioun.org) : 2 2006/02/03

2006/06/19

"

"9

[.www.kassioun.org](http://www.kassioun.org) : 2007/07/03

- :

:

.

.

:

.

:

"

"

.

:

1

2

3

.

.

.

:

.

- :

.

.

.

:

10

:

()

11

:

9-8 "

" 14 10

- :

.

.

.

.

.

:

-

-

.

.

- :

:

12

.

:

:

" "

" "

13

.

:

()

.. ¹²

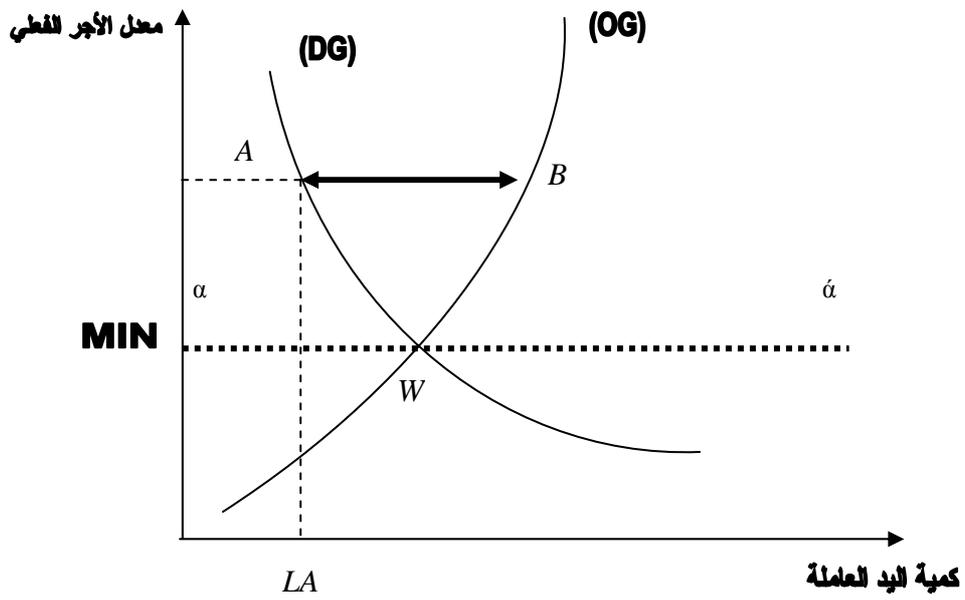
.108

()

.. ¹³

.108

:(1-3)



.109

:

(LA)

A

(AB)

W

. (alpha alpha')

14

" "

1927

1970

1950

.31 980

" "

14

« SMIC »

« SMIG »

15.

"

"

" :

...

...

"

.

)

.. ()

.(

16

" ,17

.

"

.

.62

"

"

15

2007/07/17

"

"

، 16

<http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp>

2007/11/10

.06

"

"

17

- :

:

.

- -

.

..

.

.

:

/1

..

-

)

(

..

.

..

-

.. ..

:

-

.

-

- :

)

(..

.()

- -

- -

.

.

:

12

()

.18

⋮

:

$$\frac{2}{3}S \prec SM \prec \frac{3}{4}S \dots \dots \dots (01)$$

S

SM

. 66

" " 18

- :

:

:

-

:

.

:

.

:

-

.

:

.

1894

.²¹1950

1909

1896

68

"

"

21

22

:

.23

.(...)

:

: _____

. 24

- : ●
- : ●
- : ●

25 :

: -

): 26

.87	17	11-90	22
.53	"	"	. 24,23
. (76-66)	"	"	25
. 10 1982	.. "	"	26

- :

: (. .

: •

: •

: -

:

:

-

:

-

:

-

()

()

: -

27

() -

.(84-77)

"

"

27

- :

. 28
:

•
•

213

29

%05

179

%2

•

()

)

(

.81

"

"

28

.72

"

"

29

- :

7000.00

500.00

. 30

:

.

.

.83

"

"

30

:

()

31

$$IP_t = \frac{\sum (P_t \times Q_0)}{\sum (P_0 \times Q_0)}$$

0t

.t

.

.

: *IP_t*

: *P_t*

: *P₀*

: *Q₀*

(*SNMG*)

(*SNMG_R*)

"

"

31

.5

(2007-1989)

:(1-3)

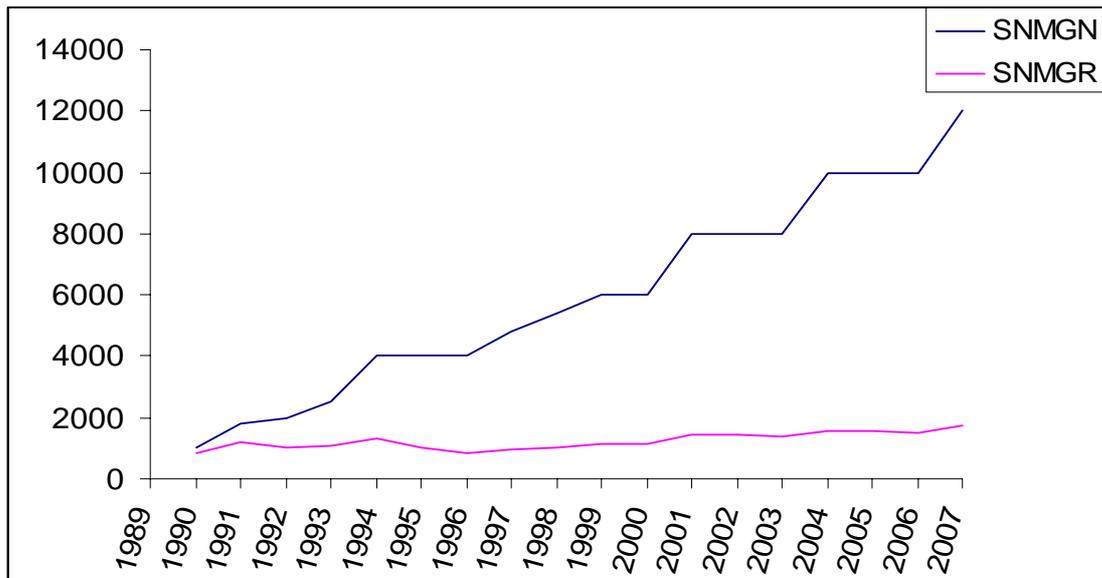
Année	P	SNMG _N	SNMG _R	P%	SNMG%
1989	100	-	-	-	-
1990	117.9	1000	848.18	17.90%	-
1991	148.4	1800	1212.94	25.87%	80.00%
1992	195.4	2000	1023.54	31.67%	11.11%
1993	235.5	2500	1061.57	20.52%	25.00%
1994	303.9	4000	1316.22	29.04%	60.00%
1995	394.4	4000	1014.20	29.78%	0.00%
1996	468.1	4000	854.52	18.69%	0.00%
1997	494.93	4800	969.83	5.73%	20.00%
1998	519.44	5400	1039.58	4.95%	12.50%
1999	533.17	6000	1125.34	2.46%	11.11%
2000	533.8	6000	1124.02	0.30%	0.00%
2001	557.5	8000	1434.98	4.44%	33.33%
2002	565.49	8000	1414.70	1.43%	0.00%
2003	580.11	8000	1379.05	2.59%	0.00%
2004	639.8	10000	1562.99	10.29%	25.00%
2005	652.1	10000	1533.51	1.92%	0.00%
2006	663.9	10000	1506.25	1.8%	0.00%
2007	689.81	12000	1739.61	3.9%	20%

.ONS

المصدر:

(2007-1989)

:(2-3)



-

:

1989 ()

.

.

.

66.57 1999

5 3 90 1999

.

14 .

:

32

33

" (*H.MONTARNAL*)

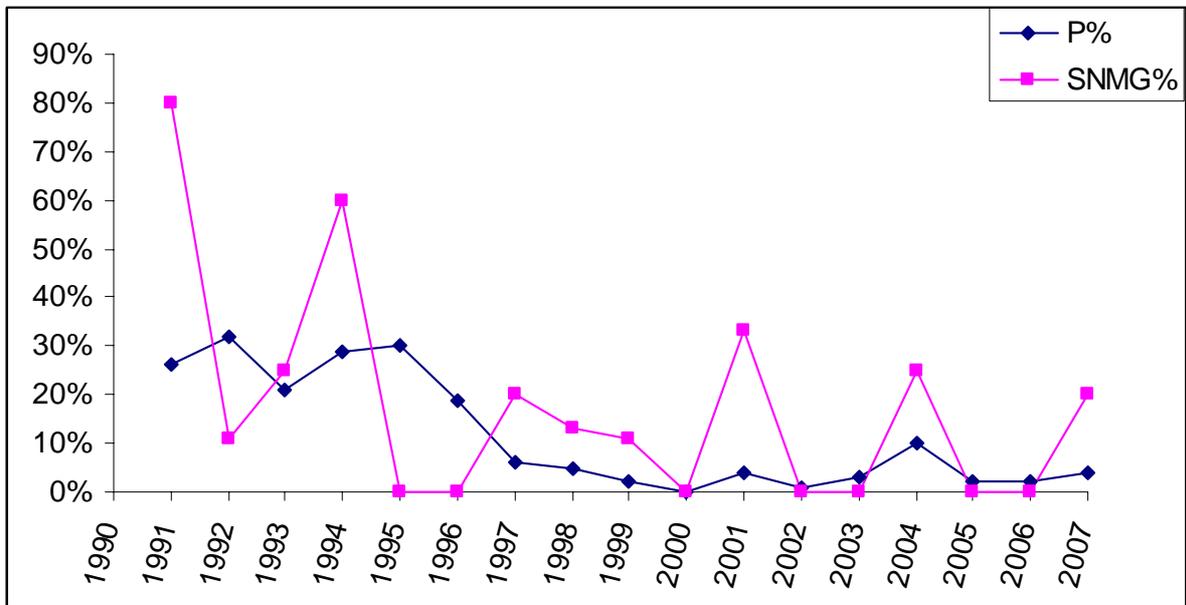
34"

"

³² Paul BRIERE , " Salaires et Niveau de vie en U.R.S.S " , PARIS , 1951 ,p23 .

³³ Abdellah ALI TOUDERT , "cours de monnaie et répartition" , OPU,ALGERIE,1983,p123.

³⁴ Hamid BALI , "INFLATION et mal développement en Algérie",OPU,ALGERIE , 1993, P(216 ,217)



1998 1990

.(%3-)

35

2004 1990 10
2004 889 1990 104
12 2004 1308 1994 108
36 11

.()

2007/11/05

"

"

36,35

[.http://www.echoroukonline.com](http://www.echoroukonline.com) :

2008/01/05

- :

% 0.3

1994

1979

% 4.3

"

.1999 1995

"

37

:

.

.

2004 1997

³⁸%7.9

% 9.9

.

:

.

.1

.

.2

.

.3

.

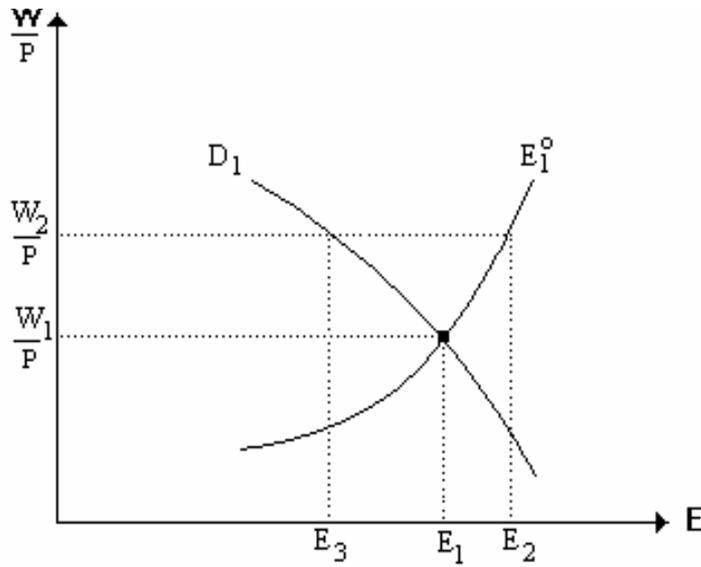
.4

"

"

38, 37

:(4-3)



.109

" "

.. :

.110

" "

39

- :

$$\frac{W_2}{P_1} \quad \frac{W_1}{P_1}$$

E_3

E_2

$$\cdot (E_2 - E_3)$$

$P_2 \quad P_1$

.
:40

/2

1982

41

.136

"

"

40

⁴¹ J. Van Gompel, "Stabilisation With Wage Indexation and Exchange rate Flexibility ", Journal of economic Surveys, Vol 08,N^o 3, 1994.

.42

/1

/2

/3

⁴² Dornbusch R. and Fischer S, " Macroeconomics ", 1994,p525.

- :

:

.

.

-

.

.

:

:

:

.

:

.

:

.

:

:

:

)

(

(

)

.

.

:

:

)

.(...

()

.

.

(...)

.

1

.

0

1

.0

1

.(Les Variables Muettes)

0

. ...

:

(ANAVA)

1

:

/1

:()

$$W_i = \beta_o + \beta_1 M_{i1} + u_i \dots \dots \dots (1)$$

:

(i) i :W_i
: (variable Muette) M₁
. 1=M₁
. 0=M₁
β₁

.() :β_o

¹ Damodar N. Gujarati Traduction de la 4^e édition américaine par Bernard Bernier, Econométrie, de Boeck & Larcier S, 2004 éditions de Boeck université 1^{re} édition p 317.

:

:u_i

$$E (W_i/M_1=0) = \beta_0 \dots \dots \dots (2)$$

:

$$E (W_i/ M_1= 1) = \beta_0 + \beta_1 \dots \dots \dots (3)$$

/2

:()

:

$$W_i = \beta_0 + \beta_1 M_{i1} + \beta_2 M_{i2} + u_i \dots \dots \dots (4)$$

:

(i) () i :W_i

: (Des variables Muettes) M₂ M₁

1=M₁

0=M₁

1=M₂

0=M₂

:

$\beta_2 \quad \beta_1$

β_1

·
·()

· β_0

· u_i

·

:

$$E (W_i/M_1=0, M_2=0) = \beta_0 \dots \dots \dots (5)$$

:

$$E (W_i/ M_1= 1, M_2=0) = \beta_0 + \beta_1 \dots \dots \dots (6)$$

:

$$E (W_i/M_1= 0, M_2=1) = \beta_0 + \beta_2 \dots \dots \dots (7)$$

Statistica

·
· $\beta_1 \quad \beta_2$

·

:

:

()

()

.

.

.

:

:

/1

135

2007

(01)

:

: /2

Statistica

: (01)

Synthèse Régression de la Var. Dépendante : W R= ,49796757 R ² = ,24797170 R ² Ajusté= ,24231736 F(1,133)=43,855 p<,00000 Err-Type de l'Estim.: 8579,0					VAR1=W VAR2=M1	
	BETA	Err-Type de BETA	B	Err-Type de B	t(133)	niveau p
OrdOrig.			35190,0763	1116,89393	31,5070887	0
M1	0,49796757	0,075195399	9857,8411	1488,57945	6,62231436	7,98549E-10

: /1-2

0.24 (R²) *

% 24 ()

()

2

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \times \frac{n-1}{n-k} = 1 - (1 - 0.24) \frac{135-1}{135-1} \approx 0.24$$

. 135 :N

.1 :K

*

43.855 (F(1, 133) =43.855)

0.01 00

" "

² Christian Labrousse, Introduction à l'économétrie, DUNOD, 1980, Paris, p 43

:

%0

00 00 :

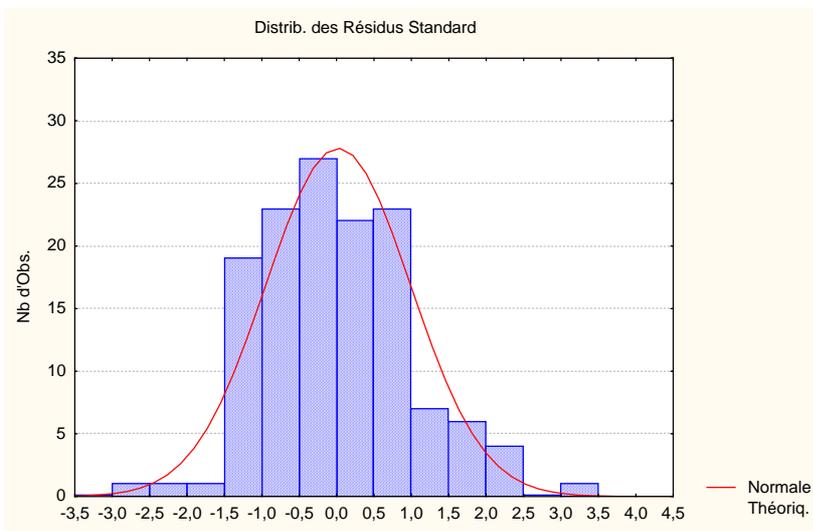
: /2-2

1

(statistica-version5.1)

] 3+ 3-[

:(1-4)

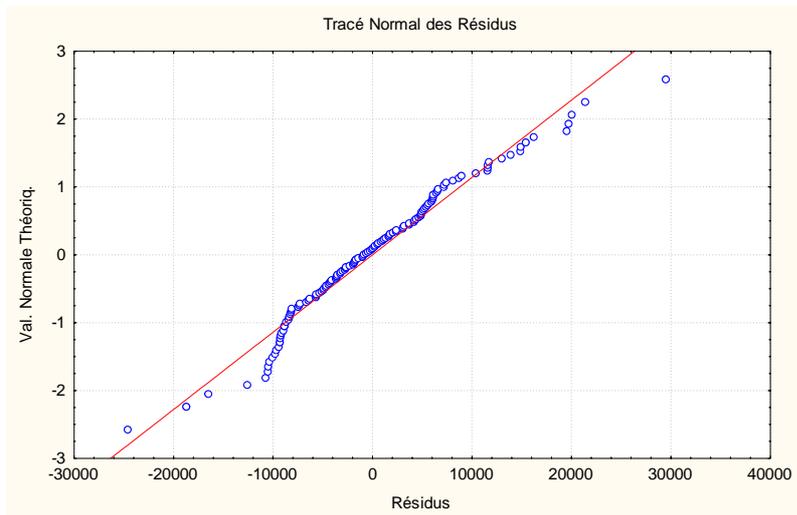


:

()

:

:(2-4)



(Durbin-Watson) -

$$d = \frac{\sum_{i=2}^n (\hat{u}_i - \hat{u}_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n \hat{u}_i^2} \dots\dots\dots (8)$$

3: 4 0

.i : \hat{u}_i

. :n

:

(Statistica-version 5.1)

:

D de Durbin-Watson (cadre.sta)et autocorrélation des résidus		
	D DurbinWatson	Auto—Corr
Estimat.	1,577625084	0,260554814

-

d2 d1

(4- d2) d2

(n =135, k =1)

d_s d_l .

: d_l d 1.56 1.52 0.01

$$1.52 < 1.577625084 < (4 - 1.56) = 2.44$$

:

:

/3-2

$$W = 35190,07 + 9857,84M \dots\dots\dots(9)$$

35190.07

9857.84

:

:

:

/1

148

2007

.(02)

:

/2

Statistica

:

(02)

Synthèse Régression de la Var. Dépendante : W R= ,45067426 R ² = ,20310729 R ² Ajusté= ,19764912 F(1,146)=37,212 p<,00000 Err-Type de l'Estim.: 5381,9					VAR1=W VAR2=M	
	BETA	Err-Type de BETA	B	Err-Type de B	t(146)	niveau p
OrdOrig.			27600,1036	543,652689	50,7678967	0
M	0,450674261	0,07387942	5705,67003	935,335453	6,10013232	9,047E-09

:

:

/1-2

:

0.20 (R²)

-

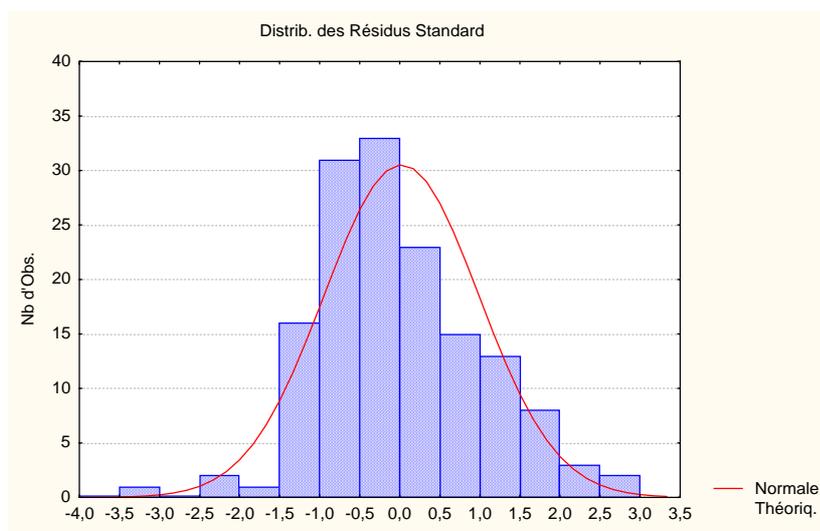
-

:

/2-2

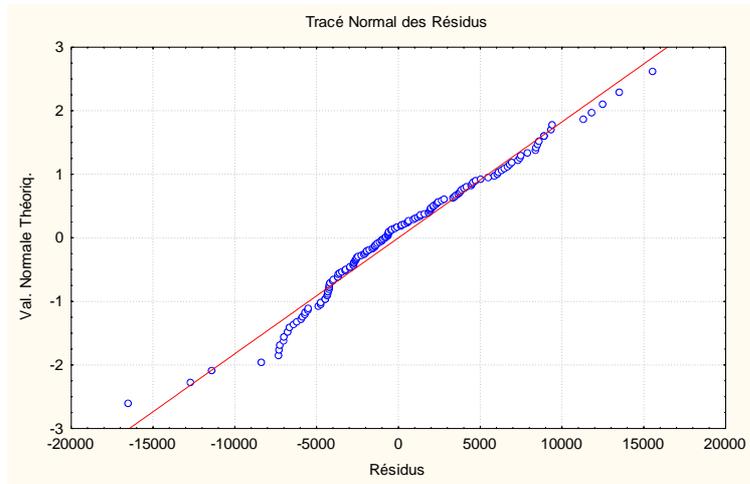
(*statistica-version5.1*)

:(3-4)



:

:(4-4)



: (Durbin-Watson) -

D de Durbin-Watson (metrice.sta)et auto corrélation des résidus		
	D Durbin Watson	Auto--Corr.
Estimat.	1,756732702	0,112613462

0.01 (n =148, k =1) d_s d_l
 : d_l d 1.56 1.52

$$1.52 < 1.756732702 < (4-1.56)=2.44$$

:

/3-2

$$W = 27600,10 + 5705,67 M \dots\dots\dots(10)$$

27600,10

5705,67

/1

147

2007

.(03)

/2

Statistica

(03)

Synthèse Régression de la Var. Dépendante : W R= ,31766218 R ² = ,10090926 R ² Ajusté= ,09470864 F(1,145)=16,274 p<,00009 Err-Type de l'Estim.: 5337,7					VAR1=W VAR2=M	
	BETA	Err-Type de BETA	B	Err-Type de B	t(145)	niveau p
OrdOrig.			24606,6687	787,002558	31,2663135	0
M	0,31766218	0,07874405	3830,20378	949,454428	4,03411019	8,8323E-05

:

:

/1-2

:

0.10 (R²)

-

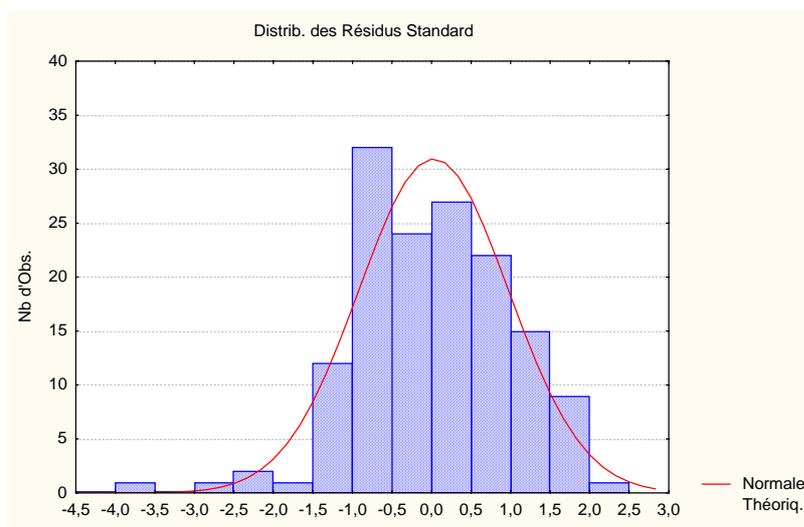
-

:

/2-2

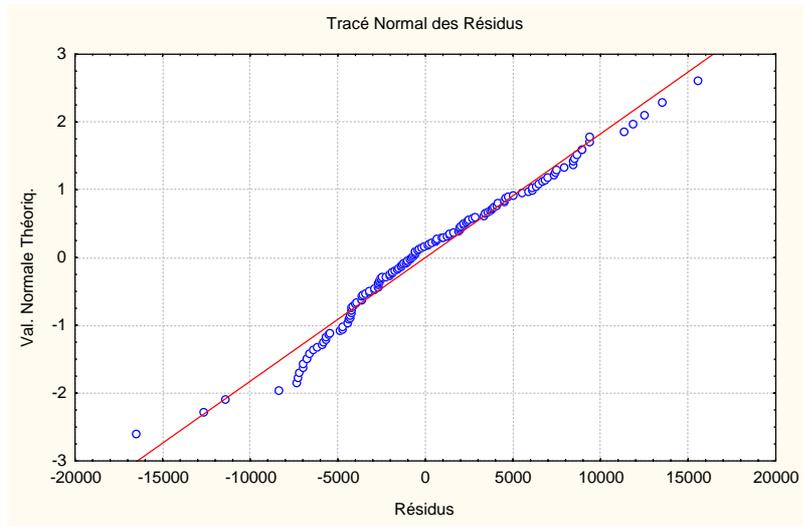
(*statistica-version5.1*)

:(5-4)



:

:(6-4)



:

(Durbin-Watson) -

D de Durbin-Watson (execution.sta)et autocorrélation des résidus		
	D DurbinWatson	Auto--Corr
Estimat.	1,950288773	0,009628516

0.01

(n =147, k =1)

d_s d_l

: d_l d 1.56 1.52

$$1.52 < 1.950288773 < (4 - 1.56) = 2.44$$

:

:

:

/3-2

W =24606,66+3830,20 M(11)

24606,66

.

3830,20

.

:

.

.

.

.

:

:

/1

203

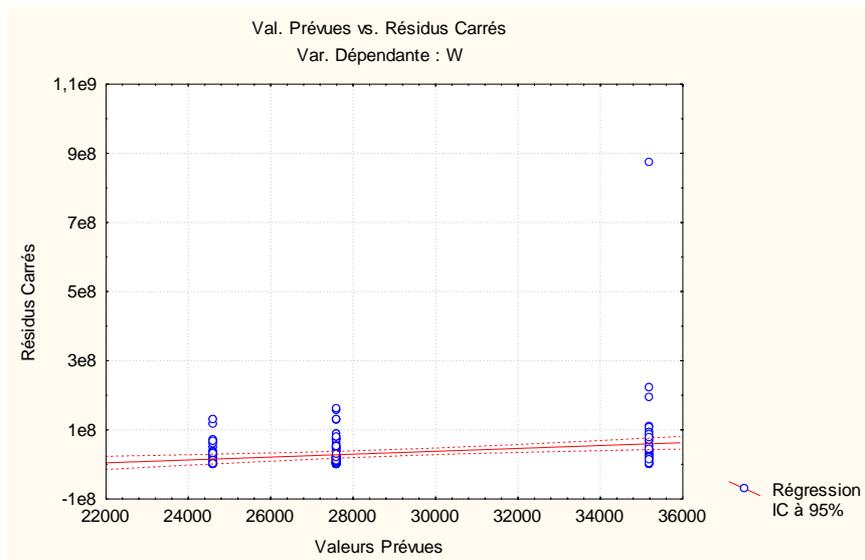
2007

.(04)

:

: /2

:(7-4)

*Statistica*

:

(04)

Synthèse Régression de la Var. Dépendante : W R= ,58907490 R ² = ,34700924 R ² Ajusté= ,34700902 F(2,200)=47,956 p<,00000 Err-Type de l'Estim.: 6302,4						VAR1=W VAR2=M1 VAR3=M2
	BETA	Err-Type de BETA	B	Err-Type de B	t(200)	niveau p
OrdOrig.			36920,9715	4,37393935	45,823223	0
M1	-0,537528	0,00037145	-8415,2249	5,81520266	-7,8085222	0
M2	-0,5803686	0,00037145	-11505,254	7,36364457	-9,121688	0

:

:

/1-2

:

0.34 (R²)

-

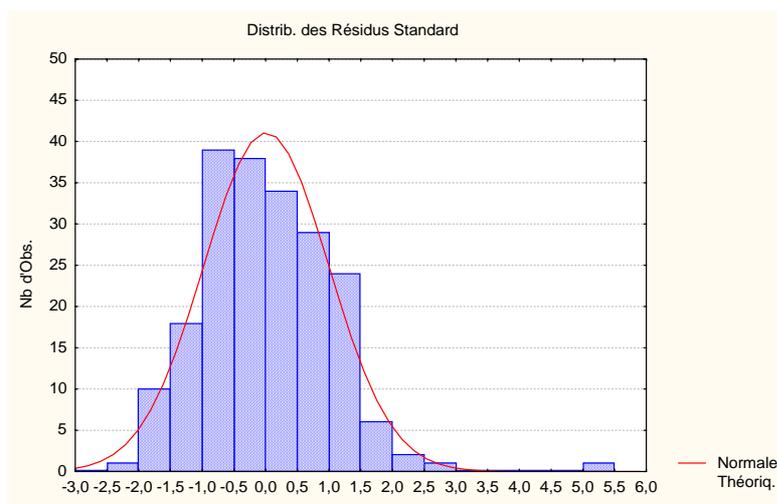
-

:

/2-2

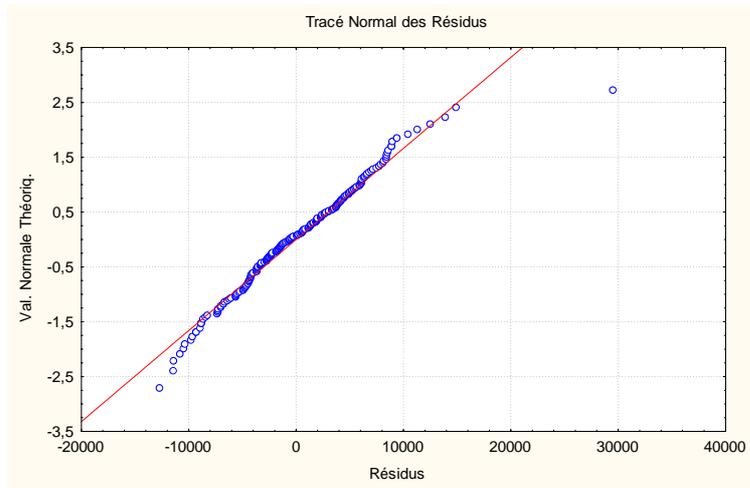
(*statistica-version5.1*)

:(8-4)



:

:(9-4)



: (Durbin-Watson) -

D de Durbin-Watson (sonalgaz.sta)et autocorrélation des résidus		
	D DurbinWatson	Auto--Corr.
Estimat.	1,58951449	0,20848288

0.01 (n =203, k =2) d_s d_l
 : d_l d 1.58 1.50

$$1.50 < 1.58951449 < (4-1.58)=2.42$$

:

:

:

/3-2

$$W = 36920,97 - 8415,22M_1 - 11505,25M_2 \dots\dots\dots(14)$$

36920,97

8415,22

.11505,25

:

:

/1

227

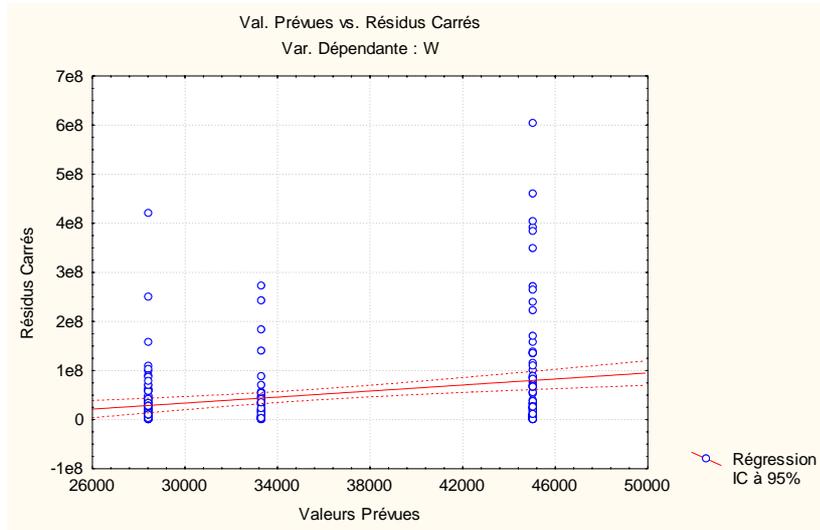
2007

.(05)

:

/2

:(10-4)



Statistica

(05)

Synthèse Régression de la Var. Dépendante : W R= ,73257092 R ² = ,53666015 R ² Ajusté= ,53666004 F(2,224)=121,77 p<,00000 Err-Type de l'Estim.: 7328,7					VAR1=W VAR2=M1 VAR2=M2	
	BETA	Err-Type de BETA	B	Err-Type de B	t(224)	Niveau p
OrdOrig.			46857,3935	3,96080084	55,56422765	0
M1	-0,471568389	0,000261559	-12483,204	6,92390541	-9,123630478	0
M2	-0,771678052	0,000261559	-17301,001	5,8641467	-15,47717061	0

/1-2

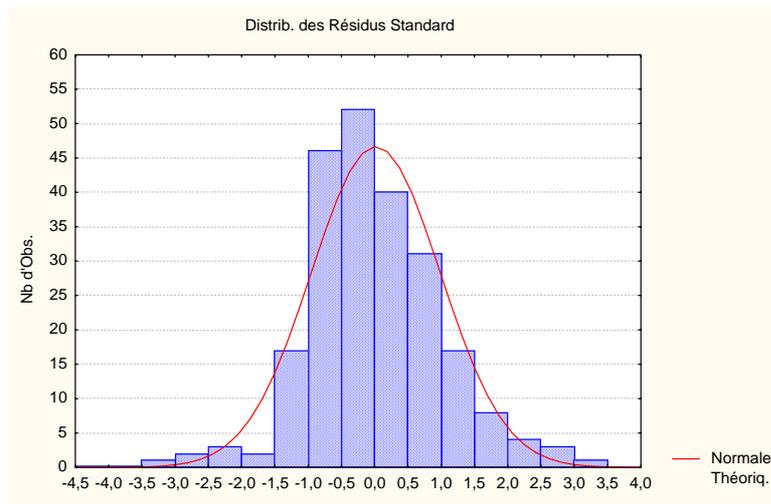
0.53 (R²) -
% 53 ()

:

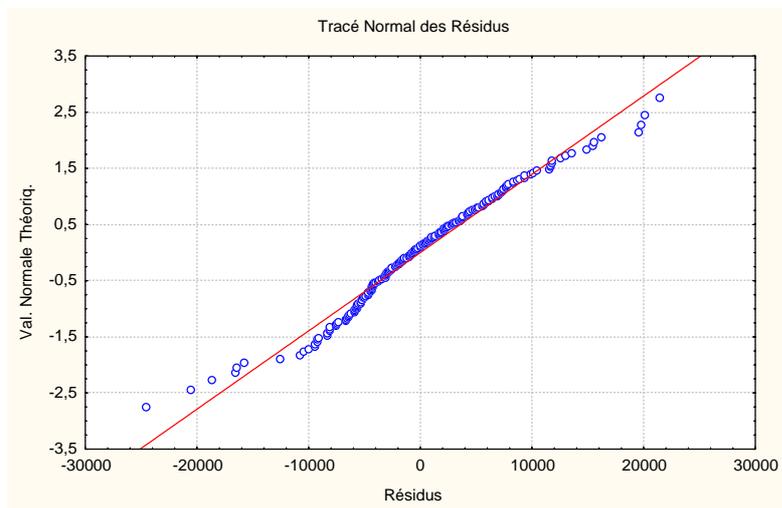
: /2-2

(statistica-version5.1)

:(11-4)



:(12-4)



:

: (Durbin-Watson) -

D de Durbin-Watson (cimontrique.sta)et auto corrélation des résidus		
	D Durbin Watson	Auto-Corr
Estimat.	1,58707018	0,210234181

0.01 (n =227, k =2) d_s d_l
: d_l d 1.58 1.50

$$1.50 < 1.58707018 < (4-1.58)=2.24$$

: : /3-2

$$W = 46857,39-12483,20M_1-17301,00M_2 \dots\dots\dots(14)$$

46857,39

12483,20

. 17301,00

. :
()

(2006-1990)

:

:

(2006-1990)**:(1-4)**

Année	Production(T)	Masse salaire(10 ³ DA)	Effectifs(Agent)	Productivité moyenne(t)	Salaire moyenne(10 ³ DA)	P	W/P(10 ³ DA)
1990	805 010	63 256	976	824,80	64,81	117,9	54,97
1991	953 615	70 973	953	1000,64	74,47	150,8	49,38
1992	949 570	95 839	912	1041,19	105,08	197,5	53,21
1993	839 723	122 254	995	843,94	122,86	240,2	51,15
1994	622 018	152 636	941	661,01	162,2	316,3	51,28
1995	810 888	218 121	886	915,22	246,18	406,2	60,61
1996	1 043 541	259 086	872	1196,72	297,11	488,8	60,78
1997	542 571	230 861	854	635,32	270,32	518,4	52,15
1998	1 227 435	314 858	837	1466,46	376,17	550,7	68,31
1999	1 014 500	315 990	881	1151,53	358,67	562,2	63,80
2000	1 047 012	356 350	858	1220,29	415,32	558,7	74,34
2001	1 105 591	323 397	900	1228,43	359,33	578,3	62,14
2002	1 351 924	400 159	886	1525,87	451,64	591,3	76,38
2003	1 015 019	348 797	935	1085,58	373,04	611,8	60,97
2004	1 825 080	420 529	920	1983,78	457,09	639,8	71,44
2005	2 077 977	481 812	918	2263,59	524,84	652,1	80,48
2006	2 246 886	451 218	919	2444,92	490,98		

.ONS

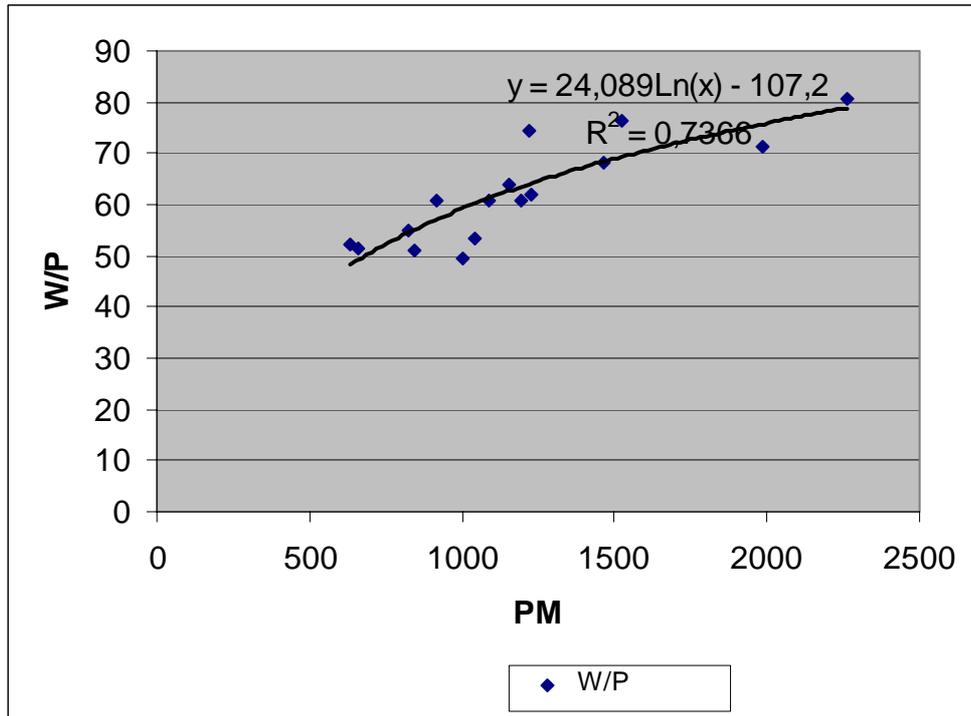
:

Excel

:

:

:(13-4)



%73

:

$$\frac{dy}{d \ln(x)} = 24089$$

24089

%1

$$d \ln(x) = \frac{dx}{x}$$

4

:

:

.

.

.

% 1

.

.

.

-

-

.

"

"

.

:

.

●

.

.

●

.

●

.

.

.

.

.

•

•

.

.

.

.

.

.

.

.

-

)

.

(

.

.

.

:



:

•

(%24)

•

•

•

•

:

:



:

:

-1

.

.

-2

.

.()

.

.

.

.

-3

.

.

:



-4

.

.

-5

.

-6

.

.

:

:

.

-

•

.

•

.

•

.

•

.

•

.

•

.

.



.

.

.

.

●

●

●

:(01)

الإطارات					
الرقم	المؤسسة	المستوى التعليمي	الرتبة	الأجر الصافي	M1
1	سونلغاز	متوسط	15-3	38268,09	0
2		متوسط	15-4	36551,7	0
3		متوسط	15-5	45628,58	0
4		ثانوي	15-3	40753,1	0
5		ثانوي	15-4	39469,81	0
6		ثانوي	15-5	41766,7	0
7		ثانوي	15-2	36386,83	0
8		ثانوي	15-5	41816,31	0
9		ثانوي	15-4	40135,77	0
10		ثانوي	17-1	31631,04	0
11		ثانوي	15-2	31651,04	0
12		ثانوي	15-3	38919,06	0
13		ثانوي	15-3	40455,09	0
14		ثانوي	17-4	64742,53	0
15		ثانوي+BAC	17-3	42381,09	0
16		ثانوي+BAC	17-1	41326,4	0
17		جامعي(ليسانس)	15-R	24725,03	0
18		جامعي(ليسانس)	15-R	26946,03	0
19		جامعي(مهندس)	18-2	41326,31	0
20		جامعي(مهندس)	17-1	43326,31	0
21		جامعي(مهندس)	17-R	41126,31	0
22		جامعي(مهندس)	16-R	31123,11	0
23		جامعي(مهندس)	17-R	39405,29	0
24		جامعي(مهندس)	18-4	50113,13	0
25		جامعي(ليسانس)	17-2	27940,35	0
26		جامعي(مهندس)	16-R	38922,06	0
27		جامعي(مهندس)	16-R	30285,03	0
28		جامعي(DEUA)	16-R	33576,14	0
29		جامعي(مهندس)	16-R	28803,6	0
30		جامعي(مهندس)	17-R	39605,29	0
31		جامعي(ليسانس)	17-R	41305,29	0
32		جامعي(مهندس)	17-R	41606,29	0
33		جامعي(مهندس)	16-2	37605,29	0
34		جامعي(مهندس)	17-1	34966,52	0
35		جامعي(ليسانس)	16-1	33793,72	0
36		جامعي(مهندس)	18-2	44176,32	0
37		جامعي(مهندس)	17-R	27862,07	0
38		جامعي(ليسانس)	15-R	29879,13	0
39		جامعي(مهندس)	18-3	49115,17	0
40		جامعي(ليسانس)	17-R	40605,29	0
41		جامعي(مهندس)	16-1	35273,28	0
42		جامعي(مهندس)	16-R	25426,8	0

:

43		جامعي (مهندس)	16-R	29578,63	0
44		جامعي (مهندس)	17-1	33366,52	0
45		جامعي (ليسانس)	15-R	26556,27	0
46		جامعي (ليسانس)	15-R	26380,61	0
47		جامعي (ليسانس)	15-1	40111,69	0
48		جامعي (ليسانس)	15-R	26271,11	0
49		جامعي (مهندس)	16-R	30570,03	0
50		جامعي (ليسانس)	15-R	26380,61	0
51		جامعي (ليسانس)	15-R	25906,11	0
52		جامعي (ليسانس)	15-R	24841,41	0
53		جامعي (ليسانس)	15-R	26775,27	0
54		جامعي (ليسانس)	15-R	25545,21	0
55		جامعي (مهندس)	16-R	30809,12	0
56		جامعي (ليسانس)	15-R	25906,11	0
57		جامعي (مهندس)	16-R	28565,63	0
58		جامعي (ليسانس)	15-R	26380,61	0
59		جامعي (ليسانس)	15-1	31547,26	0
60	الإسمنت	ثانوي	285	56643,55	1
61		ثانوي	285	53770,18	1
62		ثانوي	285	36728,09	1
63		ثانوي+BAC+	285	32501,79	1
64		جامعي (مهندس)	285	37606,95	1
65		جامعي (مهندس)	285	44089,9	1
66		جامعي (مهندس)	285	40892,43	1
67		جامعي (مهندس)	285	35810,15	1
68		جامعي (مهندس)	285	40381,56	1
69		جامعي (مهندس)	422	59948,03	1
70		جامعي (مهندس)	285	36728,09	1
71		جامعي (مهندس)	285	44444,25	1
72		جامعي (مهندس)	285	39412,39	1
73		جامعي (ليسانس)	285	34329,25	1
74		جامعي (مهندس)	285	40194,12	1
75		جامعي (مهندس)	285	45654,89	1
76		جامعي (مهندس)	285	26380,75	1
77		جامعي (مهندس)	285	42426,44	1
78		جامعي (مهندس)	285	44238,88	1
79		جامعي (مهندس)	349	47128,73	1
80		جامعي (ليسانس)	285	36905,05	1
81		جامعي (مهندس)	358	48175,48	1
82		جامعي (مهندس)	285	38772,48	1
83		جامعي (DEUA)	285	20483,38	1
84		جامعي (مهندس)	285	42402,24	1
85		جامعي (DEUA)	358	49718,93	1
86		جامعي (TS)	285	52267,54	1
87		جامعي (DEUA)	285	28588,79	1
88		جامعي (TS)	300	49924,02	1
89		جامعي (DEUA)	285	43268,37	1
90		جامعي (TS)	285	42800,95	1

91	جامعي (مهندس)	232	39982,64	1
92	جامعي (ليسانس)	367	52480,72	1
93	جامعي (مهندس)	362	50715,58	1
94	جامعي (مهندس)	285	43134,03	1
95	جامعي (مهندس)	285	36950,43	1
96	جامعي (مهندس)	285	36916,4	1
97	جامعي (ليسانس)	285	35037,62	1
98	جامعي (ليسانس)	285	35861,23	1
99	جامعي (مهندس)	285	34585,56	1
100	جامعي (مهندس)	285	35647,95	1
101	جامعي (مهندس)	422	64828,25	1
102	جامعي (ليسانس)	513	65137,46	1
103	جامعي (ليسانس)	513	60504,28	1
104	جامعي (مهندس)	422	61302,88	1
105	جامعي (ليسانس)	513	66494,05	1
106	جامعي (ليسانس)	501	56675	1
107	جامعي (ليسانس)	367	46711,2	1
108	جامعي (ليسانس)	285	47445,5	1
109	جامعي (ليسانس)	349	44626,45	1
110	جامعي (ليسانس)	285	45575,86	1
111	جامعي (ليسانس)	349	35960,46	1
112	جامعي (ليسانس)	309	39403,64	1
113	جامعي (ليسانس)	285	46837,72	1
114	جامعي (ليسانس)	422	64625,02	1
115	جامعي (ليسانس)	367	42304,35	1
116	جامعي (ليسانس)	548	41554,33	1
117	جامعي (ليسانس)	349	42080,64	1
118	جامعي (ليسانس)	285	41892,63	1
119	جامعي (ليسانس)	285	46088,85	1
120	جامعي (ليسانس)	548	44134	1
121	جامعي (ليسانس)	349	56787,47	1
122	جامعي (ليسانس)	285	46749,64	1
123	جامعي (ليسانس)	285	51113,85	1
124	جامعي (ليسانس)	422	56674,31	1
125	جامعي (ليسانس)	285	43350,08	1
126	جامعي (ليسانس)	285	40771,64	1
127	جامعي (ليسانس)	395	50226,13	1
128	جامعي (ليسانس)	285	45927,26	1
129	جامعي (ليسانس)	285	41827,39	1
130	جامعي (ليسانس)	285	45008,08	1
131	جامعي (ليسانس)	367	50078,51	1
132	جامعي (ليسانس)	422	58090,4	1
133	جامعي (ليسانس)	285	45348,27	1
134	جامعي (ليسانس)	285	45297,64	1
135	جامعي (ليسانس)	285	48278,67	1

:(02)

أعوان التنسيق					
الرقم	المؤسسة	المستوى التعليمي	الرتبة	الأجر الصافي	M
1	سونلغاز	ابتدائي	12A2	36224,18	0
2		ابتدائي	12-3	31350,01	0
3		متوسط	13-2	32650,04	0
4		متوسط	11-1	26338,48	0
5		متوسط	13-3	33678,91	0
6		متوسط	11-1	31638,63	0
7		متوسط	11-3	26875,49	0
8		متوسط	11-1	23394,04	0
9		متوسط	11-1	29613,52	0
10		متوسط	14-1	40111,69	0
11		متوسط	11-1	30413,95	0
12		متوسط	11-2	31137,45	0
13		متوسط	11-2	31429,76	0
14		متوسط	13-3	33928,35	0
15		ثانوي	11-	26284,16	0
16		ثانوي	14-1	36012,48	0
17		ثانوي	13-1	14914,28	0
18		ثانوي	11-1	26711,62	0
19		ثانوي	12-2	30058,32	0
20		ثانوي	13-4	35109,58	0
21		ثانوي	12-2	25015,02	0
22		ثانوي	12-2	32197,73	0
23		ثانوي	11-1	28162,04	0
24		ثانوي	11-1	26192,53	0
25		ثانوي	11-3	26598,55	0
26		ثانوي	12-4	31493,18	0
27		ثانوي	13-2	26476,63	0
28		ثانوي	12-3	36131,13	0
29		ثانوي	11-3	32132,19	0
30		ثانوي	11-1	28251,27	0
31		ثانوي	14-2	35508,58	0
32		ثانوي	11-3	24890,86	0
33		ثانوي	14-3	36035,62	0
34		ثانوي	11-2	29471,35	0
35		ثانوي	13-1	27035,07	0
36		ثانوي	13A3	38923,34	0
37		ثانوي	11-R	25850,47	0
38		ثانوي	11-1	31055,35	0
39		ثانوي	11-1	30014,97	0
40		ثانوي	11B2	31780,24	0
41		ثانوي	11-2	29215,3	0

:

42	ثانوي	11-2	29585,85	0
43	ثانوي	11-R	25086,59	0
44	ثانوي	11-5	32336,34	0
45	ثانوي	11-R	26984,42	0
46	ثانوي	12-2	30266,3	0
47	ثانوي	11-2	36527,33	0
48	ثانوي	11-2	27179,89	0
49	ثانوي	11-1	29929,65	0
50	ثانوي	13-3	37016,22	0
51	ثانوي+BAC	11-2	25360,66	0
52	جامعي(DEUA)	13-R	27832,19	0
53	جامعي(DEUA)	13-R	27998,99	0
54	جامعي(DEUA)	13-R	16202,82	0
55	جامعي(DEUA)	13-R	33730,93	0
56	جامعي(DEUA)	13-R	26096,16	0
57	جامعي(DEUA)	13-1	34432,8	0
58	جامعي(DEUA)	13-R	20857	0
59	جامعي(DEUA)	13-R	20857	0
60	جامعي(DEUA)	13-R	21419,2	0
61	جامعي(DEUA)	13-R	20617	0
62	جامعي(DEUA)	13-R	20620	0
63	جامعي(DEUA)	11-1	24921,11	0
64	جامعي(DEUA)	13-1	29532	0
65	جامعي(DEUA)	13-R	24981,58	0
66	جامعي(DEUA)	13-R	27033,87	0
67	جامعي(DEUA)	13-R	29577,25	0
68	جامعي(DEUA)	13-R	20331	0
69	جامعي(DEUA)	13-R	23150,68	0
70	جامعي(DEUA)	13-R	20377	0
71	جامعي(DEUA)	14-1	30961,93	0
72	جامعي(DEUA)	13-R	24874,89	0
73	جامعي(DEUA)	12-1	27780,21	0
74	جامعي(DEUA)	13-4	36527,33	0
75	جامعي(DEUA)	13-R	23273,68	0
76	جامعي(DEUA)	13-R	23936,29	0
77	جامعي(DEUA)	11-R	28966,48	0
78	جامعي(DEUA)	13-R	23409,88	0
79	جامعي(DEUA)	13-R	25159,21	0
80	جامعي(DEUA)	13-R	23150,68	0
81	جامعي(DEUA)	13-R	24408,01	0
82	جامعي(DEUA)	12-R	22885,48	0
83	جامعي(DEUA)	12-R	22727,13	0
84	جامعي(DEUA)	13-R	23614,9	0
85	جامعي(DEUA)	13-R	23936,29	0
86	جامعي(DEUA)	13-R	24019,29	0
87	جامعي(DEUA)	13-R	23321,29	0
88	جامعي(DEUA)	13-R	23457,48	0
89	جامعي(DEUA)	13-R	23457,48	0
90	جامعي(DEUA)	13-R	24874,89	0
91	جامعي(DEUA)	13-R	23936,29	0

:

92		جامعي (DEUA)	13-R	23409,88	0
93		جامعي (DEUA)	13-R	23945,28	0
94		جامعي (DEUA)	13-R	24664,29	0
95		جامعي (DEUA)	13-R	23321,29	0
96		جامعي (DEUA)	13-R	24379,3	0
97		جامعي (DEUA)	13-R	23150,68	0
98		جامعي (DEUA)	12-R	22112,13	0
99	الإسمنت	متوسط	227	33943,47	1
100		متوسط	246	34258,05	1
101		متوسط	249	35479,54	1
102		متوسط	249	31895,52	1
103		ثانوي	224	32924	1
104		ثانوي	227	29116,9	1
105		ثانوي	236	40263,52	1
106		ثانوي	246	33112,86	1
107		ثانوي	236	46837,72	1
108		ثانوي	236	31401,82	1
109		ثانوي	246	45136,86	1
110		ثانوي	236	27607,62	1
111		ثانوي	276	36983,01	1
112		ثانوي	246	40003,6	1
113		ثانوي	246	34517,94	1
114		ثانوي	232	40642,9	1
115		ثانوي	232	29356,34	1
116		ثانوي+BAC+	246	48869,39	1
117		ثانوي+BAC+	232	40759,92	1
118		ثانوي+BAC+	276	35475,44	1
119		ثانوي+BAC+	236	39799,04	1
120	ثانوي+BAC+	246	25996,42	1	
121	ثانوي+BAC+	236	31234,66	1	
122	ثانوي+BAC+	249	34674,85	1	
123	ثانوي+BAC+	246	30371,86	1	
124	ثانوي+BAC+	246	32706,15	1	
125	ثانوي+BAC+	236	32525,81	1	
126	ثانوي+BAC+	236	38819,29	1	
127	جامعي (ليسانس)	246	31379,88	1	
128	جامعي (ليسانس)	227	27383,63	1	
129	جامعي (ليسانس)	227	26681,65	1	
130	جامعي (ليسانس)	236	39198,47	1	
131	جامعي (TS)	249	34355,53	1	
132	جامعي (ليسانس)	246	27789,07	1	
133	جامعي (DEUA)	246	37791,71	1	
134	جامعي (DEUA)	249	30766,79	1	
135	جامعي (مهندس)	227	32317,43	1	
136	جامعي (ليسانس)	246	29009,87	1	
137	جامعي (TS)	249	31299,03	1	
138	جامعي (DEUA)	227	27637,52	1	
139	جامعي (مهندس)	200	16799,08	1	
140	جامعي (DEUA)	249	24961,33	1	
141	جامعي (TS)	276	26923,16	1	

142		جامعي (TS)	276	42662,19	1
143		جامعي (ليسانس)	227	29881,49	1
144		جامعي (ليسانس)	227	28588,85	1
145		جامعي (ليسانس)	227	27465,33	1
146		جامعي (مهندس)	246	32691,18	1
147		جامعي (ليسانس)	249	33257,41	1
148		جامعي (DEUA)	249	31733,58	1

:(03)

أعوان التنفيذ					
الرقم	المؤسسة	المستوى التعليمي	الرتبة	الأجر الصافي	M
1	سونلغاز	أمي	05-R	13817,39	0
2		ابتدائي	10-2	33070,29	0
3		ابتدائي	07-2	21356,48	0
4		ابتدائي	09-2	31644,29	0
5		ابتدائي	06-2	22887,59	0
6		ابتدائي	07-3	19405,83	0
7		ابتدائي	07-3	23400,89	0
8		ابتدائي	07-4	22993,62	0
9		ابتدائي	09-4	32369,99	0
10		ابتدائي	07-2	18540,13	0
11		ابتدائي	07-4	26948,63	0
12		متوسط	07-1	19040,41	0
13		متوسط	09-1	28549,12	0
14		متوسط	10-2	30564,48	0
15		متوسط	08-1	22317,06	0
16		متوسط	09-R	24344,05	0
17		متوسط	09-4	26042,16	0
18		متوسط	09-2	27656,63	0
19		متوسط	09-2	25376,55	0
20		متوسط	09-2	21294,07	0
21		متوسط	10-2	29825,19	0
22		متوسط	10-3	32789,88	0
23		متوسط	08-4	26559,28	0
24		ثانوي	05-R	13200,29	0
25		ثانوي	08-1	20018,68	0
26		ثانوي	10-2	25184,62	0
27		ثانوي	08-R	22438,52	0
28		ثانوي	10-3	29107,1	0
29		ثانوي	09-02	27302,42	0
30		ثانوي	09-R	25761,88	0
31		ثانوي	08-1	22373,52	0
32		ثانوي	09-3	25869,82	0
33		ثانوي	08-2	25270,28	0
34		ثانوي	09-R	19824,59	0
35		ثانوي	08-2	30266,3	0

36		ثانوي	08-R	22281,4	0
37		ثانوي	09-2	28724,79	0
38		ثانوي	08-R	19009,29	0
39		ثانوي	08-R	26268,83	0
40		ثانوي	09-R	21347,82	0
41		ثانوي	08-1	24162,06	0
42		ثانوي	09-R	25495,28	0
43		ثانوي	08-R	22807,66	0
44		ثانوي+BAC	08-R	25285,31	0
45		ثانوي+BAC	08-1	23140,49	0
46		ثانوي+BAC	09-R	25971,8	0
47	الإسمنت	أمي	180	31283,31	1
48		أمي	180	32661,12	1
49		أمي	200	36749,14	1
50		أمي	180	32762,98	1
51		أمي	192	36129,77	1
52		أمي	192	36113,19	1
53		أمي	180	27199,91	1
54		أمي	180	27673,22	1
55		أمي	180	38863,6	1
56		أمي	180	29362,5	1
57		أمي	198	32172,7	1
58		أمي	198	34365,81	1
59		أمي	198	36278,12	1
60		أمي	198	34057,27	1
61		أمي	205	21810,74	1
62		أمي	205	38337,58	1
63		أمي	192	36242,28	1
64		أمي	198	30563,73	1
65		أمي	192	32692,97	1
66		أمي	186	22024,54	1
67		أمي	198	31446,55	1
68		أمي	192	28717,41	1
69		ابتدائي	180	24137,54	1
70		ابتدائي	200	32101,08	1
71		ابتدائي	180	26318,8	1
72		ابتدائي	180	33497,22	1
73		ابتدائي	180	23734,81	1
74		ابتدائي	180	12624,74	1
75		ابتدائي	198	24768,19	1
76		ابتدائي	180	28482,56	1
77		ابتدائي	198	34599,16	1
78		ابتدائي	192	22526,45	1
79		ابتدائي	200	32704,63	1
80		ابتدائي	192	27958,46	1
81		ابتدائي	180	31870,98	1
82		ابتدائي	192	25507,28	1
83		ابتدائي	192	30559,73	1
84		ابتدائي	180	35324,2	1
85	ابتدائي	192	21894,25	1	
86	ابتدائي	180	31943,18	1	

87	ابتدائي	192	24367,64	1
88	ابتدائي	180	32053,04	1
89	ابتدائي	200	27396,73	1
90	ابتدائي	180	24087,36	1
91	ابتدائي	200	23987,96	1
92	ابتدائي	198	34921,44	1
93	ابتدائي	180	38554,26	1
94	ابتدائي	180	31267,82	1
95	ابتدائي	205	27884,9	1
96	ابتدائي	200	32183,31	1
97	ابتدائي	198	23106,98	1
98	ابتدائي	180	26787,52	1
99	ابتدائي	180	23823,1	1
100	ابتدائي	180	24107,5	1
101	ابتدائي	180	23098,07	1
102	ابتدائي	205	29263,76	1
103	ابتدائي	198	25856,77	1
104	ابتدائي	200	29760,34	1
105	ابتدائي	192	31049,76	1
106	ابتدائي	180	30795,12	1
107	ابتدائي	205	23787,14	1
108	متوسط	180	24031	1
109	متوسط	180	35390,45	1
110	متوسط	180	30120,55	1
111	متوسط	180	34078,57	1
112	متوسط	192	30308,83	1
113	متوسط	192	18972,17	1
114	متوسط	180	20866,49	1
115	متوسط	180	30787,53	1
116	متوسط	224	37728,97	1
117	متوسط	192	32796,21	1
118	متوسط	198	21994,93	1
119	متوسط	200	26212,9	1
120	متوسط	200	20860,51	1
121	متوسط	200	36780,1	1
122	متوسط	203	30238,23	1
123	متوسط	205	25924,68	1
124	متوسط	200	24627,02	1
125	متوسط	198	28470,1	1
126	ثانوي	180	24160,95	1
127	ثانوي	180	32217,09	1
128	ثانوي	192	7935,46	1
129	ثانوي	180	26972,4	1
130	ثانوي	200	40981,21	1
131	ثانوي	180	23407,57	1
132	ثانوي	200	28848,53	1
133	ثانوي	200	22692,47	1
134	ثانوي	192	24269,02	1
135	ثانوي	200	37293,71	1
136	ثانوي	200	25400,39	1
137	ثانوي	227	25829,4	1

:

138	ثانوي	224	24702,41	1
139	ثانوي	227	26896,57	1
140	ثانوي	205	23191,14	1
141	جامعي (ليسانس)	200	25340,23	1
142	جامعي (DEUA)	200	23191,14	1
143	جامعي (ليسانس)	205	25340,23	1
144	جامعي (DEUA)	205	23191,14	1
145	جامعي (DEUA)	236	25340,23	1
146	جامعي (ليسانس)	205	23191,14	1
147	جامعي (DEUA)	200	25340,23	1

:(04)

مؤسسة سونلغاز				
الرقم	الصف	الأجر الصافي	M1	M2
1	إطار	38268,09	0	0
2	إطار	36551,7	0	0
3	إطار	45628,58	0	0
4	إطار	40753,1	0	0
5	إطار	39469,81	0	0
6	إطار	41766,7	0	0
7	إطار	36386,83	0	0
8	إطار	41816,31	0	0
9	إطار	40135,77	0	0
10	إطار	31631,04	0	0
11	إطار	31651,04	0	0
12	إطار	38919,06	0	0
13	إطار	40455,09	0	0
14	إطار	64742,53	0	0
15	إطار	42381,09	0	0
16	إطار	41326,4	0	0
17	إطار	24725,03	0	0
18	إطار	26946,03	0	0
19	إطار	41326,31	0	0
20	إطار	43326,31	0	0
21	إطار	41126,31	0	0
22	إطار	31123,11	0	0
23	إطار	39405,29	0	0
24	إطار	50113,13	0	0
25	إطار	27940,35	0	0
26	إطار	38922,06	0	0
27	إطار	30285,03	0	0
28	إطار	33576,14	0	0
29	إطار	28803,6	0	0
30	إطار	39605,29	0	0
31	إطار	41305,29	0	0
32	إطار	41606,29	0	0
33	إطار	37605,29	0	0
34	إطار	34966,52	0	0
35	إطار	33793,72	0	0

:

36	إطار	44176,32	0	0
37	إطار	27862,07	0	0
38	إطار	29879,13	0	0
39	إطار	49115,17	0	0
40	إطار	40605,29	0	0
41	إطار	35273,28	0	0
42	إطار	25426,8	0	0
43	إطار	29578,63	0	0
44	إطار	33366,52	0	0
45	إطار	26556,27	0	0
46	إطار	26380,61	0	0
47	إطار	40111,69	0	0
48	إطار	26271,11	0	0
49	إطار	30570,03	0	0
50	إطار	26380,61	0	0
51	إطار	25906,11	0	0
52	إطار	24841,41	0	0
53	إطار	26775,27	0	0
54	إطار	25545,21	0	0
55	إطار	30809,12	0	0
56	إطار	25906,11	0	0
57	إطار	28565,63	0	0
58	إطار	26380,61	0	0
59	إطار	31547,26	0	0
60	عون تحکم	36224,18	1	0
61	عون تحکم	31350,01	1	0
62	عون تحکم	32650,04	1	0
63	عون تحکم	26338,48	1	0
64	عون تحکم	33678,91	1	0
65	عون تحکم	31638,63	1	0
66	عون تحکم	26875,49	1	0
67	عون تحکم	23394,04	1	0
68	عون تحکم	29613,52	1	0
69	عون تحکم	40111,69	1	0
70	عون تحکم	30413,95	1	0
71	عون تحکم	31137,45	1	0
72	عون تحکم	31429,76	1	0
73	عون تحکم	33928,35	1	0
74	عون تحکم	26284,16	1	0
75	عون تحکم	36012,48	1	0
76	عون تحکم	14914,28	1	0
77	عون تحکم	26711,62	1	0
78	عون تحکم	30058,32	1	0
79	عون تحکم	35109,58	1	0
80	عون تحکم	25015,02	1	0
81	عون تحکم	32197,73	1	0
82	عون تحکم	28162,04	1	0
83	عون تحکم	26192,53	1	0
84	عون تحکم	26598,55	1	0
85	عون تحکم	31493,18	1	0

:

86	عون تحکم	26476,63	1	0
87	عون تحکم	36131,13	1	0
88	عون تحکم	32132,19	1	0
89	عون تحکم	28251,27	1	0
90	عون تحکم	35508,58	1	0
91	عون تحکم	24890,86	1	0
92	عون تحکم	36035,62	1	0
93	عون تحکم	29471,35	1	0
94	عون تحکم	27035,07	1	0
95	عون تحکم	38923,34	1	0
96	عون تحکم	25850,47	1	0
97	عون تحکم	31055,35	1	0
98	عون تحکم	30014,97	1	0
99	عون تحکم	31780,24	1	0
100	عون تحکم	29215,3	1	0
101	عون تحکم	29585,85	1	0
102	عون تحکم	25086,59	1	0
103	عون تحکم	32336,34	1	0
104	عون تحکم	26984,42	1	0
105	عون تحکم	30266,3	1	0
106	عون تحکم	36527,33	1	0
107	عون تحکم	27179,89	1	0
108	عون تحکم	29929,65	1	0
109	عون تحکم	37016,22	1	0
110	عون تحکم	25360,66	1	0
111	عون تحکم	27832,19	1	0
112	عون تحکم	27998,99	1	0
113	عون تحکم	16202,82	1	0
114	عون تحکم	33730,93	1	0
115	عون تحکم	26096,16	1	0
116	عون تحکم	34432,8	1	0
117	عون تحکم	20857	1	0
118	عون تحکم	20857	1	0
119	عون تحکم	21419,2	1	0
120	عون تحکم	20617	1	0
121	عون تحکم	20620	1	0
122	عون تحکم	24921,11	1	0
123	عون تحکم	29532	1	0
124	عون تحکم	24981,58	1	0
125	عون تحکم	27033,87	1	0
126	عون تحکم	29577,25	1	0
127	عون تحکم	20331	1	0
128	عون تحکم	23150,68	1	0
129	عون تحکم	20377	1	0
130	عون تحکم	30961,93	1	0
131	عون تحکم	24874,89	1	0
132	عون تحکم	27780,21	1	0
133	عون تحکم	36527,33	1	0
134	عون تحکم	23273,68	1	0
135	عون تحکم	23936,29	1	0

:

136	عون تحکم	28966,48	1	0
137	عون تحکم	23409,88	1	0
138	عون تحکم	25159,21	1	0
139	عون تحکم	23150,68	1	0
140	عون تحکم	24408,01	1	0
141	عون تحکم	22885,48	1	0
142	عون تحکم	22727,13	1	0
143	عون تحکم	23614,9	1	0
144	عون تحکم	23936,29	1	0
145	عون تحکم	24019,29	1	0
146	عون تحکم	23321,29	1	0
147	عون تحکم	23457,48	1	0
148	عون تحکم	23457,48	1	0
149	عون تحکم	24874,89	1	0
150	عون تحکم	23936,29	1	0
151	عون تحکم	23409,88	1	0
152	عون تحکم	23945,28	1	0
153	عون تحکم	24664,29	1	0
154	عون تحکم	23321,29	1	0
155	عون تحکم	24379,3	1	0
156	عون تحکم	23150,68	1	0
157	عون تحکم	22112,13	1	0
158	عون تنفيذ	13817,39	0	1
159	عون تنفيذ	33070,29	0	1
160	عون تنفيذ	21356,48	0	1
161	عون تنفيذ	31644,29	0	1
162	عون تنفيذ	22887,59	0	1
163	عون تنفيذ	19405,83	0	1
164	عون تنفيذ	23400,89	0	1
165	عون تنفيذ	22993,62	0	1
166	عون تنفيذ	32369,99	0	1
167	عون تنفيذ	18540,13	0	1
168	عون تنفيذ	26948,63	0	1
169	عون تنفيذ	19040,41	0	1
170	عون تنفيذ	28549,12	0	1
171	عون تنفيذ	30564,48	0	1
172	عون تنفيذ	22317,06	0	1
173	عون تنفيذ	24344,05	0	1
174	عون تنفيذ	26042,16	0	1
175	عون تنفيذ	27656,63	0	1
176	عون تنفيذ	25376,55	0	1
177	عون تنفيذ	21294,07	0	1
178	عون تنفيذ	29825,19	0	1
179	عون تنفيذ	32789,88	0	1
180	عون تنفيذ	26559,28	0	1
181	عون تنفيذ	13200,29	0	1
182	عون تنفيذ	20018,68	0	1
183	عون تنفيذ	25184,62	0	1
184	عون تنفيذ	22438,52	0	1
185	عون تنفيذ	29107,1	0	1

186	عون تنفيذ	27302,42	0	1
187	عون تنفيذ	25761,88	0	1
188	عون تنفيذ	22373,52	0	1
189	عون تنفيذ	25869,82	0	1
190	عون تنفيذ	25270,28	0	1
191	عون تنفيذ	19824,59	0	1
192	عون تنفيذ	30266,3	0	1
193	عون تنفيذ	22281,4	0	1
194	عون تنفيذ	28724,79	0	1
195	عون تنفيذ	19009,29	0	1
196	عون تنفيذ	26268,83	0	1
197	عون تنفيذ	21347,82	0	1
198	عون تنفيذ	24162,06	0	1
199	عون تنفيذ	25495,28	0	1
200	عون تنفيذ	22807,66	0	1
201	عون تنفيذ	25285,31	0	1
202	عون تنفيذ	23140,49	0	1
203	عون تنفيذ	25971,8	0	1

:(05)

مؤسسة الإسمنت				
الرقم	الصنف	الأجر الصافي	M1	M2
1	إطار	56643,55	0	0
2	إطار	53770,18	0	0
3	إطار	36728,09	0	0
4	إطار	32501,79	0	0
5	إطار	37606,95	0	0
6	إطار	44089,9	0	0
7	إطار	40892,43	0	0
8	إطار	35810,15	0	0
9	إطار	40381,56	0	0
10	إطار	59948,03	0	0
11	إطار	36728,09	0	0
12	إطار	44444,25	0	0
13	إطار	39412,39	0	0
14	إطار	34329,25	0	0
15	إطار	40194,12	0	0
16	إطار	45654,89	0	0
17	إطار	26380,75	0	0
18	إطار	42426,44	0	0
19	إطار	44238,88	0	0
20	إطار	47128,73	0	0
21	إطار	36905,05	0	0
22	إطار	48175,48	0	0
23	إطار	38772,48	0	0
24	إطار	20483,38	0	0
25	إطار	42402,24	0	0
26	إطار	49718,93	0	0

:

27	إطار	52267,54	0	0
28	إطار	28588,79	0	0
29	إطار	49924,02	0	0
30	إطار	43268,37	0	0
31	إطار	42800,95	0	0
32	إطار	39982,64	0	0
33	إطار	52480,72	0	0
34	إطار	50715,58	0	0
35	إطار	43134,03	0	0
36	إطار	36950,43	0	0
37	إطار	36916,4	0	0
38	إطار	35037,62	0	0
39	إطار	35861,23	0	0
40	إطار	34585,56	0	0
41	إطار	35647,95	0	0
42	إطار	64828,25	0	0
43	إطار	65137,46	0	0
44	إطار	60504,28	0	0
45	إطار	61302,88	0	0
46	إطار	66494,05	0	0
47	إطار	56675	0	0
48	إطار	46711,2	0	0
49	إطار	47445,5	0	0
50	إطار	44626,45	0	0
51	إطار	45575,86	0	0
52	إطار	35960,46	0	0
53	إطار	39403,64	0	0
54	إطار	46837,72	0	0
55	إطار	64625,02	0	0
56	إطار	42304,35	0	0
57	إطار	41554,33	0	0
58	إطار	42080,64	0	0
59	إطار	41892,63	0	0
60	إطار	46088,85	0	0
61	إطار	44134	0	0
62	إطار	56787,47	0	0
63	إطار	46749,64	0	0
64	إطار	51113,85	0	0
65	إطار	56674,31	0	0
66	إطار	43350,08	0	0
67	إطار	40771,64	0	0
68	إطار	50226,13	0	0
69	إطار	45927,26	0	0
70	إطار	41827,39	0	0
71	إطار	45008,08	0	0
72	إطار	50078,51	0	0
73	إطار	58090,4	0	0
74	إطار	45348,27	0	0
75	إطار	45297,64	0	0
76	إطار	48278,67	0	0
77	عون تحكم	33943,47	1	0
78	عون تحكم	34258,05	1	0
79	عون تحكم	35479,54	1	0

:

80	عون تحکم	31895,52	1	0
81	عون تحکم	32924	1	0
82	عون تحکم	29116,9	1	0
83	عون تحکم	40263,52	1	0
84	عون تحکم	33112,86	1	0
85	عون تحکم	46837,72	1	0
86	عون تحکم	31401,82	1	0
87	عون تحکم	45136,86	1	0
88	عون تحکم	27607,62	1	0
89	عون تحکم	36983,01	1	0
90	عون تحکم	40003,6	1	0
91	عون تحکم	34517,94	1	0
92	عون تحکم	40642,9	1	0
93	عون تحکم	29356,34	1	0
94	عون تحکم	48869,39	1	0
95	عون تحکم	40759,92	1	0
96	عون تحکم	35475,44	1	0
97	عون تحکم	39799,04	1	0
98	عون تحکم	25996,42	1	0
99	عون تحکم	31234,66	1	0
100	عون تحکم	34674,85	1	0
101	عون تحکم	30371,86	1	0
102	عون تحکم	32706,15	1	0
103	عون تحکم	32525,81	1	0
104	عون تحکم	38819,29	1	0
105	عون تحکم	31379,88	1	0
106	عون تحکم	27383,63	1	0
107	عون تحکم	26681,65	1	0
108	عون تحکم	39198,47	1	0
109	عون تحکم	34355,53	1	0
110	عون تحکم	27789,07	1	0
111	عون تحکم	37791,71	1	0
112	عون تحکم	30766,79	1	0
113	عون تحکم	32317,43	1	0
114	عون تحکم	29009,87	1	0
115	عون تحکم	31299,03	1	0
116	عون تحکم	27637,52	1	0
117	عون تحکم	16799,08	1	0
118	عون تحکم	24961,33	1	0
119	عون تحکم	26923,16	1	0
120	عون تحکم	42662,19	1	0
121	عون تحکم	29881,49	1	0
122	عون تحکم	28588,85	1	0
123	عون تحکم	27465,33	1	0
124	عون تحکم	32691,18	1	0
125	عون تحکم	33257,41	1	0
126	عون تحکم	31733,58	1	0
127	عون تنفيذ	31283,31	0	1
128	عون تنفيذ	32661,12	0	1
129	عون تنفيذ	36749,14	0	1
130	عون تنفيذ	32762,98	0	1
131	عون تنفيذ	36129,77	0	1
132	عون تنفيذ	36113,19	0	1

:

133	عون تنفيذ	27199,91	0	1
134	عون تنفيذ	27673,22	0	1
135	عون تنفيذ	38863,6	0	1
136	عون تنفيذ	29362,5	0	1
137	عون تنفيذ	32172,7	0	1
138	عون تنفيذ	34365,81	0	1
139	عون تنفيذ	36278,12	0	1
140	عون تنفيذ	34057,27	0	1
141	عون تنفيذ	21810,74	0	1
142	عون تنفيذ	38337,58	0	1
143	عون تنفيذ	36242,28	0	1
144	عون تنفيذ	30563,73	0	1
145	عون تنفيذ	32692,97	0	1
146	عون تنفيذ	22024,54	0	1
147	عون تنفيذ	31446,55	0	1
148	عون تنفيذ	28717,41	0	1
149	عون تنفيذ	24137,54	0	1
150	عون تنفيذ	32101,08	0	1
151	عون تنفيذ	26318,8	0	1
152	عون تنفيذ	33497,22	0	1
153	عون تنفيذ	23734,81	0	1
154	عون تنفيذ	12624,74	0	1
155	عون تنفيذ	24768,19	0	1
156	عون تنفيذ	28482,56	0	1
157	عون تنفيذ	34599,16	0	1
158	عون تنفيذ	22526,45	0	1
159	عون تنفيذ	32704,63	0	1
160	عون تنفيذ	27958,46	0	1
161	عون تنفيذ	31870,98	0	1
162	عون تنفيذ	25507,28	0	1
163	عون تنفيذ	30559,73	0	1
164	عون تنفيذ	35324,2	0	1
165	عون تنفيذ	21894,25	0	1
166	عون تنفيذ	31943,18	0	1
167	عون تنفيذ	24367,64	0	1
168	عون تنفيذ	32053,04	0	1
169	عون تنفيذ	27396,73	0	1
170	عون تنفيذ	24087,36	0	1
171	عون تنفيذ	23987,96	0	1
172	عون تنفيذ	34921,44	0	1
173	عون تنفيذ	38554,26	0	1
174	عون تنفيذ	31267,82	0	1
175	عون تنفيذ	27884,9	0	1
176	عون تنفيذ	32183,31	0	1
177	عون تنفيذ	23106,98	0	1
178	عون تنفيذ	26787,52	0	1
179	عون تنفيذ	23823,1	0	1
180	عون تنفيذ	24107,5	0	1
181	عون تنفيذ	23098,07	0	1
182	عون تنفيذ	29263,76	0	1
183	عون تنفيذ	25856,77	0	1
184	عون تنفيذ	29760,34	0	1
185	عون تنفيذ	31049,76	0	1

:

186	عون تنفيذ	30795,12	0	1
187	عون تنفيذ	23787,14	0	1
188	عون تنفيذ	24031	0	1
189	عون تنفيذ	35390,45	0	1
190	عون تنفيذ	30120,55	0	1
191	عون تنفيذ	34078,57	0	1
192	عون تنفيذ	30308,83	0	1
193	عون تنفيذ	18972,17	0	1
194	عون تنفيذ	20866,49	0	1
195	عون تنفيذ	30787,53	0	1
196	عون تنفيذ	37728,97	0	1
197	عون تنفيذ	32796,21	0	1
198	عون تنفيذ	21994,93	0	1
199	عون تنفيذ	26212,9	0	1
200	عون تنفيذ	20860,51	0	1
201	عون تنفيذ	36780,1	0	1
202	عون تنفيذ	30238,23	0	1
203	عون تنفيذ	25924,68	0	1
204	عون تنفيذ	24627,02	0	1
205	عون تنفيذ	28470,1	0	1
206	عون تنفيذ	24160,95	0	1
207	عون تنفيذ	32217,09	0	1
208	عون تنفيذ	7935,46	0	1
209	عون تنفيذ	26972,4	0	1
210	عون تنفيذ	40981,21	0	1
211	عون تنفيذ	23407,57	0	1
212	عون تنفيذ	28848,53	0	1
213	عون تنفيذ	22692,47	0	1
214	عون تنفيذ	24269,02	0	1
215	عون تنفيذ	37293,71	0	1
216	عون تنفيذ	25400,39	0	1
217	عون تنفيذ	25829,4	0	1
218	عون تنفيذ	24702,41	0	1
219	عون تنفيذ	26896,57	0	1
220	عون تنفيذ	23191,14	0	1
221	عون تنفيذ	25340,23	0	1
222	عون تنفيذ	23191,14	0	1
223	عون تنفيذ	25340,23	0	1
224	عون تنفيذ	23191,14	0	1
225	عون تنفيذ	25340,23	0	1
226	عون تنفيذ	23191,14	0	1
227	عون تنفيذ	25340,23	0	1

:

:

:

-
- (1
 - (2
 - (3
 - (4
 - (5
 - (6
 - (7
 - (8
 - (9
 - (10
 - (11
 - (12
 - (13
 - (14
 - (15
 - (16
- .1992

:

"	"	(17
	.1989	
.1997	"	(18
	"	(19
	.1976	"
"	"	(20
	.2001	
"	"	(21
	.1988	
"	"	(22
	.1986	
"	"	(23
.2004	"	(24
	.1983	"
"	"	(25
"	"	(26
"	"	(27
"	"	(28
	. 2000- 1420	
"	"	(29
.1982	"	(30
"	"	(31
.1995	"	(32
.2002-2001	"	(33
"	"	(34
	.1980	1

:

:

- 35) *Abdellah ALI TOUDERT, cours de monnaie et répartition, OPU, ALGERIE, 1983.*
- 36) *Damodar N. Gujarati Traduction de la 4^e édition américaine par Bernard Bernier, "Econométrie", de Boeck & Larcier S, 2004 éditions de Boeck université 1^{re} édition.*
- 37) *Dimitri Wiss "La gestion des ressources humaines", édition des organisations, France, 1995.*
- 38) *Dornbusch R. and Fischer S, "Macroeconomics", 1994.*
- 39) *Frédéric Teulon, "Travail et emploi", ellipses, Paris, 1999.*
- 40) *G. Myrdal, "Asian Drama", Vol. III, New-York, 1968.*
- 41) *Hamid BALI, "INFLATION et MAL développement en Algérie", OPU, ALGERIE, 1993.*
- 42) *J.L. Lheritier, "Les déterminants du salaires", Economie et Statistique n°257, 1992.*
- 43) *Jean-Michel Cousineau, "Economie du travail", Gaétan Morin, Canada, 1981.*
- 44) *L. Skion, L. Blonlin, B. Fabi, F. Chevalier, "La gestion des ressources humaines", 4^{ème} éditions, 1993.*
- 45) *Laurence H. Mayer "Macroeconomics, A model Building Approach", South Western Publishing, company, 1980.*
- 46) *MONTARNAL H, "Les salaires, l'inflation et les changes", Paris, 1925.*
- 47) *Paul BRIERE, "Salaires et Niveau de vie en U.R.S.S", PARIS, 1951.*

:

"()	"	(48
	.2003	
"	"	(49
	2003-1975	
	.2007	
"	"	(50
	.2002	
"	"	(51
	.2000	
"	"	(52
	.1996	

:

.17 1990/04/21 (53

:

- - - (54

.2004- -

- - : (55

.2004-

" . (56

"

.2007

57) *Activité, Emploi & Chômage au 3^{ème} trimestre 1997, n^o 263, ONS, Mars 1998.*

:

<http://www.arab-ency.com/index.php> " " (58

.2006/4/25

<http://www.arab-ency.com> " " (59

.2007/40/01 [api.org/course3/c3_6-3.htm](http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm)

" . (60

. 2005 23-19

http://training.itcilo.it/actrav/courses/2005_Turin.doc, 01/04/2007.

: " " (61

.2007/40/01 http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm

: " " (62

http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm .2007-04- 01

: " " (63

:

http://www.arab-api.org/course3/c3_6-3.htm . 2007/04/10 .

" " (64

www.kassioun.org 2005/10/09.

" " (65

www.kassioun.org 2006/06/19 .

" " . (66

<http://www.rezgar.com> 2007/07/17

" " (67

<http://www.echoroukonline.com> .2007/11/05.

.2007/04/13 WWW.Chihab.net : " " (68