

:

()

()

()

()

()

()

الشكر

أشكر الله الذي وفقني لإتمام هذا البحث
أشكر الأستاذ قدي عبد المجيد على الإشراف
أشكر زوجتي لوقوفها بجانبني
أشكر الأستاذ صبوة عبد العزيز على تشجيعاته

I
III
01
16
17
19
19
21
22
23
25
25
26
27
28
28
30
31
33

33

35

36

38

38

38

38

40

42

42

43

46

47

47

49

-

51

53

53

56

57

60

61

62

62

64

65

69

72 . **NMC**()

73

76

78

83 **NMK**()

84

84

85

86

86

91

93

95

98

98

98

99

100

102

104

105

107

107

107

(1989 – 1980)

111

111

112

115

118

129

129

129

133

134

136

139

141

141

141

141

143

2001 -1990

149

153

156

156

162

164

164

164

166

11-90

167

2002-1990

167

2002-1990

169

173

173

173

175

179

184

185

185

189

193

2002 - 1990

194

194

196

198

200

200

202

205

2002 - 1990

207

207

208

210

210

Gordon

214

Gordon Augmentée

218

() 2002-1990

218

218

(VAR)

219

226

232

237

239

المقدمة العامة

)

(

1929

()

()

:

.2.95% 2000-95

()

()

()

) .(*SOLOW*)

(

-1990)

(2002

: .

(2002 – 1990)

()

()

-

-

-

-

-

NMC

:

-

)

(

)

.(

)

(

-

)

-

(

)

.(

()

()

.

-

.

.

.

macroéconomique

:

.méséconomie

:

:

Trani Béatrice

WS-PS. في هذا الإطار يمكن أن نذكر أيضا الأبحاث النظرية التي تعالج

العلاقة بين البطالة و النمو الاقتصادي. كآثار النقص و الاختلال في سوق العمل على النمو الاقتصادي، نذكر هنا على سبيل المثال، رسالة الدكتوراه لكل من **Postel-Vinay Fabien** تحت عنوان النمو و البطالة و **Tripier Fabien** النمو و نقائص سوق العمل.

- يتميز القسم الثاني بالطابع التجريبي، بحيث تحاول كل دراسة أن تسقط نظريات البطالة على

واقع دولة معينة متقدمة كانت مثل رسالة الدكتوراه التي أعدها **Gueguen Chantal** فيقن شانتال

Chantal محددات البطالة في الاقتصاد الفرنسي للأمد البعيد²، أو تلك التي تمر بمرحلة

انتقالية، رسالة الدكتوراه ل**R-Petru Vranceanu**

¹-**Trani Béatrice.**, « Trois essais sur les théories du chômage » ; Thèse de doctorat, Sciences économiques Nice ; 2000

-**Postel-Vinay Fabien .**, « Croissance et Chômage », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris 1 ; 1992

- **Tripier Fabien** , « Croissance et imperfections du marché du travail ; les apports d'une analyse intégrée » ; Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris X – Nanterre ; 1992

² **Gueguen Chantal.**, « Déterminants du chômage : une analyses sur données françaises en long terme », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université Rennes I , 1994

³- **Radu-Petru Vranceanu.**, « Le Chômage dans les économies en transition, théorie, économétrie et implications de politique économique », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Paris 2, 1994

1

:

)

(...

L'Horty Yannick

2

()

Forgeot Gérard³

... () 4

:

¹ البشير عبد الكريم : " محددات البطالة "رسالة دكتوراه ، المعهد الوطني للتخطيط و الاحصاء . 2003

² - **L'Horty Yannick** ., « Hétérogénéité des travailleurs et dynamique du chômage », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne ; 1992

³ **Forgeot Gérard** « Rigidités institutionnelles du marché du travail et chômage des jeunes », Thèse de doctorat, Sciences économiques, Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne, 1998

⁴ **Chennouf soheil.**, « Capital humain, entreprise et salaires dans la région d'Alger », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris1, 1995

-

)

)

(

(

()

-

()

-

-

()

(ONS)

(CENEAP)

(LABORSTAT)

()

:

()

.()

()

.() ()

()

)

)

(

.(

:

() **NMC**

() **NMK**

()

()

()

()

()2002 -1990

()

()

()

()

()

()

()

.2002-1990

()

()

.2002-1990

الباب الأول

الطرح النظري لسوق العمل

:¹

:(Atomicité) •

(...) :

:

:

:

)¹

)

(J.LECAILLON, M.VERNIERES, 1974

¹ Arthuis Patrick Muet Pierre Alain., « Théories du chômage », Economica, Paris, 1995, p. 13

(

(A.PEROT, 1986)

-

-

...

2

()

()

¹ Arthuis Patrick et Muet Pierre Alain., op.cit., p. 14

) (1776)
) (1817) (1803
 .(1933) (1890
 1

2

3.

-

) (*AS OG*)
 .(*AD DG*)

1972 " " : 1
 98
 " : 2
 166 1997
 166 " : 3

.

)

(

1

1874

2

) 3

FISHER) (19

.(

4

¹ **Dehem Roger.**, « Histoire de la pensée économique : des mercantilistes à Keynes », PUL, Dunot, Québec. p. 322

298 " " ; 2

³ **Ménendian Claude.**, « Fiches de macroéconomie », Edition Ellipses, Paris, 1997, p.63

925 1936 " " 4

1803

"

1

"

"

"

: 2

"

() :

"

)

(

3 "

"

¹ [L'homme dont l'industrie s'applique à donner de la valeur aux choses en leur créant un usage quelconque, ne peut espérer que cette valeur sera appréciée et payée, que là ou d'autres hommes auront les moyens d'en faire l'acquisition. Ces moyens, en quoi consistent-ils? En d'autres valeurs, d'autres produits, fruits de leurs industries, de leurs capitaux, de leurs terres : d'où il résulte, quoiqu'au premier aperçu cela semble un paradoxe, que c'est la production qui ouvre des débouchés aux produits...]. **Say Jean-Baptiste**, « Traité d'économie politique, ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses », sixième réimpression de l'édition de 1841, Osnabrück, 1966, p. 138

² **Ibid.** chapitre 17

³ **Ibid.**

الفرع الثاني النظرية الكمية للنقود لفيشر ل Fischer

¹ 1911

:

$$M.V=P.T$$

M

P

T

V

P.T

V

15000

V = 3 :

5000

15000

.5000

V

)

².

M

T

.(

:

$$P = \left(\frac{V}{T} \right) M$$

¹ Brian Snowdon et Howard R. Vane., « Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State », op. cit., p. 45-50

Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », op.,cit. p. 67

² Brian Snowdon et Howard R. Vane.,ibid. p.52

$$: a \quad \frac{V}{T} \quad T \quad V$$

$$P = a.M$$

P

ΔM

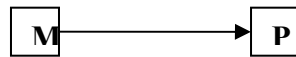
ΔP

M

: **a**

$$\Delta P = a.\Delta M$$

1.



.($a > 0$)

2.

:

-
-
-

¹ Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », op., cit. p. 68

² « Nous démontrerons que les postulats de la théorie classique ne s'appliquent qu'à un cas spécial et non au cas général, la situation qu'elle suppose étant à la limite des situations d'équilibre possibles. Au surplus les caractéristiques du cas spécial auquel cette théorie s'applique se trouvent ne pas être de la société économique où nous vivons réellement. Keynes. **J.M., Théorie générale** op.cit., p.42

الفرع الثاني تحديد حجم العمالة عند الكلاسيكيين الجدد

1

2 "

" :

3

"

4 "

5

6

¹ **Keynes. J.M.**, « The general theory of employment, interest and money », Mcmillan, Cambridge University Press, 1973, p.5

² The real wage is equal to the marginal product of labour , . Ibid, p 5.

³ The equality may be disturbed in accordance with certain principles, if competition and markets are imperfect. Ibid p 5.

⁴ The utility of the wage when a given volume of labour is employed is equal to the marginal disutility of that amount of employment, General Theory ibid, p 5.

⁵ Disutility must be here understood to cover every kind of reason which might lead a man, or a body of men, to withhold their labour rather than accept a wage which had to them a utility below a certain minimum, ibid p 6.

⁶ The equality for each individual unit of labour may be disturbed by combination between employable units analogous to the imperfections of competition which qualify the first postulate, . Ibid, p 5-6

المبحث الثاني- آلية التوازن في سوق العمل

:¹

$$\begin{array}{rcl}
 (& &) \quad P \quad Q = y \\
 \frac{W}{P} & W \quad Y = y.P & Y \\
 L^d & & L^o \quad N \\
 & .(&) \quad p_m(L)
 \end{array}$$

()

$$\frac{W}{P} \quad N$$

¹ Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie »,op., cit. pp. 79-83

المطلب الأول : العرض و الطلب على العمل

الفرع الأول علاقة البطالة الاحتكاكية بمفهوم العمل كسلعة متجانسة

p i
 i (i, p)
 p i
)
(

.¹()

p

i

.¹

-1

. *p i*

() .²

() -2

. *p i*

i p

i

) -3

) (.(

3 .

¹ Gourlaouen. J.P., « Economie », édition Vuibert, Paris, 1986. p.134

258 . 2000

2

3

الفرع الثاني عرض العمل

1

T_i

T_m

$\frac{W}{P}$

$$T_i = T - T_m$$

()

$\frac{W}{P}$

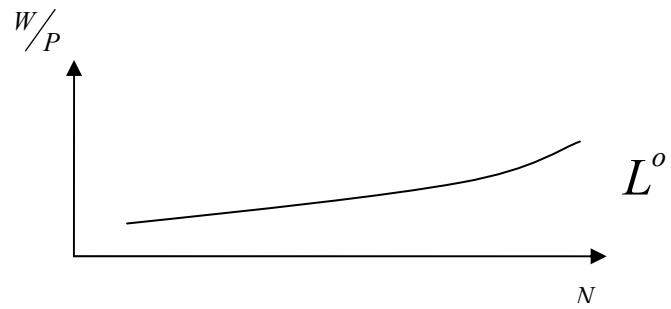
)

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

¹ Gourlaouen. J.P., « Economie », op., cit. p.135

()

:



:2

الفرع الثالث الطلب على العمل

()

$$\frac{W}{P}$$

() $p_m(L)$

:

$$\frac{W}{P}$$

$$\frac{W}{P} = p_m(L)$$

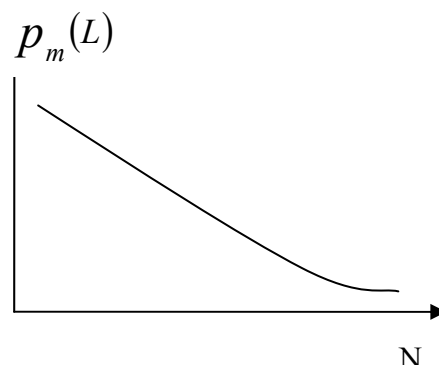
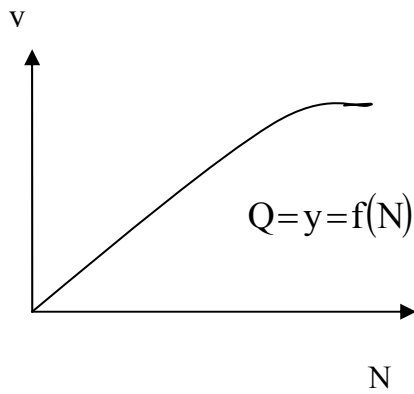
$$Q = y = f(N)$$

3

$$f'(N) = p_m(L)$$

¹.

4



:

-

-

N

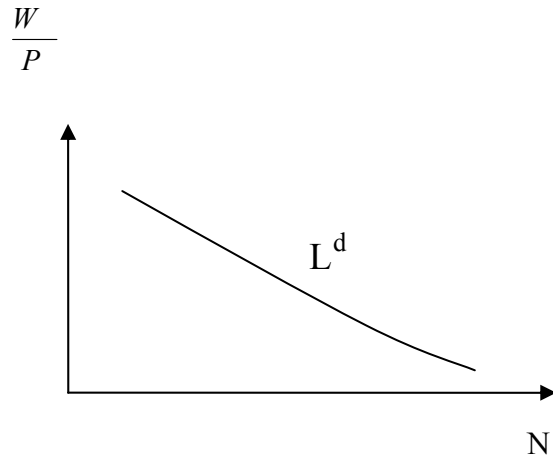
$p_m(L)$

:

$$\frac{W}{P} = p_m(L)$$

:

¹ Ménéndian Claude., « Fiches de macroéconomie », op., cit., p.81



5

المطلب الثاني : تحليل الكلاسيكيين الجدد للتوازن في سوق العمل

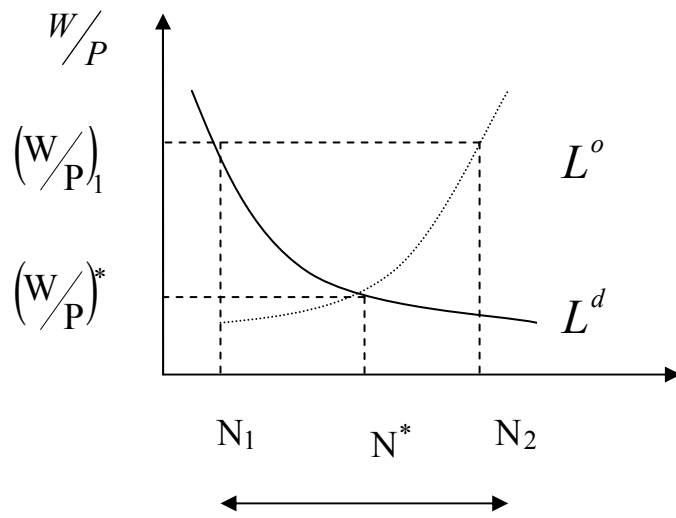
1

: 2

-Arthuis Patrick Muet Pierre Alain., op.cit., p.17

-Prager Jean Claude op.cit., p.29

² Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie »,op., cit., p. 82



6

N^*

· $\left(\frac{W}{P}\right)^*$

$N = N^* \quad L^d = L^o$

:

N^*

· $\left(\frac{W}{P}\right)^*$

:

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

N_1

$$\left(\frac{W}{P}\right)_1$$

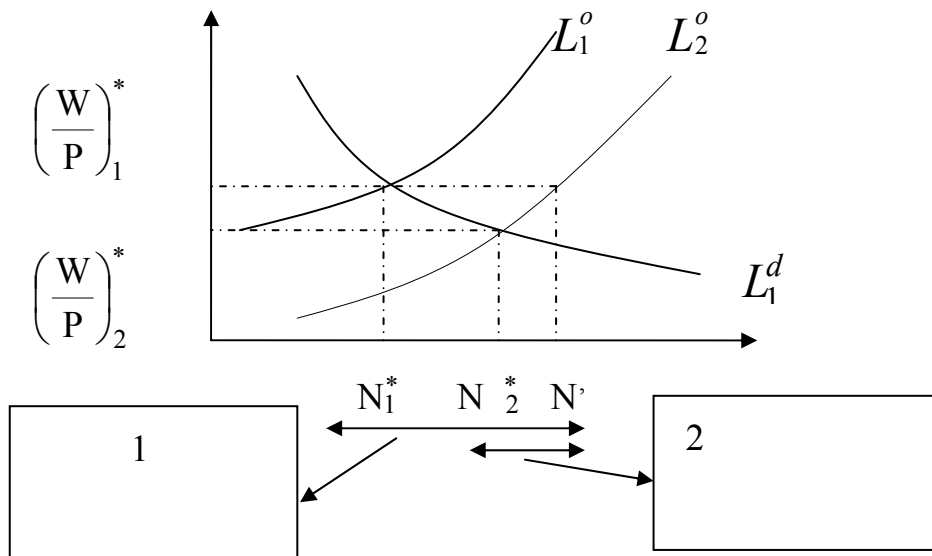
.6 $N_1 - N_2$

N_2

)

.¹

(C..DE BOISSIEU, 1980



7

¹ Arthuis Patrick Muet Pierre Alain., op.cit., p.18

$$L_1^d = L_1^o$$

$$\left(\frac{W}{P}\right)_1^* = N_1^*$$

$$L_2^o = L_1^o$$

$$N_1^* - N^*$$

$$\left(\frac{W}{P}\right)_2^*$$

$$N_2^* = N_1^*$$

$$(N_2^* - N^*)$$

":

1"

المطلب الثالث : التوازن في سوق السلع

$$N^*$$

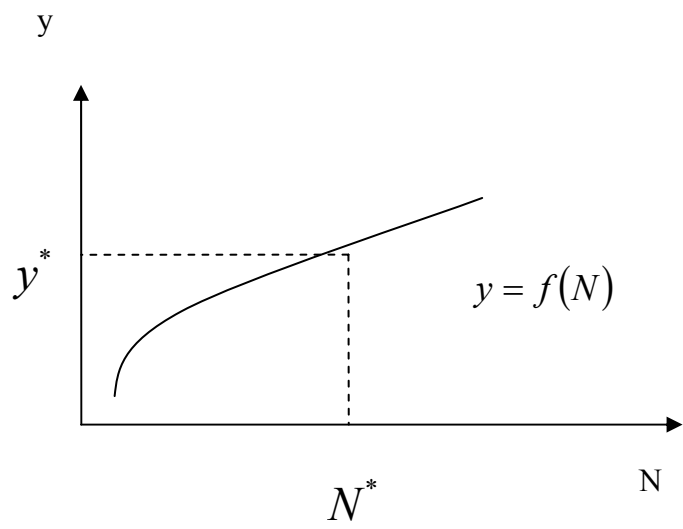
$$y = f(N)$$

$$y = f(N)$$

$$()$$

8 3

¹ Keynes. J.M., « Théorie générale », op.cit., p.42



.8

:

(
(
(
(

¹ (KLAUSRIGER 1998)

¹ **Rivot Sylvie.**, « L'emploi et les salaires dans la théorie générale de Keynes », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Strasbourg I, 2000. p .56

()

1

- مبدأ الطلب الفعال لتفسير البطالة عند كينز

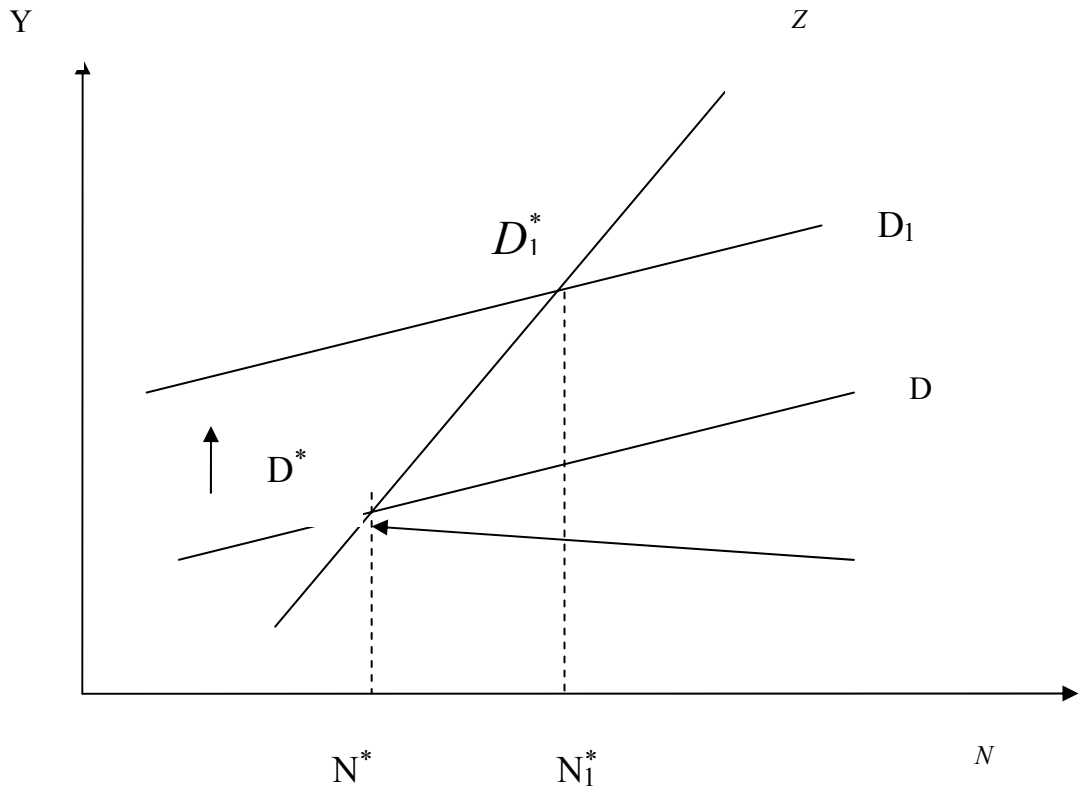
المطلب الأول: مبدأ الطلب الفعال

)

(

¹ [...Ainsi, si la théorie classique n'est applicable qu'au cas du plein emploi, il est évidemment trompeur de l'appliquer aux problèmes du chômage involontaire, à supposer qu'une pareille chose existe (et qui le nierait ?) Les théoriciens de l'école classique ressemblent à des géomètres euclidiens qui, se trouvant dans un monde non euclidien et constatant qu'en fait les lignes droites qui semblent parallèles se coupent fréquemment, reprocheraient aux lignes leur manque de rectitude, sans remédier autrement aux malencontreuses intersections qui se produisent]. **Keynes. J.M.**, « Théorie générale » op.cit., p.46.

D Z
 (9) N



$.9$

D_1 D D^*
 N_1^*
 N_1^* N^*

()

:

$$Y = \quad = \quad =$$

:

$$: \quad I \quad C$$

$$(1) \quad Y = D = C + I$$

ذكر كينز في كتابه النظرية العامة في الفصل الثامن الفقرة الثالثة أن :
« الأفراد يميلون إلى زيادة استهلاكهم كلما زاد دخلهم و لكن ليس بنفس الكمية التي يزيد بها الدخل، بمعنى
آخر... $\frac{dC}{dY}$ موجب و أقل من الواحد »

الفصل العاشر أن : « هذا لا يعني أن الميل الحدي للاستهلاك هو نفسه مهما كان مستوى التشغيل،
بل من المحتمل أنه يؤول إلى الانخفاض إذا زاد مستوى التشغيل، بمعنى آخر كلما زاد الدخل الحقيقي للمجتمع ، كلما
خصص نسبة متناقصة من دخله للاستهلاك».

:

$$(2) \quad C = cY + C_0$$

: $I = I_0.$

(3) $Y = cY + C_0 + I_0$

$I = I_0$

$1 - c$

$\cdot I = I_0$

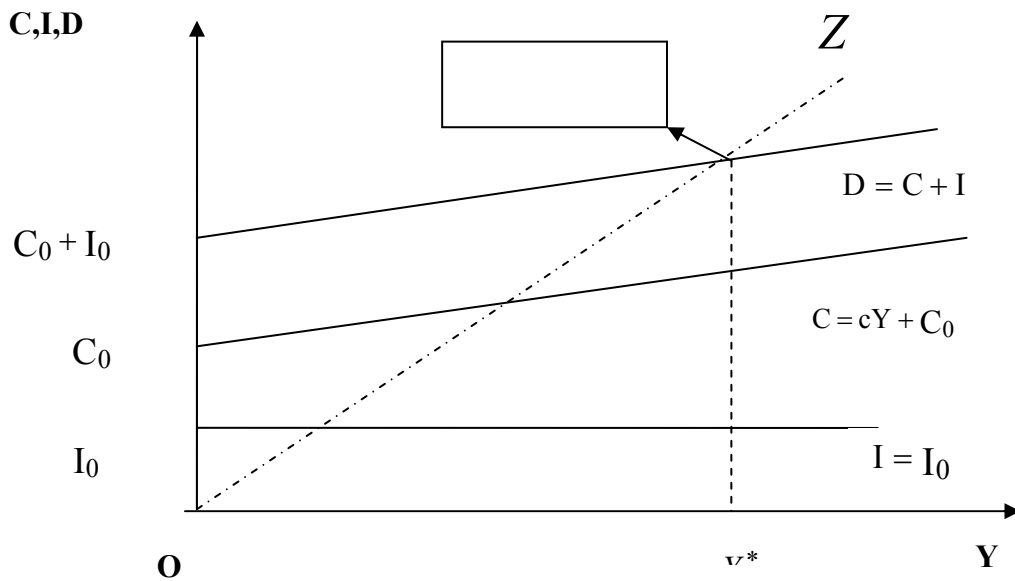
,OZ

: (3) Y^*

(4) $Y^* = cY^* + C_0 + I_0$

$$Y^* = \frac{1}{1-c}(C_0 + I_0)$$

. 45 **OZ** 10



10

المطلب الثاني: مستوى التشغيل التوازني حسب كينز

()

1

2

3

4

5

6

¹ [The second postulate is also compatible with voluntary unemployment] **Keynes. J.M.**, General theory, op cit p. 6

² **Rivot Sylvie.**, « L'emploi et les salaires dans la théorie générale de Keynes », op.,cit. p24

³ [When involuntary unemployment exists, the marginal disutility of labour r is necessarily less than the utility of the marginal product] **General theory**, ibid, p. 128

⁴ **Gourlaouen. J.P.**, **ibid. p.139**

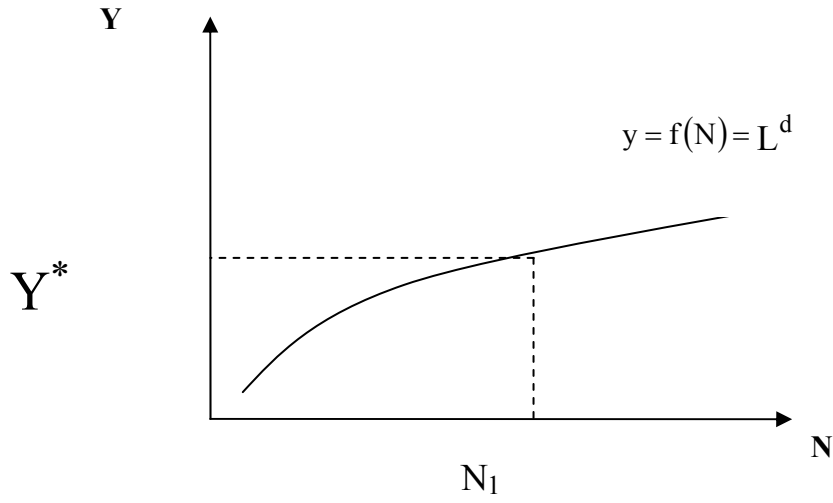
⁵ **ibid**

⁶ **Gueguen Chantal.**, « Déterminants du chômage : une analyses sur données françaises en long terme » op., cit. p. 2

Y^* ()

¹11

$\cdot L^d$



11

الفرع الثاني عرض العمل

2

W_0

W

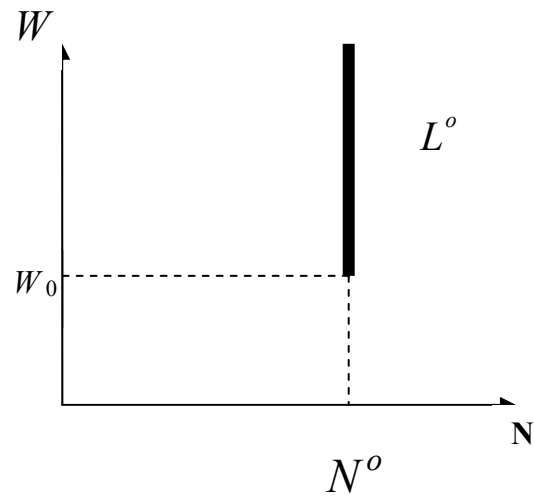
.(

)

L^o

¹Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », op., cit., p. 132

² Arthuis Patrick Muet Pierre Alain., op.cit., p.20



.12

12

$\cdot(N_1 - N_2)$

¹12

10

:²



-

-

(...)

-

¹ Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », op., cit., p132

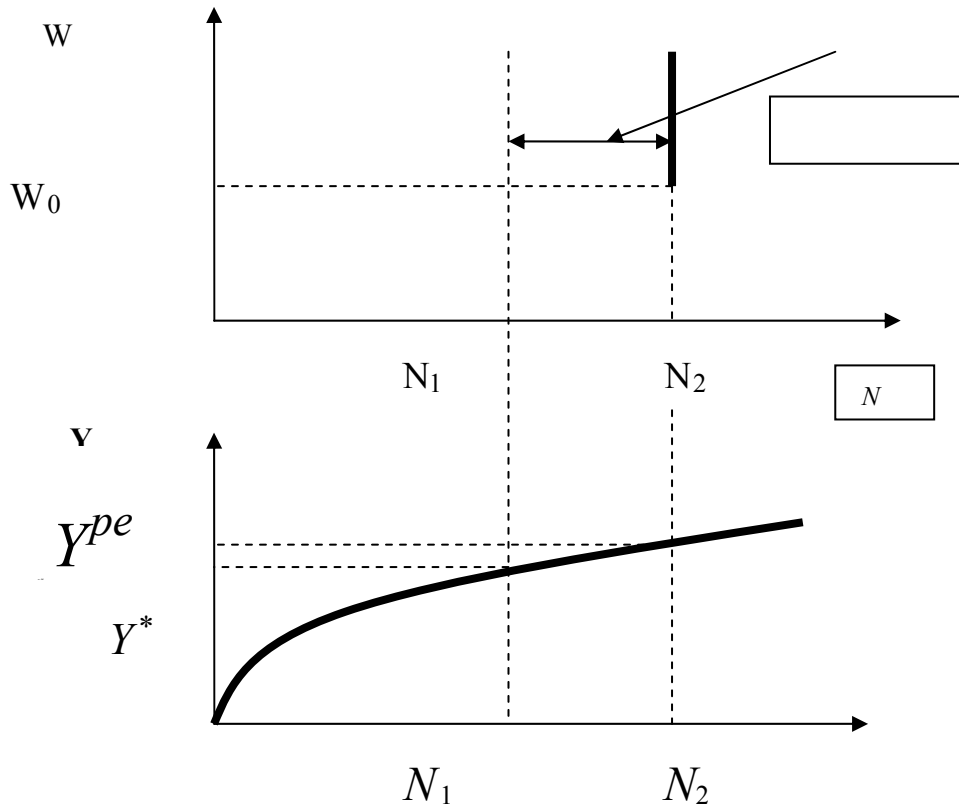
² Arthuis Patrick Muet Pierre Alain, op., cit, p. 21

)

13¹

Y^{pe} . () Y^{pe} Y^* (

. ($N_1 = N_2$)



.13

1

()

2

¹ Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », op., cit., p.133

المبحث الثاني - أهمية منحني فيليبس و علاقة أوكون في الطرح الكينزي التقليدي

:

-

)

(

-

3

65 . 1967

"

1

339 .

2

³ Gueguen Chantal., op., cit. p. 3

المطلب الأول: علاقتي فيليبس و أوكون

1957-1861

:1

()²

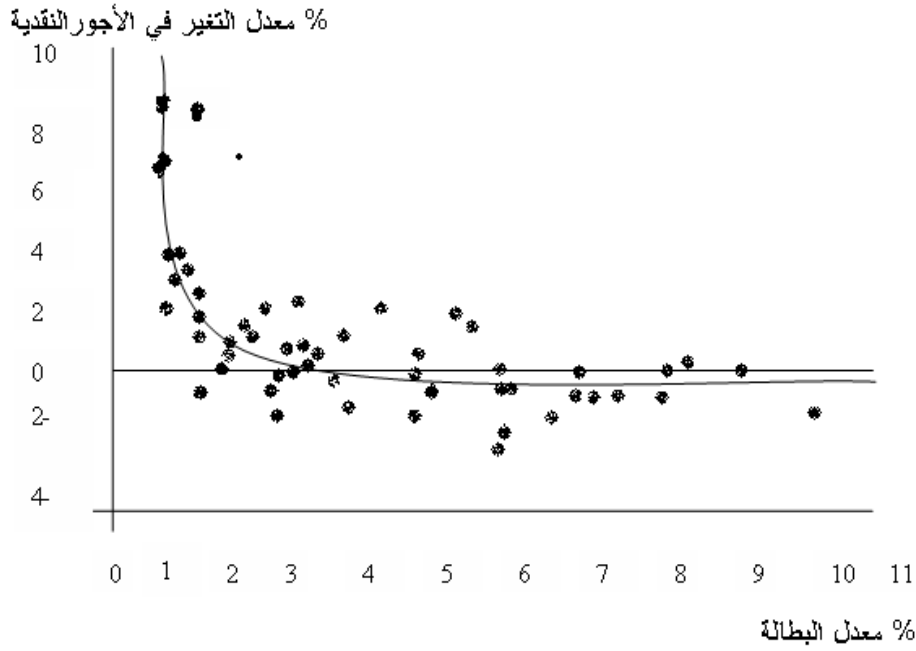
(1932)

Non (NAWRU) .(5.5%)

.() **Accelerating Wage Rate of Unemployment**

¹[When the demand for a commodity or service is high relative to the supply of it we expect the price to rise, the rate of rise being greater the greater the excess demand. Conversely, when the demand is low relative to the supply we expect the price to fall, the rate of fall being greater the greater the deficiency of demand. It seems plausible that this principle should operate as one of the factors determining the rate of change of money wage rates.] **Phillips A.W.**, « The relation between unemployment and the rate of change of money wage rate in the United Kingdom, 1861-1957 », reproduit dans : **Abraham-Frois, G et Larbre F.**, « La macroéconomie après Lucas : textes choisis », Economica, Paris, 1998, p. 3-17.

² **Abraham-Frois, G et Larbre F.**, ibid



.14

14

: .1913¹ -1861

$$y + a = b x^c$$

$$(1) \dots \log(y + a) = \log b + c \log x$$

:² . x y

$$\log(y + 0.9) = 0.984 - 1.394 \log x$$

1957 - 1948 1948 - 1913 1913 - 1861 :

1

² Abraham-Frois, G et Larbre F., ibid

1

2

1959

.1960³

4

: 5

2.5%

».1

6 5

« .

3%

» .2

5%-4%

¹ Brian Snowdon et Howard R. Vane., op. cit., p. 136

:

2

Santomero, A.M. and Seater, J.J. 'The Inflation–Unemployment Trade-Off: A Critique of the Literature', Journal of Economic Literature, June 1978 , note dans Brian Snowdon et Howard R. Vane, ibid p.136

³ Samuelson P A et Solow R M., « Analytical aspects of anti-inflation policy », American Economic Review, Mai, vol 50 n° 2, p. 177

4

⁵ Mantoussé Marc et autres., « Macroéconomie », Bréal, Paris, 1999. p.303

«.¹

:

3%-2%

-

3%-2%

-

:²

(1)

$$P_t = (1+\alpha) \cdot \frac{W_t \cdot N_t}{Q_t} = (1+\alpha) \cdot \frac{w_t}{\gamma_t} \Rightarrow \log P_t = \log(1+\alpha) + \log w_t - \log \gamma_t$$

Q

N

w

α

P

t

γ

:

$$\dot{P} = \dot{w} - \dot{\gamma}$$

.(P.A.SAMUELSON, R.SOLOW, 1960)

¹ Samuelson P A et Solow R M., ibid p. 192

² Samuelson P A et Solow R M., ibid page suivante

1

1960 1947

2

3

(ΔY)

(ΔU)

-

:

$$\Delta U_t = -0.3\Delta Y_t + 0.3 + \mu_t$$

1%

4 ()

¹ OKUN A.M. (1962), "Potential GNP : its measurement and significance", Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association, 98-104, réédité sur le site de la Cowles Foundation.

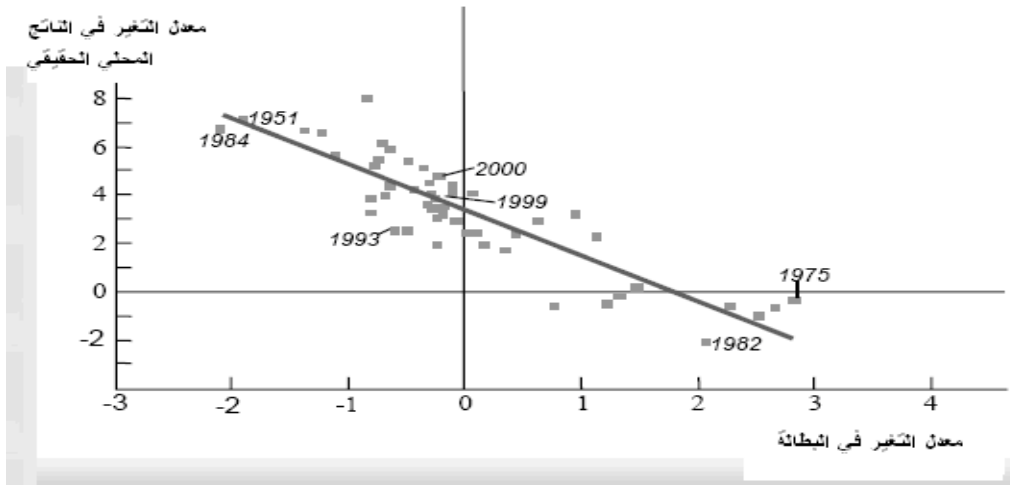
()]²
()

)
() : [()
" " 188 .

³ HORTY Y, op .cit , p. 67

⁴ Mankiw N. Gregory., « macroeconomics », Worth publishers, 5th edit, 2003, (fiches de lectures téléchargeables sur internet) slide 64

قانون أكون



. 15

:

$$U_t = 0.36gap_t + 3.72 + \mu_t$$

:(1.2) (1.1)

$$\Delta u = \alpha - \beta \Delta y + \varepsilon \quad (1.1)$$

$$u - \bar{u} = -\delta(y - \bar{y}) + \varepsilon \quad (1.2)$$

		y		\bar{u}		u
ε	δ	β	α	\bar{y}		

المطلب الثاني: نموذج الحوصلة في الطرح الكينزي التقليدي

IS-LM

1

2

IS/LM

IS/LM

3

(LM)⁵ (IS)⁴

(BARRO-GROSSMAN ; 1976)

1

(PIGOU 1933)

2

³ Beaud Michel et Dostaler Gilles., « La pensée économique depuis Lucas », édition du Seuil, Paris, 1993, chapitre 5

] ⁴

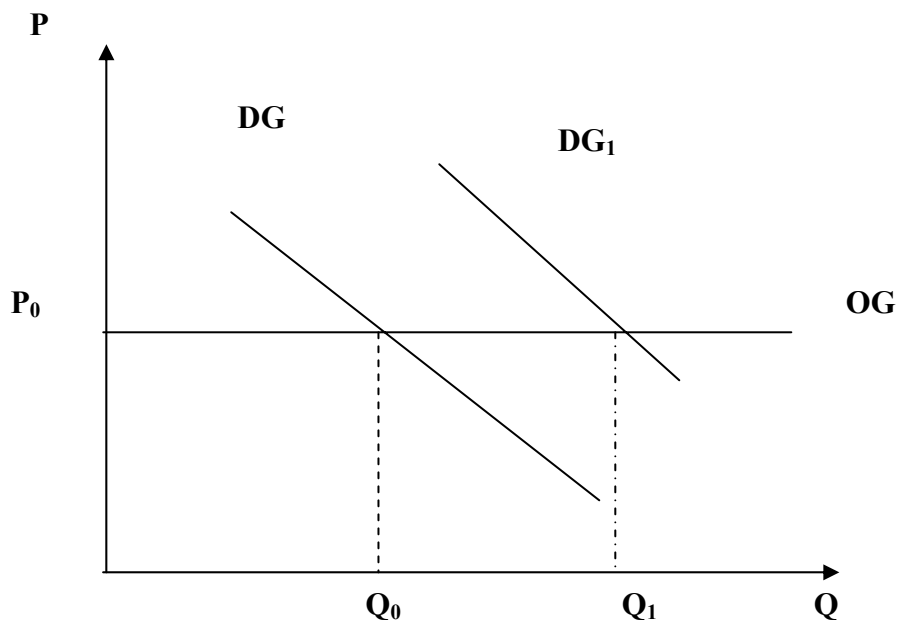
146 .

:[

] ⁵

147.

:[



()

.16

IS/LM

(17)

(17)

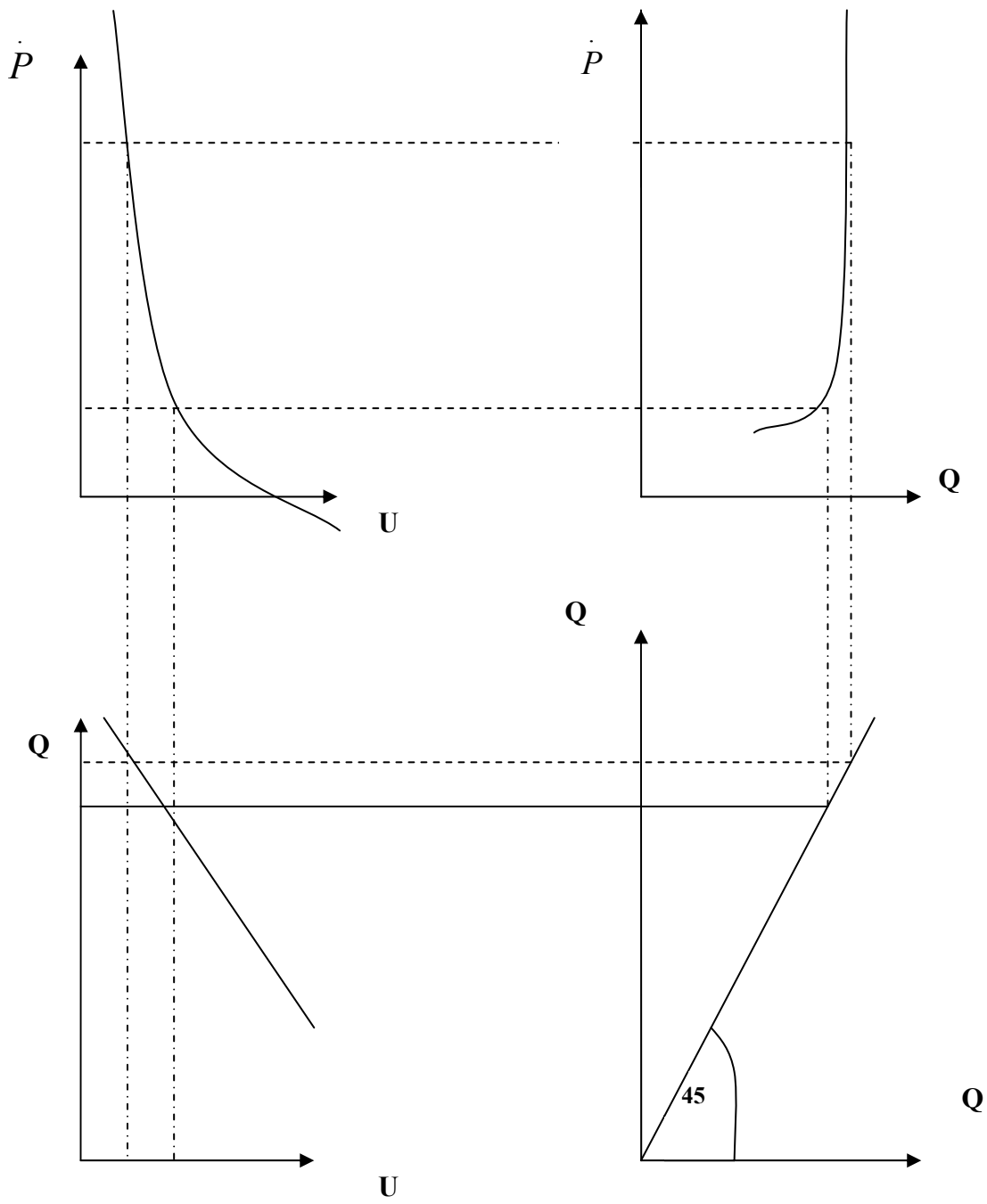
(17)

.(17)

()

(P)

(\dot{P})



-

.17

IS/LM

1»

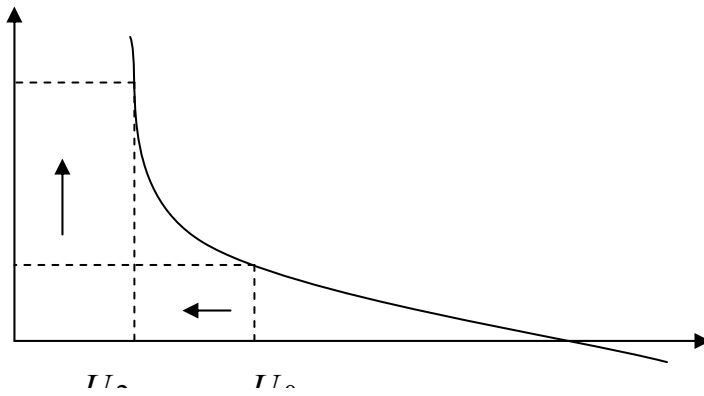
()

.()

الفرع الثاني المفاضلة بين البطالة و التضخم

\dot{P}

2



.18

¹ Mantoussé Marc et autres., « Macroéconomie », op., cit. p.305

² Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics », South-western, Thomson, 3rd edit, 2004,p. 475

()

\dot{P}_0 U_2 U_0 \dot{P}_2

الفرع الثالث آثار سياسة الموازنة العامة التوسعية على العرض و الطلب في كل من سوق السلع و سوق العمل

IS_0 LM_0 $^1(19$ E)

 P_0 i_0 Q_0 $(Q_0 P_0)$ $\cdot U_0$ $($ $) N_0$

19

. 19

 $($ $)$

IS

 $\cdot i_1$ Q_1 E' $)^2$ $($

:

$$IS : Y = \frac{I_0 + C_0 - d \times i}{1 - c}$$

¹- Brian Snowdon et Howard R. Vane., op. cit., p. 115

- Mantoussé Marc et autres., op. cit., p.307

² Brian Snowdon et Howard R. Vane., ibid

$IS_1 \quad LM_1$

¹

19 $(Q_1 P_0)$

)

(

$(Q_1 P_0)$

$F(Q_2 P_2)$

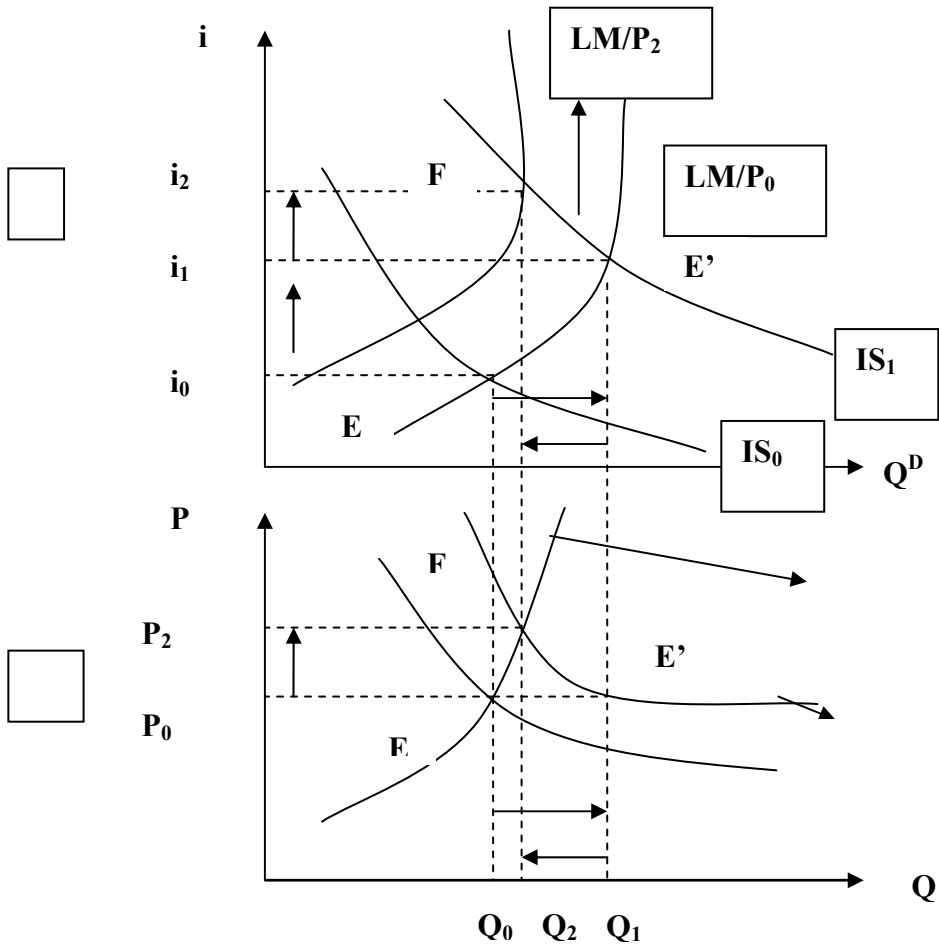
$i_1 \quad i_2$

$(i_2) Q_2$

(Q_0, P_0, i_0)

(Q_2, P_2, i_2)

¹ - Mantoussé Marc et autres., ibid p. 307



.19

(IS/LM)

.¹

.²

() *NMC*

:

() *NMK*

.³

"

" . , ¹

43 1980

² Phelps E., « Nouvelle microéconomie de l'inflation et de la théorie de l'emploi » 1969, in Abraham-Frois et F. Larbre, op. cit., pp. 39-45

³ Gueguen Chantal., op. cit. p. 3

: (1)

-

-

2.

-

المبحث الأول طبيعة البطالة و أسبابها في طرح النقديين و الكلاسيكيين المحدثين

3

) ()

(*FRIEDMAN 1968*)

()

4

.()

: 1

Abraham-Frois et F. Larbre, op. cit., p.171

² Brian Snowdon et Howard R. Vane., op. cit. pp. 359-360

³ Gueguen Chantal., op. cit. p. 3

⁴ [The monetary authority controls nominal quantities—directly, the quantity of its own liabilities [currency plus bank reserves]. In principle, it can use this control to peg a nominal quantity—an exchange rate, the price level, the nominal level of national income, the quantity of money by one definition or another—or to peg the change in a nominal quantity—the rate of inflation or deflation, the rate of growth or decline in nominal national income, the rate of growth of the quantity of money. It cannot use its control over nominal quantities to peg a real quantity—the real rate of interest, the rate of unemployment, the level of real national income, the real quantity of money, the rate of growth of real national income, or the rate of growth of the real quantity of money].in ⁴ Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics »op. cit. p.478

()

المطلب الأول: تفسير الركود التضخمي و آلية التوازن في سوق العمل في الفكر النقدي

الفرع الأول دور التضخم في تحديد العلاقة بين الأجور و البطالة

":

" : 1 .

2"

A 20

U_n

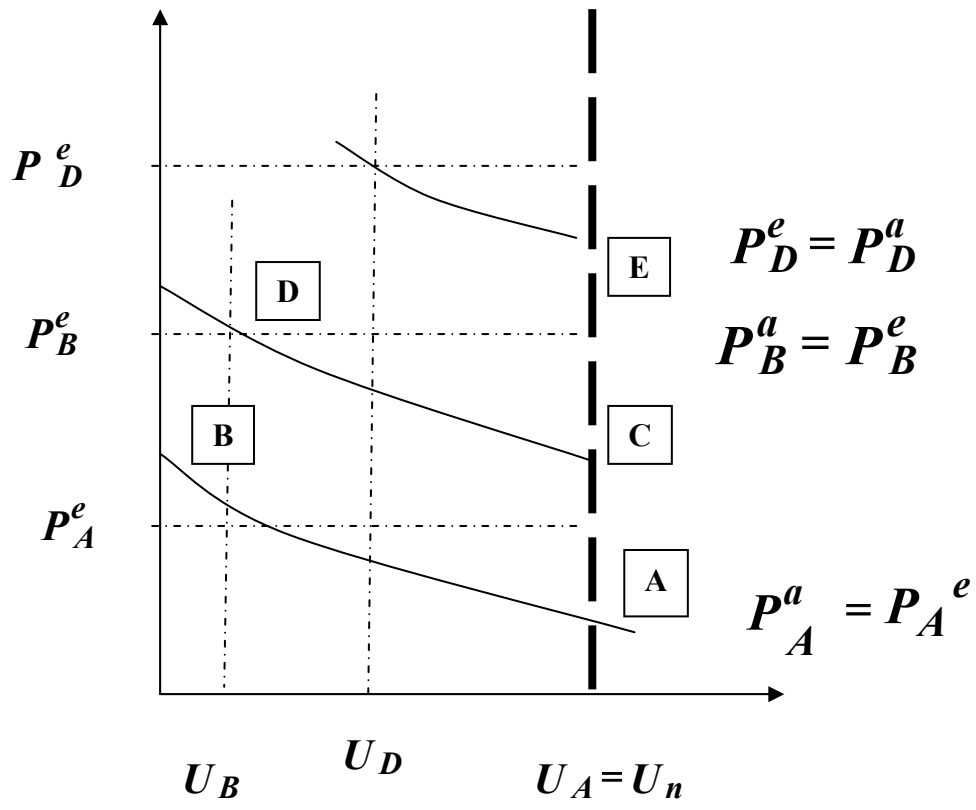
U_e

P_A^e

P_A^a

¹ [There is always a temporary trade-off between inflation and unemployment; there is no permanent trade-off. The temporary trade-off comes not from inflation per se, but from unanticipated inflation, which generally means from rising inflation] **Friedman Milton**, "The Role of Monetary Policy," *American Economic Review*, March 1968, p.8. in **Wachtel Paul** « Macroeconomics», Education and Examination Committee of the Society of Actuariesf Actuaries, 1997

² A rising rate of inflation may reduce unemployment, a higher rate will not.], **Wachtel Paul**, ibid



.20

.B A

$$P_A^a = P_A^e$$

$$P_B^e$$

$$P_A^a$$

C 1

¹ Wachtel Paul « Macroeconomics», op cit, p.88

$P_D^e \quad P_B^e$

.¹20

P_D^e

P_B^u

$$P_D^e = P_D^u$$

()

)

(... $P_D^e \quad P_B^e \quad P_A^e$

:

.²

"

¹ Gourlaouen. J.P., op. cit. p.58

² L'Horty Yannick „»,op. cit. p.32

1 .

2

Non Accelerating Inflation Rate of) NAIRU

3

.(Unemployment

()

4 .

الفرع الثالث أهمية التضخم المتوقع في تحديد سلوك العرض و الطلب في سوق العمل

: 5

389 .

2

³ Hairault Jean-Olivier et autres., « Analyse macroéconomique », La Découverte, Paris, 2000,p.103

⁴ [Yet the natural rate of unemployment is not necessarily the socially desirable rate of unemployment. Nor is the natural rate of unemployment constant over time. For example, suppose that a newly formed union uses its market power to raise the real wages of some workers above the equilibrium level. The result is a surplus of workers and, therefore, a higher natural rate of unemployment. This unemployment is “natural” not because it is good but because it is beyond the influence of monetary policy. More rapid money growth would not reduce the market power of the union or the level of unemployment; it would lead only to more inflation.] in Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics »op. cit. p.480

⁵ Mantoussé Marc et autres., op. cit. p. 321

Brian Snowdon et Howard R. Vane,pp. 176-179

$$\dot{w} = f(U)$$

:

$$\dot{w} = f(U) + \dot{P}$$

\dot{P}

U

\dot{w}

.

)

(

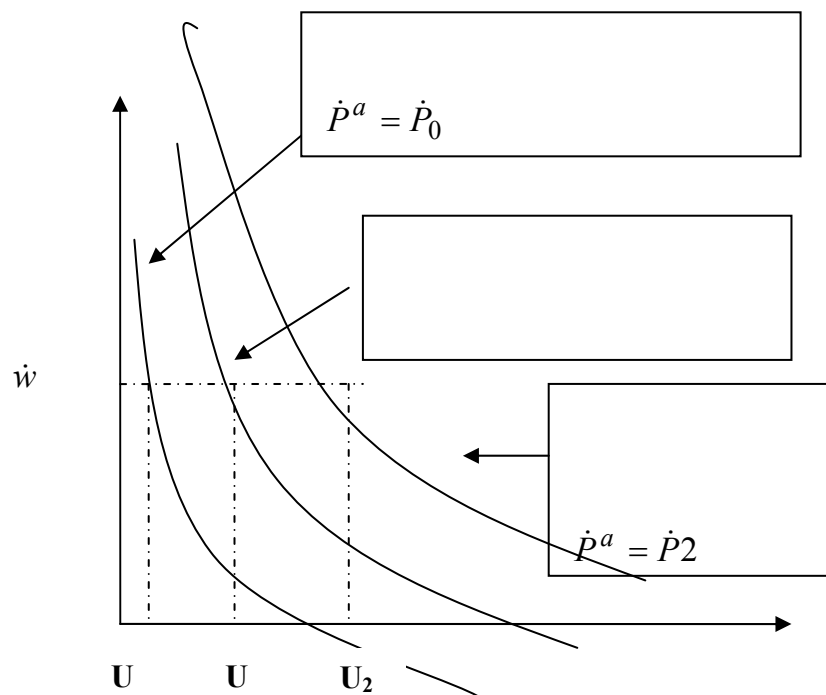
:

$$\left(\dot{w} - \dot{P} \right)^a = \dot{w} - \dot{P}^a \quad \left(\frac{w}{P} \right)^a = w/P^a$$

:

$$\dot{w} = f(U) + \dot{P}^a$$

.¹



.21

.²

¹ Mantoussé Marc et autres., op. cit. p.313

Dornbusch Rudiger et Fischer Stanley., « Macroeconomics », 7 édition Mc Graw-hill, p. 228 [

]
² Mantoussé Marc et autres ibid. p.314

$$P^a \prec P \Rightarrow \left(\frac{w}{P^a}\right) \succ \left(\frac{w}{P}\right) \Rightarrow L^o\left(\frac{w}{P^a}\right) \succ L^o\left(\frac{w}{P}\right)$$

:

$$P^a \succ P \Rightarrow \left(\frac{w}{P^a}\right) \prec \left(\frac{w}{P}\right) \Rightarrow L^o\left(\frac{w}{P^a}\right) \prec L^o\left(\frac{w}{P}\right)$$

:

)

() (

.¹

)

.²(

¹ Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics »op. cit. p. 483

117 1970

"

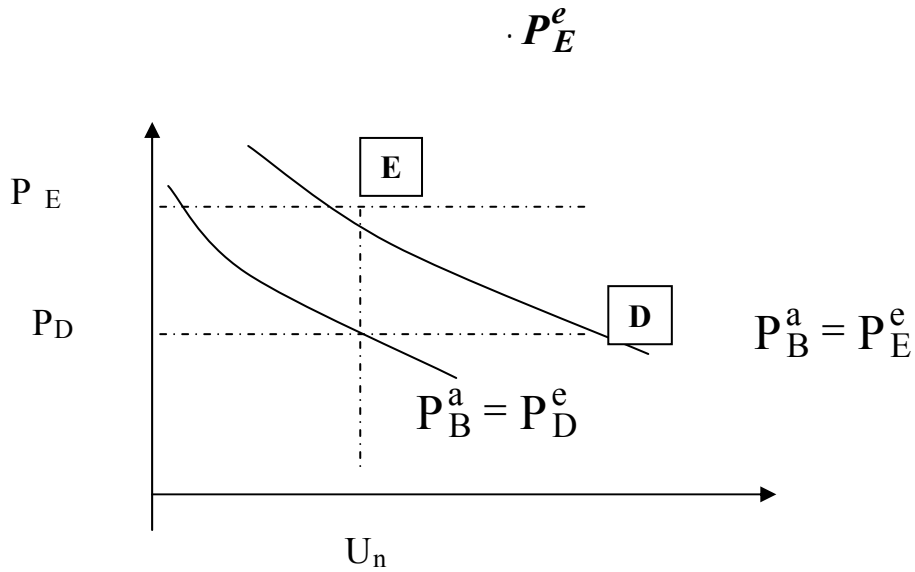
"

2

()

الفرع الرابع درجة فعالية السياسة الاقتصادية الظرفية عند النقديين

22 E



.22

:

1980

-

1.

Backward ²

-

looking

¹ Collins M. Robert., « The Politics of Economic Growth in Post war America », Oxford University Press, 2000, chapter six

² Brian Snowdon et Howard R. Vane op. cit.,p. 181

1

0.125 0.125 0.25 0.5

: 10

	0.125	0.125	0.25	0.5	
	10%	10%	10%	10%	$P^a = 10\%$
	t-4	t-3	t-2	t-1	t

:² 10

t

t+1

10

14

: 12

	0.125	0.125	0.25	0.5	
	10%	10%	10%	14%	$P^a = 12\%$
	t-3	t-2	t-1	t	t+1

$$P_{t+1}^a = 0.5 \times 14\% + 0.25 \times 10\% + 0.125 \times 10\% + 0.125 \times 10\% = 12\% :$$

¹ Gourlaouen. J.P op. cit. p. 61

2

$$: \quad \lambda \quad P_t^a = P_{t-1}^a + \lambda (P_t - P_{t-1}^a) :$$

-Brian Snowdon et Howard R. Vane op. cit., p. 180

14

t+1

13

t+2

)

1.(

:

-

-

-

\dot{PIB}_n

Leeson, R.A. W. H. Phillips: *Collected Works in Contemporary Perspective*, Cambridge: Cambridge University Press. . (ed.) (1999),in Brian Snowdon et Howard R. Vane, p. 180

)

-

(

المطلب الثاني طبيعة البطالة و أسبابها في الطرح الكلاسيكي المحدث NMC .

:

(LUCAS 1978)

:

"

1"

:

"

2 "

3"

...

" :

4

:

"

¹Lucas R E JR., « Unemployment policy » , American Economic Review, p. 354; in Rivot Sylvie., « L'emploi et les salaires dans la théorie générale de Keynes », op.,cit. p11

² Ibid p. 12

³ Ibid p. 12

1ⁿ

2

الفرع الأول معدل البطالة الطبيعي و العرض الإجمالي

3

$$(1) \dots \dot{P} = \dot{P}^a - \beta(U - U_n) + \varepsilon$$

$$U_n \quad U \quad \dot{P}$$

()

/) (U-Un)

(U-Un) 4 . ..

5 (Y-Yn)

¹ **Snowdon R.**, « La pensée économique contemporaine », trad. Fr. Ediscience-International, 1997, p. 243

² **Mantoussé Marc et autres.**, op. cit. p. 355

³ **Ibid** p. 356

⁵ **Mantoussé Marc et autres.**, op. cit. p. 356

$$(2) \dots \dot{P} = \dot{P}^a - \beta(Y - Y_n) + \varepsilon$$

Y

: Yn

:(2)

$$(3) \dots P_t - P_{t-1} = P_t^a - P_{t-1} - \beta(Y_t - Y_n) + \varepsilon$$

: Yt

(3)

$$(4) \dots Y_t = Y_n + \left(\frac{1}{\beta}\right)(P_t^a - P_{t-1}) + \varepsilon$$

(4)

(4)

.()

: (4)

$$(5) \dots Y_t = Y_n + \left(\frac{1}{\beta}\right)(P_t^a - P_{t-1})$$

(5)

:

$$P_t^a \neq P_{t-1}^a$$

-

$$P_t^a = P_{t-1}^a$$

-

. $Y=Y_n$

:

-

-

1

-

:

:

1

- Brian Snowdon et Howard R. Vane. Op. cit. pp. 225-255

() t

t+1 14 %

.Forward Looking

T.SARGENT & N.WALLACE 1975

الفرع الثاني درجة فعالية السياسة الاقتصادية الظرفية حسب سار جنت¹ و والاس

2

¹ [An alternative “rational expectations” view denies that there is any inherent momentum to the present process of inflation. This view maintains that firms and workers have now come to expect high rates of inflation in the future and that they strike inflationary bargains in light of these expectations. However, it is held that people expect high rates of inflation in the future precisely because the government’s current and prospective monetary and fiscal policies warrant those expectations. . . . An implication of this view is that inflation can be stopped much more quickly than advocates of the “momentum” view have indicated and that their estimates of the length of time and the costs of stopping inflation in terms of foregone output are erroneous. . . . This is not to say that it would be easy to eradicate inflation. On the contrary, it would require more than a few temporary restrictive fiscal and monetary actions. It would require a change in the policy regime. . . . How costly such a move would be in terms of foregone output and how long it would be in taking effect would depend partly on how resolute and evident the government’s commitment was.]in

Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics »op. cit. p. 492

2

- **Abraham-Frois, G et Larbre F.**, « La macroéconomie après Lucas : textes choisis »op. cit
- **Dévoluy M .**, « Théories macroéconomiques, fondements et controverses », A. Colin, collection U, 1998, chapitre 6
- **Snowdon R.**, « La pensée économique contemporaine », trad. Fr. Ediscience-International, 1997, chapitre 5 et 6

(Y_n, P_n)

Y_n

$. DG$

(5)

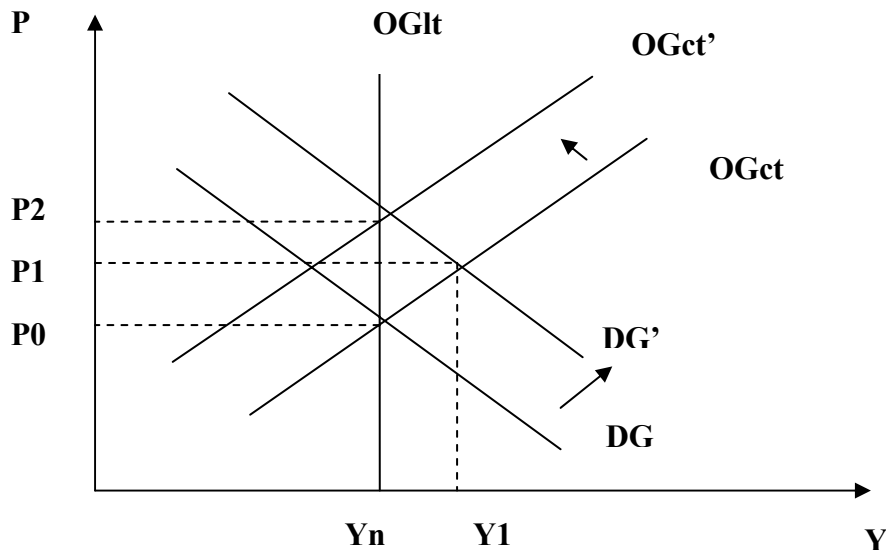
)

$. OG_{lt}$

OG_{ct}^1

(

$. DG' \quad DG$



.23

OG_{ct}

P_t^a

$. OG_{ct}'$

Y_n

$. P2 \quad P0$

- Lamotte H et Vincent J-PH., « La nouvelle macroéconomie classique », PUF, Que sais-je ? 1993,

¹ Brian Snowdon et Howard R. Vane, op. cit. p. 243

: ε_t^O (5)

$$(1) \dots Y_t = Y_n + \left(\frac{1}{\beta}\right)(P_t^a - P_{t-1}) + \varepsilon_t^O$$

M_t

$$\varepsilon_t^D (\quad)$$

:

$$(2) \dots P_t = \alpha M_t + \varepsilon_t^D$$

$$\varepsilon_t^M$$

:

$$(3) \dots M_t = \beta_0 + \beta_1(Y_n - Y_{t-1}) + \varepsilon_t^M$$

:

$$(4) \dots p_t^a = \alpha[\beta_0 + \beta_1(Y_n - Y_{t-1})] + \alpha\varepsilon_t^M + \varepsilon_t^D$$

: (2) (4) (2) (3)

$$(5) \dots P_t - P_t^a = \alpha\varepsilon_t^M + \varepsilon_t^D$$

$$(\quad)$$

"

.

$$(6) \dots Y_t - Y_n = \gamma\alpha\varepsilon_t^M + \gamma\varepsilon_t^D + \varepsilon_t^O$$

:

"¹

¹ Mantoussé Marc et autres.,op. cit. p. 359

()

$\cdot \varepsilon_t^M$

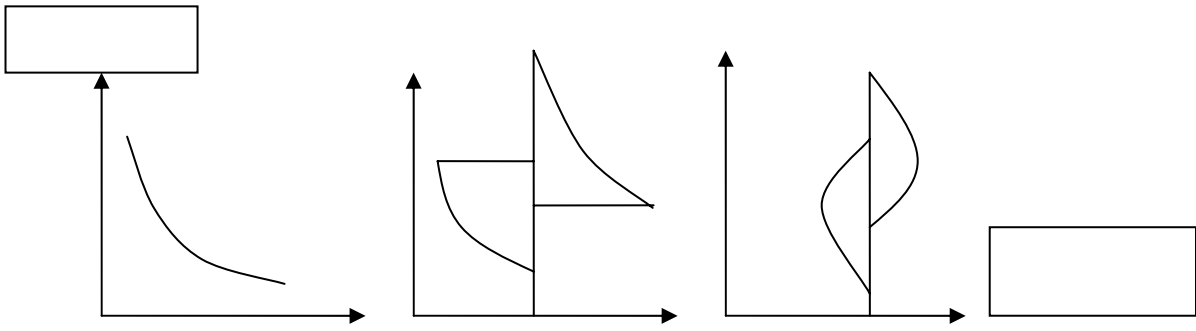
)

$\cdot (\varepsilon_t^D + \varepsilon_t^O)$ (

ε_t^O

ε_t^D

$\cdot (\dots$



24

()

()

:

1

¹ Brian Snowdon et Howard R. Vane, op. cit. p.255

(25)

O

: -

: -

A

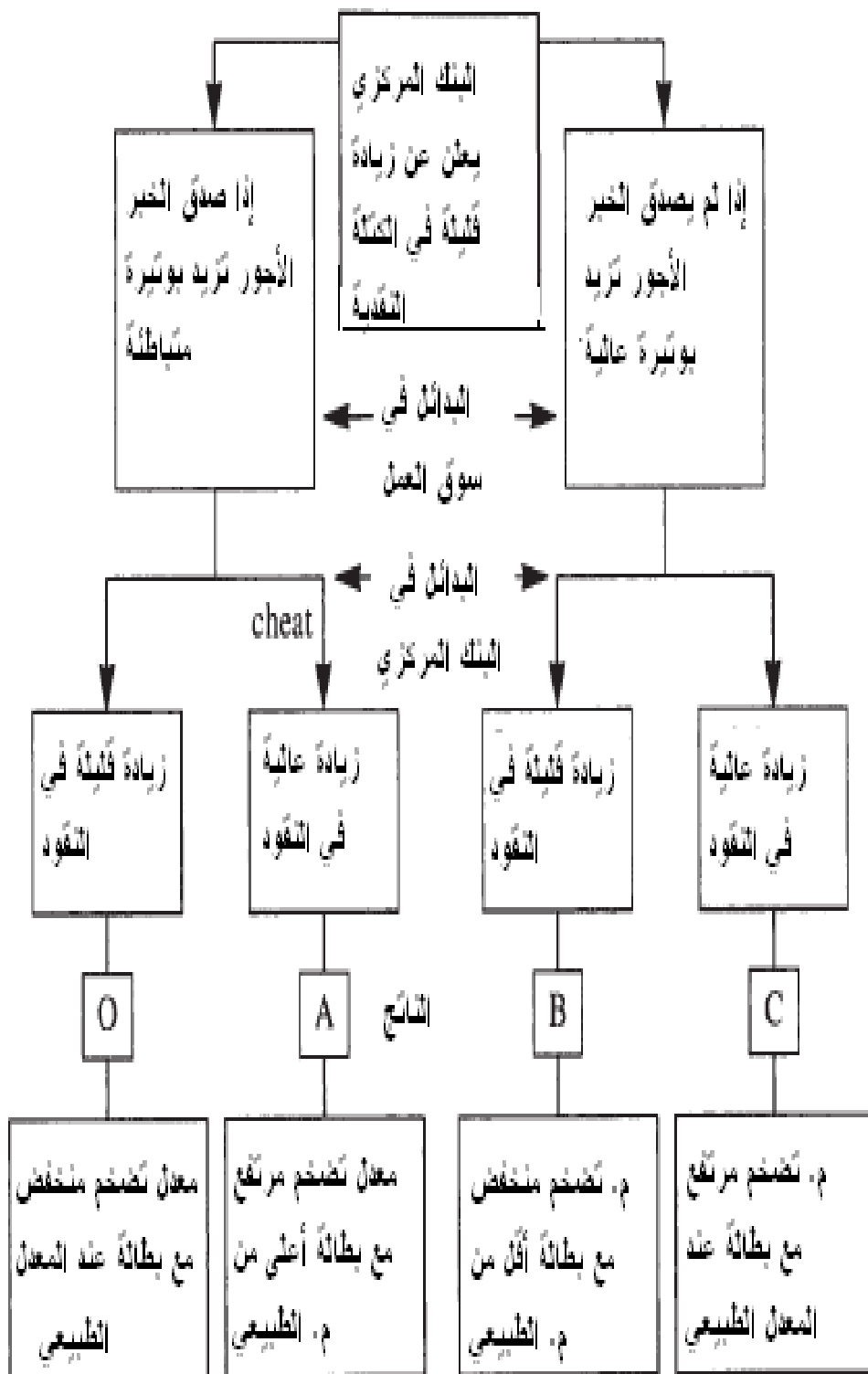
: -

B

: -

.C

:



المبحث الثاني طبيعة البطالة و أسبابها في الطرح الكينزي المحدث

:1

2

3

) :

(

¹ Rivot Sylvie., « L'emploi et les salaires dans la théorie générale de Keynes »,op. cit. p. 26

² Perrot A « Les nouvelles théories du marché du travail », Repères, La découverte, paris ,p .

³ Rivot Sylvie.,op. cit. p.26

المطلب الأول تفسير البطالة في مدرسة الاختلال الاقتصادي

¹(².

3 .

.

4 .

5

6

"

¹ **Benassy J P.**, « Macroéconomie et théorie du déséquilibre », Dunod, 1984, pp1-3 et pp. 4-5

2

³ **ibid**

⁴ **Brian Snowdon et Howard R. Vane**, op. cit. p.366

⁵ **Blinder A**, On sticky Price : Academic Théories meet the Real World, in Mankiw edition, Monetary Policy, The University of Chicago Press, 1994, p. 122

⁶ **Mankiw G.**, Macroeconomics, World Publishers, 1997, p. 395

1

الفرع الثاني الأجور غير المرنة و آثار الإرجاء و دورهما في تحقيق التوازن الاقتصادي

2

Akerlof et Yellen (1985a), Mankiw (1985) :

1

Parkin (1986), Rotemberg (1987) الإشارة موجودة في كتاب:

- Brian Snowdon et Howard R. Vane, op. cit. p.372

² Phelps E, op cit, pp. 59-63

()

المطلب الثاني الطابع غير المرن للأسعار كعامل أساسي في عرقلة التوازن

الفرع الأول علاقة الأجر الحقيقي بمستوى البطالة الإرادية

)

(

(Salaire d'Efficiency)¹

2

3

:

4

5

¹[Instead of denying the very existence of involuntary unemployment, behavioural macroeconomists have provided coherent explanations. Efficiency wage theories, which first appeared in the 1970's and 1980's, make the concept of involuntary unemployment meaningful. These models posit that, for reasons such as morale, fairness, insider power, or asymmetric information, employers have strong motives to pay workers more than the minimum necessary to attract them.¹⁶ Such "efficiency wages" are above market clearing, so that jobs are rationed and some workers cannot obtain them. These workers are involuntarily unemployed. In the next section I will extend this reasoning to explain why involuntary unemployment varies cyclically].
Akerlof, George A., « Behavioural Macroeconomics and Macroeconomic Behaviour », This article is a revised version of the lecture George A. Akerlof delivered in Stockholm, Sweden, on December 8, 2001, when he received the Bank of Sweden Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel. The article is copyright © The Nobel Foundation 2001 and is published here with the permission of the Nobel Foundation.(téléchargeable sur internet).

² **Akerlof, George A** ibid

³ **Lindbeck Assar et Snower DennisJ** « Efficiency wages versus Insiders and Outsiders »,op. cit. p. 407

:

4

– **Akerlof, G.A. and Yellen, J.L.** Efficiency Wage Models of the Labour Market, Cambridge: Cambridge University Press. (eds) (1986), pp. 1-21

⁵ **Mantoussé Marc et autres** op. cit. p. 391

()

:

$$Q = aL$$

L

a

: *D*

E

$$L = E \times D$$

:

$$Q = a \times E(W) \times D$$

:

Π

$$\Pi = a \times E(W) \times D - WD$$

:

D *W*

$$(1) \quad \delta\Pi / \delta W = aDE'(W) - D = 0$$

:

$$(2) \quad \delta\Pi / \delta D = aE(W) - W = 0$$

: (2) (1)

: $\frac{1}{W}$

$$aE(W) = W \quad aE'(W) = 1$$

$$^1 E'(W)[W / E(W)] = 1 \quad E'(W) / E(W) = \frac{1}{W}$$

x

y

$y'(x/y)$

$y=f(x)$

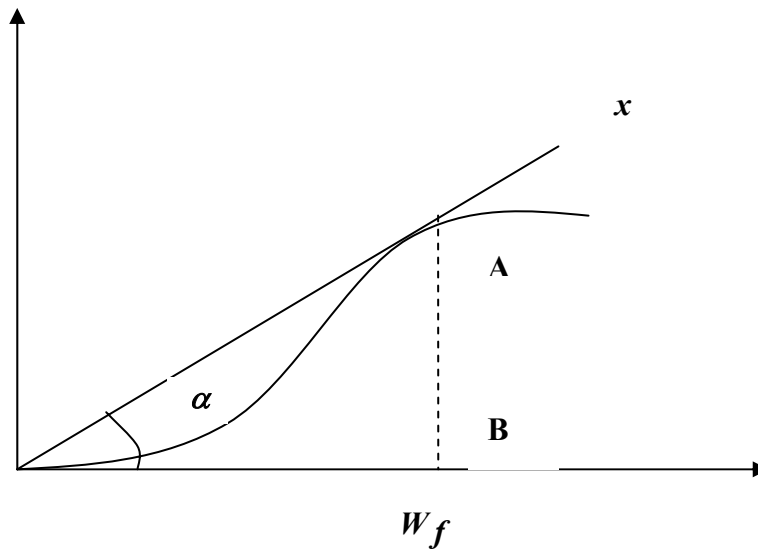
¹

26

W_f
()1

.¹

D a



W_f

.26

W^*

W_f

²(Tir-au-flanc)

()

1

: ()

- Akerlof (1982); in Rivot Sylvie.,op. cit. p. 45

² Rivot Sylvie.,op. cit. p. 47

$$(W^* - W_f)$$

 L^D

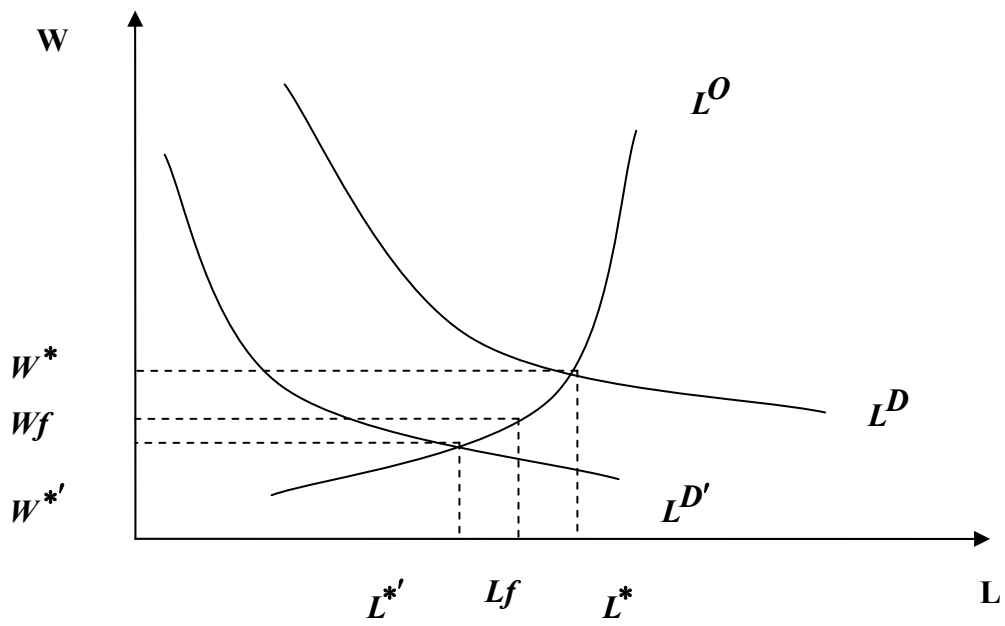
1

$$W^{*'} \quad W^*$$

)

 W_f

.(



.27

¹ Mantoussé Marc et autres op. cit. p.393

)

(¹ *The adverse selection model*

:

The labour turnover

)

(

)

(² model

3

.⁴(

)

¹**Weiss, A** « Job Queues and Layoffs in Labour Markets with Flexible Wage », *Journal of Political Economy*, June. 1980, in **Mantoussé Marc et autres** op. cit. p. 392

² **Phelps, E.S. et al. (1970)**, « Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory », New York: W.W. Norton. In - **Brian Snowdon et Howard R. Vane**, op. cit. p. 389

³ **Salop, S.C** « A Model of the Natural Rate of Unemployment », **American Economic Review**, March. 1979

⁴ **Shapiro, C. and Stiglitz, J.** « Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device », *American Economic Review*, June. 1 984,

¹()

.()

²()

....

:

¹ Akerlof.G & Yellen.J., « Fairness and Unemployment », *American Economic Review*, May.1988

²- Lindbeck, A. and Snower, D.J. 'Wage Setting, Unemployment, and Insider–Outsider Relations', *American Economic Review*, May. 1986

-Lindbeck, A. and Snower, D.J. 'Cooperation, Harassment and Involuntary Unemployment: An Insider–Outsider Approach', *American Economic Review*, March. 1988

-Lindbeck, A. and Snower, D.J), *The Insider–Outsider Theory of Employment and Unemployment*, Cambridge, MA: MIT Press. . 1988 (بالتحصيل في أطروحتها)
التي أشرنا إليها سابقا من ص 28 إلى ص 44

)

)

(

.(

² (O.BLANCHARD & L. SUMMERS 1987)

Effet d'Hystérèse

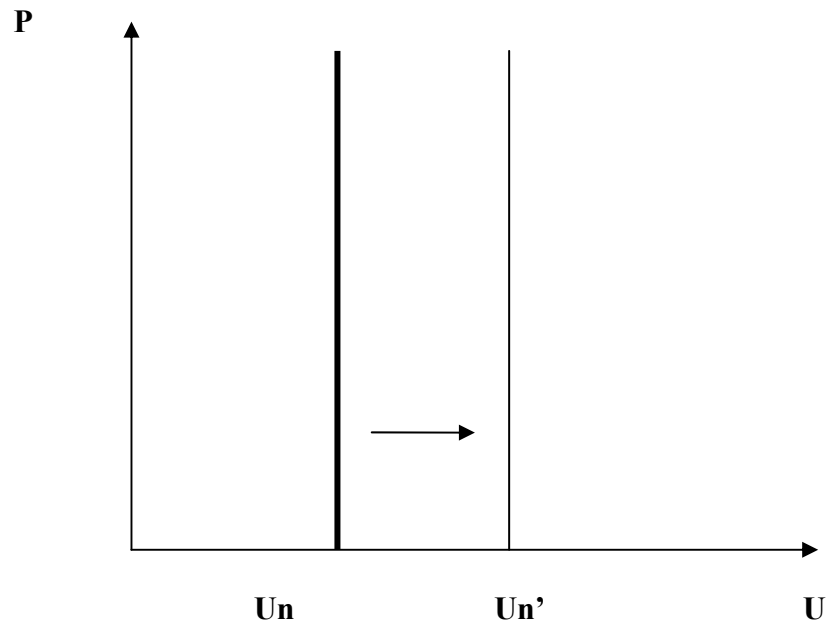
² O Blanchard & L. Summers, « Chômage et effet d'hystérèse », trad. Fr. in G. Abraham-Frois & F. Larbre, op. Cit. pp 178-188

(28)

: (U-U_n)

$$U_n' = U_n + a(U - U_n)$$

$$U_n' - U_n = a(U - U_n)$$



.28

()

: ()

$U > U_n$

$.U_n'$

()

)

() ¹(

()

الفرع الرابع الطرح الوسط لمشكلة الاختلال

2

¹ Phelps Edmund S., « Seven schools thought », 2ème éd / Oxford University Press / 1990,. pp. 94-107

² Mankiw.G ., op. cit., p.397

		1			
2		30	30	5	15
		15	5	15	15

« Remédier aux défaillances de

A. John R. Cooper

1

:
Abraham-Frois., op. cit, p. 155-169

coordination dans les modèles keynésiens »

.1

2

15

30

5

15

)

(¹

(croyance et l'interdépendance sociale)

1

Hargreaves Heap, « La nouvelle macroeconomie keynesienne » ; trad fr A. Collin, collection U 1998 p . 4

المبحث الثالث موقف الإسلام من البطالة و سوق التشغيل

" :

:

1»

،()

.()

المطلب الأول: محاربة الدولة للبطالة و البطالة التعبدية

الفرع الأول مواجهة دولة عمر للبطالة

2.»

":

":

308 1979 1

23 2

"

"

1

"

"

2

1»

» :

2»

الفرع الثاني محاربة الدولة للبطالة التعبدية

» :

3»

:

»

4»

313

»

»

1

313

»

»

2

22

»

»

3

418

1969

»

4

":

1 "

المطلب الثاني علاقة الطلب على العمل في الطرح العمري بالكفاءة و أجر الفعالية

":

2"

3"

":

4"

:

5" :

6" "

1

	312	"	"	1
			26	2
			55	3
	"		"	4
			73	1996
76	"		"	5
76	"		"	6

.
()

خاتمة الباب الأول

IS/LM

"

-

"

(

)

()

.

.

()

.

.(croyance et l'interdépendance sociale)

.

الباب الثاني
البطالة في الاقتصاد الانتقالي الجزائري

()

()

()2002 -1990

()

()

()

()

()

)

(

()

.2002-1990

()

()

.2002-1990

1989

2000 - 1990

:

•

•

المبحث الأول – إصلاحات على المستوى الكلي تمس محيط النظام الإنتاجي

المطلب الأول: خصائص المرحلة ما قبل الانتقالية (1980 – 1989)

()¹

...

¹ **Benbitour. Ahmed.**, « l'expérience Algérienne de développement, 1962-1991, leçons pour l'avenir », Editions Techniques de l'entreprise, Alger (sans année), p.5

.
 : 1985 – 1980
 -
 . -
 78.2
 1984 -1980 53 1973 -1967
 .
 1986-1980 1
 . 542
 .1985² 15000 1977 – 1974 78000
 77000
 .

Cahiers du CREAD n°61 "

" 1
 3^{ème} trimestre 2002, page9

²Benbitour. Ahmed , Ibid. p.23

)

1.

(

80

2 0

39

1985

1988

42

1986

.1988

75

:

-

-

-

-

-

-

-

1988

2.7-

)

2

(

¹Benbitour. Ahmed .op.cit. p.26

² Benbitour.op.cit. p.27

60 1988
24 16
1.
115
(1988)

1989

1990

.2

-

-

¹ **Ibid.**p27

² **Bourenane.Lounes**, « Enjeux et Contraintes de l'Economie Nationale », in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger. P361

-

-

2010

)

.(...

الفرع الأول تسيير المديونية الخارجية

1991

stand by

1993 1991

1996 1994

400

114

1

1.2

¹ **Goumri Mourad.**, « Enjeux et Contraintes de l'Economie Nationale », in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger. P333

الفرع الثاني إصلاحات المالية العامة

1996

.25

()

1

2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
1603,2	1505,5	1578,1	950,5	774,6	926,7	825,1	600,9	434,2	320,1	316,8	272,4	160,2	
1550,6	1320	1178,1	961,7	876	845,2	724,6	589,3	462	390,5	308,7	239,6	142,5	
10,5	171	398,8	-16,5	108,3	66,1	75,6	-28,4	-65,4	100,6	-12,2	14,3	20,2	

1

:

1999 1995 1994 1992

:

-

-

1

Gheraout M., « Crises financières et faillites des banques algériennes », Editions GAL, Alger, 2004 , annexes

-
-
-

(2)

() 2

1997	1996	1995	1994	1993	()
1,5	- 2,4	- 2,4	- 7,0	- 11,5	()
18,0	24,0	36,9	31,7	24,3	

Ministère des Finances., «les Notes de Conjoncture »

(%)

3-) (2000 1993)

2000 .(

3

02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	
36	35,5	38,5	29,4	27,4	33,5	32,2	30,6	29,4	27,6	30,3	34,1	29,9	PIB/
34,8	31,2	28,7	29,7	30,9	31,1	29	30,6	31,3	33,6	29,5	30	26,6	PIB/
0,2	4	9,7	-0,5	-3,8	2,4	3	-1,4	-4,4	-8,7	-1,2	1,8	3,8	PIB/

Ghernaout., M. op. cit. annexes :

		)	1997	
	43		(	42
		62	27	
	28.7	2.7		
		30		12
1997	220.5			
	(	)		34.2
	264.7-		1	
2000	211.2		2000	1999

.(Fonds de Régulation)

¹ **Direction des Etudes et de la Prévision.**, « la Situation Economique et Financière en 1999 », Ministère des Finances, octobre 2000, réf : 120003/MF/DGEP

300

1999 1998

10

7

38

الفرع الثالث إصلاحات النظام النقدي

10-90

1.

1994

1996

1085.8

1997

1999

1468.4

0.54

.1999 - 98

0.46

1997

0.40

1993

16 .

. .¹

0.31

.1999 0.31 1993 0.37

.1999 0.39 1993 0.29 M2

5 4

() 4

1997	1996	1995	1994	1993	
1 085 815	915 059	799 561	723 513	627 427	
675 548	589 101	519 106	475 833	446 905	
336 999	290 884	249 767	222 986	211 311	
338 549	298 217	269 339	252 847	235 594	
259 433	234 029	210 775	196 452	188 933	
7 434	6 224	4 824	7 894	5 678	
71 682	57 964	53 740	48 501	40 983	
410 267	325 958	280 455	247 680	180 522	

:

()

5

1997	1996	1995	1994	1993	
351 576	133 949	26 297	60 398	19 618	()
343 086	122 359	15 579	50 659	16 086	
8 490	11 590	10 718	9 739	3 532	
734 239	781 110	773 264	663 115	607 809	()
1 144 835	1 057 390	967 230	774 380	748 085	
422 000	280 548	401 586	468 537	527 836	()
155 745	172 464	231 908	246 325	270 855	
187 139	43 897	111 114	165 817	210 320	
79 116	64 187	58 564	56 395	46 661	
722 835	776 842	565 644	305 843	220 249	
78	28	28	36	42	
722 757	776 814	565 616	305 807	220 207	

:

1997

351.5

1993

19.6

.1999

111.1

1145

1997

1997 – 1993

.1996

8.27

70.5

1999

41.3

1993

58.6 1997

63.1

1993

29.5

.1999

1997	1996	1995	1994	1993	
36,9	26,5	41,5	60,5	70,5	
63,1	73,5	58,5	39,5	29,5	

Ministère des Finances :

أولا معدل الفائدة

1996

24 20

10

8

1995

(1999 12)

.1999 8.5 1995 14

80

.(Fonds de Roulement)

7

1999	1998	1997	
8,5	9,5	11	
			:
12	13	14,5	(Pensions)
10,43	10,43	11,8	
11,07	11,82	13,33	
8,50 - 10,25	8,50 -10,25	10,50 -12,50	
7,00 - 9,00	7,50 -10,00	8,50 -12,00	

:

1

¹ Bénissad.M.E., « L »Ajustement Structurel, l'expérience du Maghreb », OPU , Alger, p.14

1999

1.76

29.38

1996

()

8

1999/06/30	1998/02/28	1997/06/30	1996/06/30	
290.8	360.04	358.7	411.8	
175.1	139.4	106.4	46.0	
465.9	499.4	465.2	457.8	(1)

:
(1)

(1991 03)

.1996

9

Pms	S	RDB	
	57,3	362,3	1990
0,34	112,4	522,4	1991
0,24	153,1	691,9	1992
0,01	154,3	823,4	1993
-0,06	145,6	972,3	1994
-0,02	141,4	1244,5	1995
0,12	171,8	1491,2	1996
0,23	199,5	1611,2	1997
0,25	238,8	1768,9	1998
0,49	343,8	1982,2	1999
0,49	386,2	2069,5	2000

TEE de 1988-2000,n°346

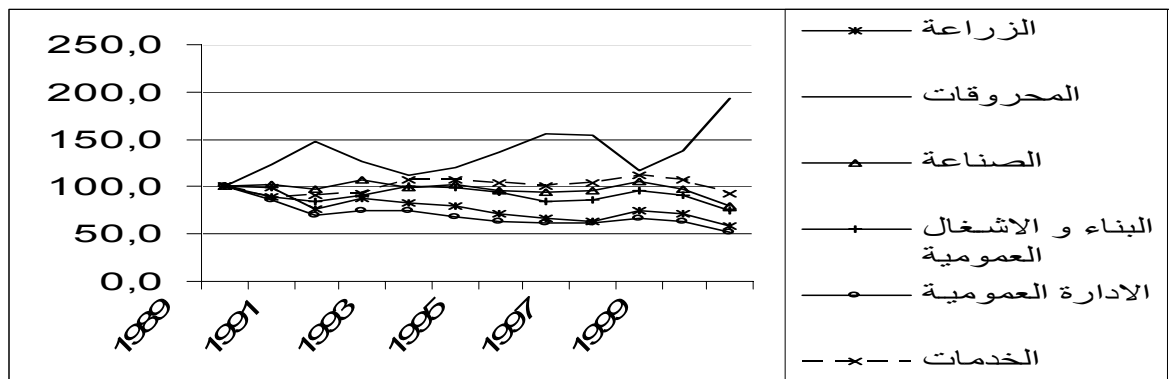
:

¹ Bénissad.M.E., op.cit.p15

1999	1998	1997	1996	1995	1994	
2,6	5	5,7	18,7	29,8	29	
1,9	5	6,9	21,6	37,6	39,8	
2,6	4,9	5,7	18,6	30	29,1	
1,2	5,7	5,7	19,9	30,8	41,3	
0,5	4,4	5,2	21,8	40,3	49,9	
1,3	6,2	5,8	19,9	30,3	40,9	

¹ :

¹ **Direction des Etudes et de la Prévision.**, « la Situation Economique et Financière en 1999 », Ministère des Finances, octobre 2000, réf : 120003/MF/DGEP, p. 24



2000

106

29

². (Volatile)

1995-1990

3

2000-1996

$R^2 = 0.90$

2003 :30-29-28

² Gourlaouen. J.P., « Economie », édition Vuibert, Paris, 1986. p42

2000-1990

$R^2 = 0.89$

$R^2 = 0.72$

ثالثا سعر الصرف

11

USD	FRF	ITL(1000)	SPA(100)	
8,05	1,38	6,35	7,36	31/12/1989
12,19	2,38	10,76	12,68	31/12/1990
21,37	4,13	18,7	22,23	31/12/1991
22,78	4,15	15,49	19,94	31/12/1992
24,08	4,06	14,4	17,44	31/12/1993
43,08	7,98	26,34	32,57	31/12/1994
52,18	10,64	32,9	42,94	31/12/1995
56,21	10,71	36,77	43,02	31/12/1996
59,3	9,87	33,79	39,16	31/12/1997
60,7	10,15	34,4	40,15	31/12/1998
72,4	11,14	37,74	43,91	31/12/1999
81,89	10,92	37	43,91	31/12/2000

2

1

.12

1994-1991

()

3

12

USD	FRF	ITL(1000)	SPA(100)	
17,6	23,8	22,7	23,4	1989
51,5	71,6	69,3	72,2	1990
75,2	73,6	73,7	75,8	1991
6,6	0,3	-17,1	-10,3	1992
5,7	-2,2	-7	-12,4	1993
78,9	96,8	82,9	86,7	1994
21,1	33,2	24,8	31,8	1995
7,8	0,7	11,7	0,1	1996
5,5	-7,9	-8,1	-9	1997
2,36	2,83	1,8	2,52	1998
19,27	9,75	9,7	9,36	1999
12,81	-1,97	-1,86	-0,7	2000
22,96	32,2	28,1	28,63	

KENNICHE.M *ibid*:

(22.96)

.(28.6)

(28.1)

(32.2)

¹ Bénissad.M.E., o.p.cit. p.16-22

² *Ibid.* p18.

³ KENNICHE.M., « Monnaie surévaluée, système de prix et dévaluation en Algérie », Cahiers du CREAD n°57, 3ème trimestre 2001, pages 9-41

:

-

-

-

-

¹

1999 – 1990

²

.(13)

1999 -1990

1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
51,5	75,2	6,6	5,7	78,9	21,1	7,8	5,5	3,51	10,9	

³:

¹ Kenniche.M.,op cit .p29

² **ibid.**

³ **ibid.**

()

.

.

¹

()

1998)

.

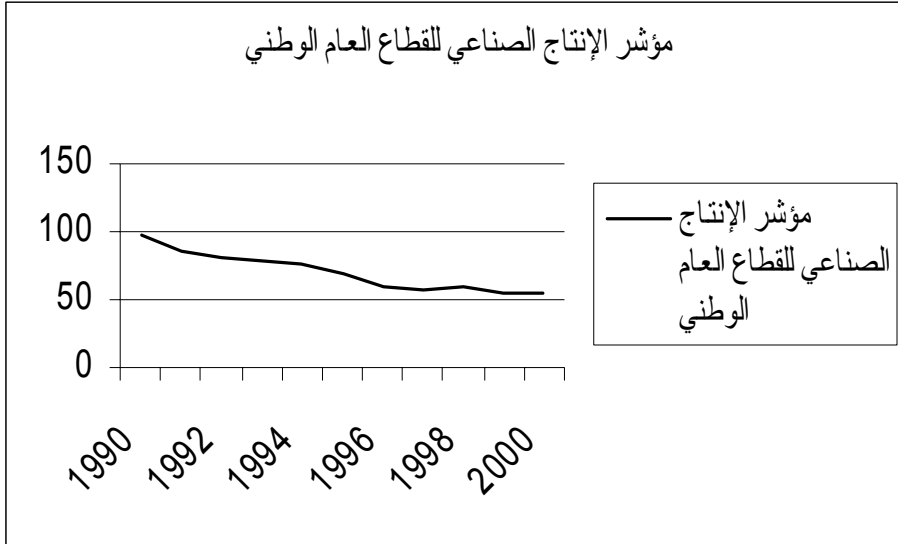
(1990

71.54

()

.30

¹ Boukrami. S.A., « Le Financement de l'Economie », in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger. p390



E 100 . . :

30

المبحث الثاني — إصلاح المؤسسات الاقتصادية و عملية الخصخصة

المطلب الأول التطورات التنظيمية للمؤسسات العمومية الجزائرية

:

أولا مرحلة التسيير الذاتي

()

1970

)

1

(

40 2

)

¹**Boussoumah. M.**, « L'entreprise socialiste en Algérie. », O.P.U, 1982, p.434

)

(...

.(...

1

(40 – 35) 1986 1982

2

1

¹.Melbouci. L.,Belmihoub. M.C. « L'évolution de la pratique organisationnelle dans l'entreprise publique industrielle en Algérie : panorama théorique et analyse d'une expérience (1962-1995) », Cahiers du CREAD n°55, 1er trimestre 2001, p.67

² Ibid., p. 68

رابعاً مرحلة الإصلاحات

1988

:

-

-

-

-

1988

:²

¹.Melbouci. L ,Belmihoub. M.C. o.p. cit p 68

² Melbouci. L ,Belmihoub. M.C. O.p. cit p.71

-

-

1994

الفرع الثاني مميزات المؤسسة العمومية الجزائرية

:

(1

:

-

-

(2

...

(3

... ..

– 1992

1991

1994

1993

1300

EPL

827

1998 – 1994

.1997

EPE

76

المطلب الثاني الخصوصية

1995

26

95-22

:

-
-
-
-
-
-

)

(

المبحث الثالث برنامج الإنعاش الاقتصادي

)

525 (2004 – 2001

%6

()

14

35.5	
44.9	المياه
55.9	
12.5	
16.8	الإتارة الريفية و توزيع الغاز الطبيعي
9 0	
9.1	تحسين الظروف المعيشية للمواطن الجزائري
9.5	

:

:

•

•

•

•

•

)

2004

.

(...

:

•

•

•

•

:

2000 – 1989

) ()

.(...

.1998 – 1989

()

)

(

.

.2.95%

95-2000

.

المبحث الأول — محددات اليد العاملة

المطلب الأول: المحددات الكمية للتشغيل

الفرع الأول التركيبة الديموغرافية للسكان في الجزائر

29.4	1987	23	1966	12		
				.1998		
	20					
	(1995	50.5%	1987	55%	1977	58%)
		.50%				¹
	(15)			
2.76%	1977	3.17%		1986		
			. 1996	1.69%		1987
					²	
	()			

¹ CENEAP, éléments de réflexion sur la politique de la politique de population en Algérie , n°14 , 1999, p 15

² CENEAP , ibid. p 15

()

15

		%	
3.11	8.40	39.50	1985
2.74	7.34	34.73	1986
2.76	6.97	34.60	1987
2.73	6.61	33.91	1988
2.50	6.00	31.00	1989
2.49	6.03	30.94	1990
2.41	6.04	30.14	1991
2.43	6.09	30.41	1992
2.26	6.25	28.22	1993
2.17	6.56	28.24	1994
1.89	6.43	25.33	1995
1.69	6.03	22.91	1996

Annuaire Statistique de l'Algérie, « Algérie en quelques chiffres et données Statistiques » Publication de l' O.N.S

59 20

.(39.24) 1987 (45.99) 1998

16

60			20-59	20	
			+	+	
6,7	6,85	6,53	35,94	57,37	1966
5,8	5,76	5,85	35,96	58,24	1977
5,74	5,9	5,59	39,24	55,02	1987
6,56	6,8	6,32	45,99	48,24	1998

1:

2001 -1990

229845 1990 (16.)

151062 78783

. 27443 33055 60498

¹ **Lebsari Ouardia** , « Le profil socio-démographique des populations âgées en Algérie : quel vieillissement de la population algérienne en perspective ? » Cahiers du CREAD, n°54 4-ème trimestre 2000.

2001 – 1998

15.6

3

-90

22.86

97 – 94

26.47 93

(%)

18

1998-2001	1994-1997	1990-1993	
-15,62	4,68	-12,51	
-3,09	-14,19	-18,26	
-6,68	-26,47	-22,86	
-3,24	-6,54	-9,62	
-3,74	-12,44	-16,33	

17

:

2000-1990

1986

1

2

1997

1994

1993

.2000

2000 – 1998

¹Musette Saib et Hammouda Nacer Eddine., « Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, pages 161-176

² Musette Saib, Hamouda Nacer eddine; ibid.

1993 – 1990

1

1986

1987

1990

1988

1994

¹ Musette Saib, Hamouda Nacer eddine; *ibid*

ثانيا الظروف الاقتصادية للفترة 1994 - 1997

1.

ثالثا الظروف الاقتصادية للفترة 1998 – 2001

الجدول 19 التطور النسبي للإنتاجية في القطاع الإنتاجي

1985-1989	-0.1%
1990-1994	-0.9%

المصدر:

Evolution de l'emploi et situation du marché du travail en Algérie (1985 - 1990), MDCP, Colloque sur l'emploi, Alger in cahiers du CREAD n° 46-47

¹Medjkoune Mohamed, « Ajustement structurel, emploi et chômage en Algérie, Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, pages 156.

:

20

20432	69726	24624	1648	EPE
17.32	59.89	21.15	1.42	
21221	52009	6622	1361	EPL
21.07	61.59	15.81	1.52	

Ministère du Travail, 1998:

1999

) (1998)

) (1999

1999 2.64 1998 10 1995 30

4.2 2000 0.34

2000 11.5 1999 4.5 1996

0.5 3

3.3 1999 .(

. 2000 11.5

.2002 26.6 1999 29.29

الفرع الثالث إجراءات الدعم من أجل دمج الطبقة البطالة في الحياة العملية

1991

:1992

120) (ICSR)

(

6.4)

.¹

(

(600) (AFS)

.²

50

IAIG

¹Arhab Baya, « Les effets sociaux du P.A.S. dans le cas de l'Algérie », Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, pages 43-56, publié sur CD-ROM

²Arhab Baya, ibid

1

1994

36

2001	7.22	² 1998	CENEAP
35	70.11	82.6 :	
	35	91.3	17.4
		:	
		(12.5)	○
		(11.5)	○
		(11.2)	○
	(10.9)		○

¹Arhab Baya ibid.

²CENEAP/ FNUAP, « Transition démographique et structure familiale », mai 2001, p41

21

2001	2000	1999	1998	1997	
10921	8822	8842	13517	9487	
38061	36443	32142	54241	38936	
2474	2563	1978	4135	2498	
89847	71657	75194	69877	68852	
37210	25996	39405	39455	33170	
178512	145481	157565	181225	152943	

الموقع على الانترنت www.ons.dz (بداية 2004) :

" DIJP

"

30

) 1994 - 1990

25.246

()

¹ Arhab Baya, op. cit,

² Arhab Baya, ibid.

)

.¹(

². 1995 1990 25

234 – 96) 35 19

PNR (1994

)

.(...

() 2003

10 4

. 35 3

58 177429 2003 13

. 56

¹ La Revue du CENEAP, n°14 « Eléments de réflexion pour une politique de population p.69

² **Ibid.**

³ **Algérie annuaire économique et sociale**, « Etat des lieux », édition Kalma communication, Alger, 2004,p21

52 2003 – 1996

15.1 86.8

21 55)

46000 (8 10

2003 1990

55 47

22

(2)2003	(1)1990	
21,13%	24%	
12,03%	13%	
11,97%	16%	
54,87%	47%	()

المصدر

1) Ministère des Finances in Note de conjoncture , octobre 2000, réf n° 120003-MF-DGEP

(2) الديوان الوطني للإحصاء الموقع على الانترنت www.ons.dz (الاضطلاع في جانفي 2004)

(10)

)
 (...
 .(2003 27)

1991

23

47	13	24	(1)(1990)
30.3	39.9	29.8	(2)
64.7	29.5	5.8	
71.8	25.3	2.9	
58.9	34.4	6.7	

المصدر:

1) **Ministère des Finances** in Note de conjoncture , octobre 2000, réf n° 120003-MF-DGEP

2) **Radu-Petru Vranceanu.**, « Le Chômage dans les économies en transition, théorie, économétrie et implications de politique économique », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Paris 2, 1994

:

1

()

-

-

2

-

¹ Musette Saib, Hamouda Nacer eddine; op .*cit* **pages 161-176**

² Ben Achhou Abdelatif, « Bilan d'une réforme économique inachevée en Méditerranée » [Cahiers du CREAD n°46-47](#), 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, pages 67

73.1	72.8	73.1	19-16
57.6	58	57.5	24-20
39.1	38.7	39.1	29-25
19.7	12.2	20.9	34-30
11.9	7.0	12.5	39-35
9.9	4.7	10.3	44-40
7.5	2.5	7.9	49-45
7.6	4.2	7.8	54-50
6.0	-	6.3	59-55

Etude : Femme, emploi et fécondité en Algérie. CENEAP/FNUAP- Mai 99 :

المطلب الثاني المحددات الكيفية للتشغيل

الفرع الأول معطيات عن المستوى التعليمي للسكان

1998

1987

1998	12.10	1987	7.3
.		.	3.62 1.92

10

25

1998 – 1987

3.24	6.89	11.72	16	20.23	27.05	42.80	23.16	1987	
4.31	5.76	12.56	16.24	19.01	25.18	32.60	19.01	1998	
0.46	2.00	2.53	7.23	7.61	18.00	73.75	42.96	1987	
0.63	1.51	3.78	8.26	9.07	19.71	59.78	37.83	1998	
1.92	4.52	7.35	11.76	14.24	22.67	58.01	32.73	1987	
3.62	4.95	12.10	14.72	17.16	24.14	37.63	22.62	1998	

La Revue du CENEAP, n°27, 2003,p.81 :

2002-2001	2002-2001	2002-2001	
14	6	9	
14	6	9	
16	6	11	
13	6	8	
11	6	6	..
15	6	10	
15	7	9	
14	6	9	
16	6	11	
18	6	13	
16	6	11	
16	7	10	
15	6	10	
17	6	12	..
16	6	11	
15	6	10	

Institut de statistique de l'UNESCO(www.uis.unesco.org) :

13 10

()

18 16

.(16) 15 11

17

94

.(27)

500

: 3420

1998

)

13.60

56.58

11.99 ()

14.88 (

. 2.95

(%)

27

2001-2000	2002-2001	2001-2000	
17	66	94	
10	34	84	
22	68	95	
-	81	90	
22	53	59	..
55	91	98	
54	93	100	
57	94	100	
48	100	100	
71	85	94	..
28	57	92	

Institut de statistique de l'UNESCO(www.uis.unesco.org) :

الفرع الثاني التكوين المهني المتواصل

() .

1 .

¹ CNUCED & PNUD , « Examen de la politique de l'investissement en Algérie », version préliminaire non éditée, Nations Unies, Genève, décembre, 2003, p. 80

1990**28**

97 619	85 283	400	30 800	1990
91 298	80 136	492	40 277	1991
101 364	81 266	4 284	41 500	1992
108 841	83 092	4 488	-	1993
120 552	97 939	4 414	-	1994
121 448	102 051	3 944	13 700	1995
128 338	104 223	5 465	13 321	1996
132 372	102 983	6 657	11 862	1997
139 783	103 828	9 482	11 284	1998
146 844	103 053	9 539	10 189	1999
162025	113141	14897	13 501	2000

: الديوان الوطني للإحصاء الموقع على الانترنت (في 2004) www.ons.dz

المبحث الثاني - الإصلاحات في سوق العمل

المطلب الأول - التحديد الحر للتبادل في سوق العمل

الفرع الأولي - تحرير الأجور

1978

()¹

²

1988

1990 21 11-90

170-166

¹

²Ferfera, Yassine et Arabi Mohamed; « Réformes économiques et gestion de la rémunération au sein de l'entreprise publique algérienne », Cahiers du CREAD n°49, 3ème trimestre 1999, publié sur CD-ROM

1

2

() ()

3

11-90

)

(⁴

1978	05	12-78	1	-
		133-66		-
1971	16	74-71		-
	1971	16 75-71		-

² Ferfera, Yassine et Arabi Mohamed;, Op cit. *publié sur CD-ROM.*

³ Ibid.

⁴ Ferfera, Yassine et Arabi Mohamed Ibid

الفرع الثاني محددات الأجر في القانون 11-90

11-90

2002-1990

2002-1990

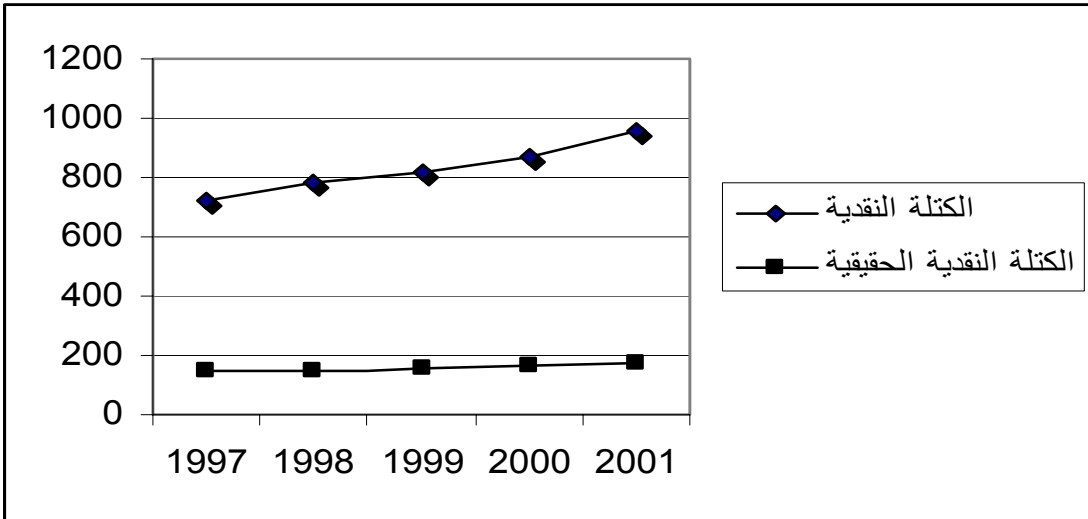
1997

31

29

2001	2000	1999	1998	1997	
957	866,1	820,7	781,2	720,7	(1)
171,7	161,9	153,9	150,4	145,8	(2)

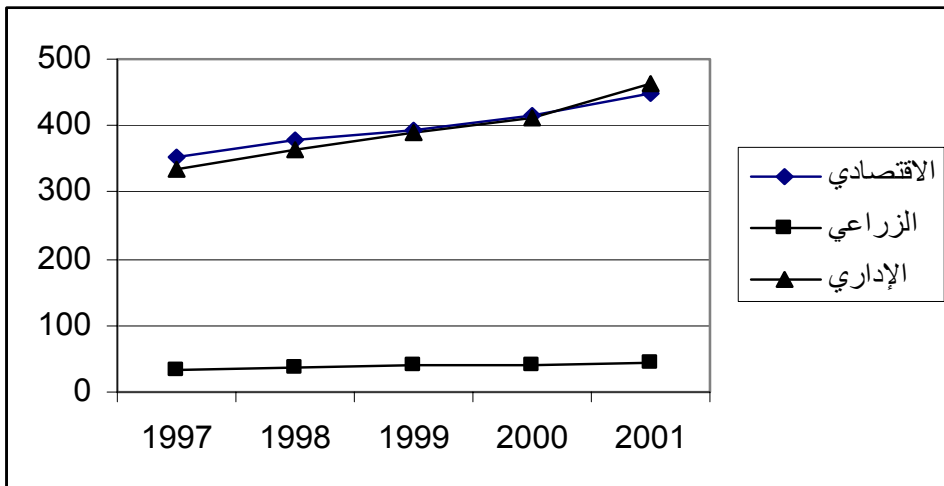
(1) الديوان الوطني للإحصاء الموقع على الانترنت (في 2004) www.ons.dz
(2) من إعداد الباحث



31

(32)

5



32

94 92.93 91

91.4 86.5 76.6

الفرع الثاني الحد الأدنى للأجور

.()

¹() .30

30

	2003
10.000	
29.000	
23.000	
16.000	
12.000	
14.500	
12.000	

² :

¹Arhab Baya, op.cit.p55

² Algérie annuaire économique et sociale, « Etat des lieux, » édition Kalma communication, Alger,2004,p.25

46

29000

2003

19800

1994

20

12000

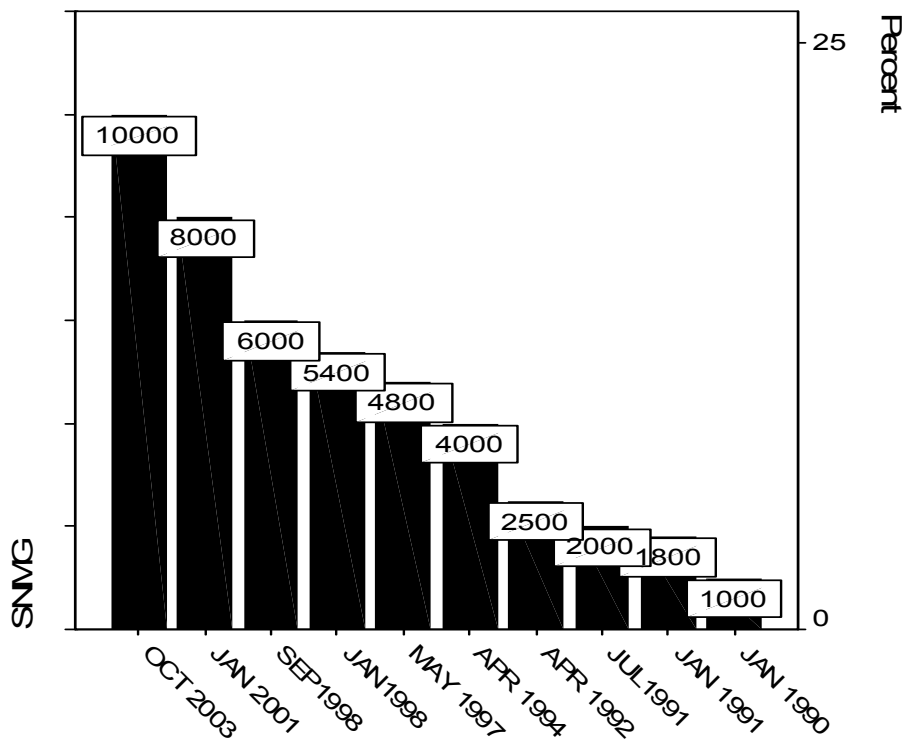
2003

10000

1994

)

(

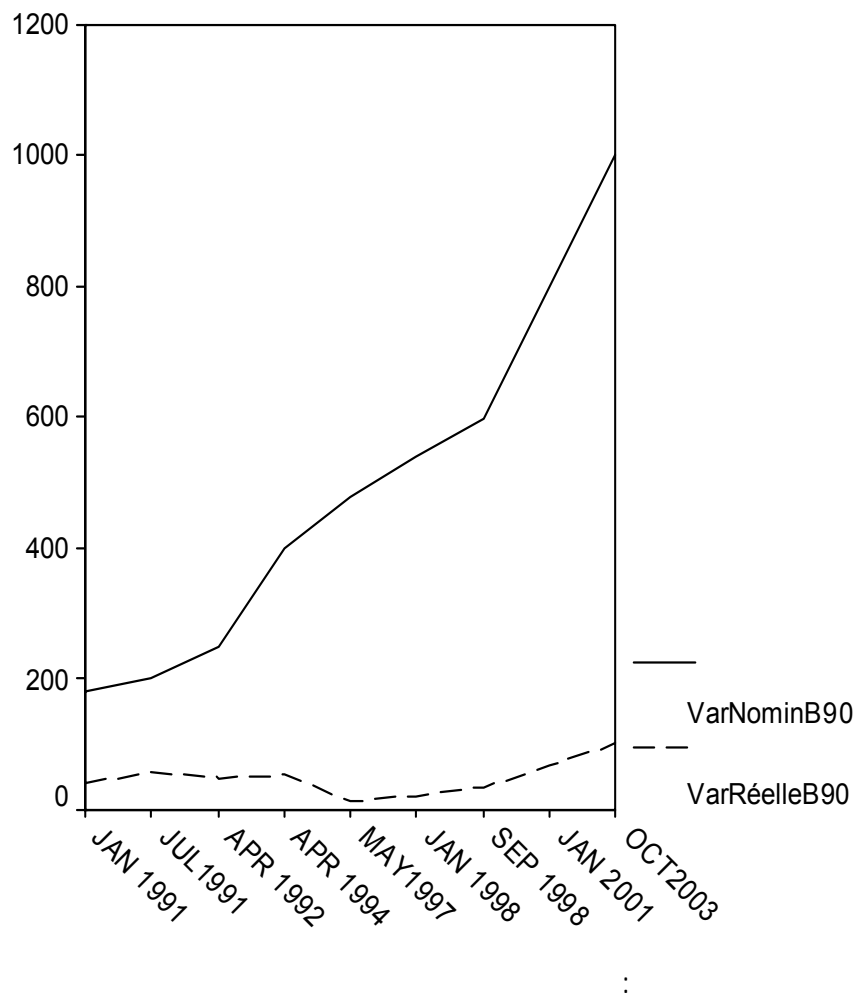


Algérie annuaire économique et sociale op.cit. p.13:

2003

1990

33



34

4 1980

2.5 2003

1.

¹ Algérie annuelle économique et sociale, op.cit. p.25

المبحث الثالث دراسة وصفية للبطالة في الجزائر

:

(RGPH)

.(M.O.D)

)

1.

(

2.

13

10

)

(

)

1982

(

¹ ZAKANE.A., « Analyse de l'offre d'emploi, réalités et perspectives cas de l'Algérie », Mémoire de Magister, Institut des Sciences Economiques, Université d'Alger, juin 1992.p. 8

² ZAKANE.A. Ibid..p.8

1996 1988 *LSMS*¹

2.

1995SDP

9

.1981³ 4 62-81

.() ANEM

4

CENEAP

Focus /Group :

200

5

¹ Enquête sur la mesure des niveaux de vie des années 1998 et 1996

² ZAKANE.A.op.cit. p. 10

³ ZAKANE.A. ibid.

⁴ Revues. CENEAP. n° 14 et, 27

⁵ Revues. CENEAP/FNUAP. Mai 1999 et mai 2001

الفرع الثاني تعريف البطالة من منظور الجهاز الإحصائي الجزائري

: (STR)

(STR1)

: (STR2)

$$STR = STR1 + STR2$$

: ¹U PA STR

$$U = \frac{STR}{PA} \times 100$$

PO

PA²

: STR

TD

$$PA = PO + TD + STR$$

³.

1987 1977 1966

60 15

. 60 16

¹ O.N.S. « Rétrospective 1970-1996 »

² O.N.S. « Données sur l'activité » n° 241

³ O.N.S. « L'emploi et le chômage en Algérie » n° 226

.¹ 59 15

16 1982 M.O.D

. 64 16 1984 1983

1985

.² 60 16

:

) -

(

15 -

-

-

¹ O.N.S. « Rétrospective 1970-1996 »
² O.N.S« Rétrospective 1970-1996 » op., cit.

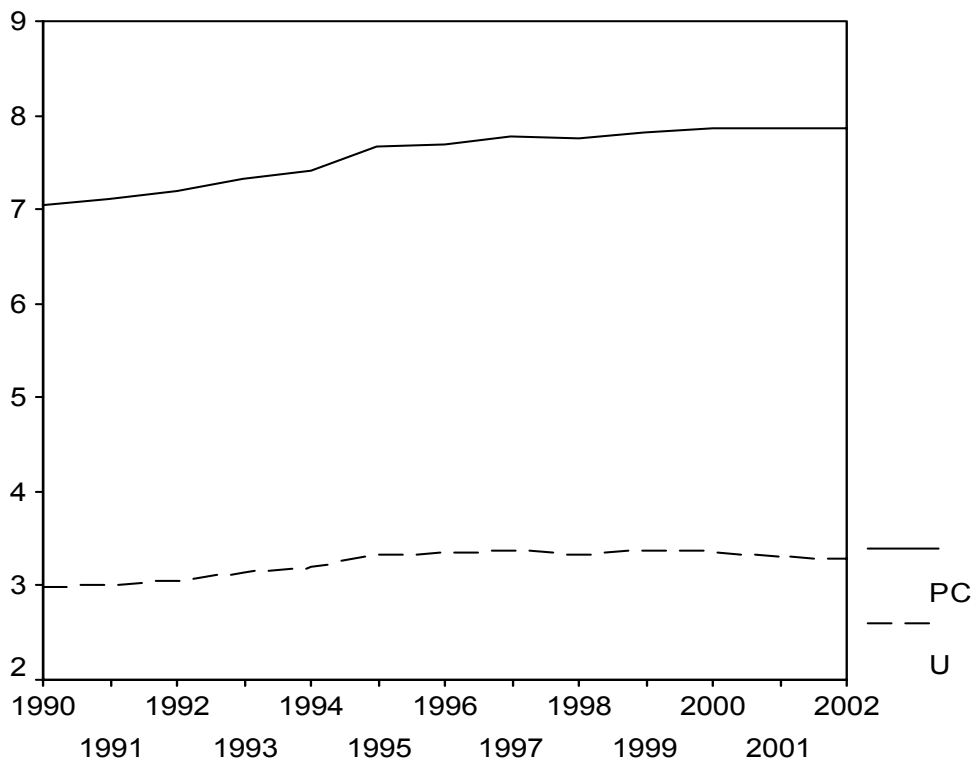
1
19.8 1.15 1990
1.66 1995
2.12 1994
()

5

(1993) **Pert** ¹

: 10

Radu-Petru Vranceanu.op . cit p. 405



Transforms: natural log

U

PC

35

)

.32 31

32

2078270

2003

1997

(1989 41)

.(33)

1995**31**

22.0	19	22.9	6
20.0	23.5	18.9	12 6
18.2	21.7	17.2	24 13
21.6	20.8	21.9	48 25
18.2	15.0	19.2	48
100	100	100	

147 . 2003

:

2003**32**

38.87	807 870	
20.48	425 540	
13.75	285 835	
8.19	170 280	
18.71	388 745	
100	2 078 270	

: : الديوان الوطني للإحصاء الموقع على الانترنت (في 2004) www.ons.dz

1997 1966

33

1997	1995	1992	1989	1987	1977	1966	الجنس	
6572	6250	5603	5316	4849	2847	2451		
1189	1240	617	575	492	203	109		
4819	4623	4246	4362	3773	2242	1625		
889	766	492	338	365	138	95		
1753	1627	1357	954	1076	605	826		
300	474	125	237	127	65	14		
26,67	26,03	24,22	17,95	22,19	21,25	33,70		
25,23	38,23	20,26	41,22	25,81	32,02	12,84		

Etude CENEAP/FNUAP/ESCWA, , « Femmes et Hommes en Algérie : image statistique » :
mars 2000

34

25			
72.8	73.1	1996	(1)
6.8	6.0	1990	
24.0	15.8	1991	
36.0	26.5	1991	
12.3	13.4	1991	
4.2	4.7	1991	

Etude CENEAP/FNUAP: Femme, emploi et fécondité en Algérie., mai 1999(1) :

OCDE, Statistiques sur les pays membres, 1993 (2)

(35)

50 1995

.(29.79) (25.79)

(4.40)

7.2

()					(1)	35
2001	2000	1997	1995	1991		
2339.40	2427.70	2049.00	2104.70	1266.00		
...	...	...	153.64	178.51		
...	...	...	543.01	313.97		
...	...	...	627.20	377.21		
...	...	...	435.67	324.00		
...	...	...	237.83	.		
...	...	...	92.61	73.43)	(
...	...	...	14.73	.		
2001	2000	1997	1995	1991		
1934.90	2132.70	1769.00	1626.00	...		
2001	2000	1997	1995	1991		
404.50	295.00	280.00	478.00	...		

(2003) www.ilo.org/laborsta :

15

(1)

)

1989

(

1989

¹(Hassenteufel 1992)

¹Hassenteufel Patrick « Représentation des salariés » ; [Institut de recherches économiques et sociales](#). Paris, 1992

الفرع الأول النشاط النقابي على المستوى الوطني

)

(...

.(...

)

(...

)

.¹(

)

¹Radu-Petru Vranceanu op. cit. p.286

(McDonald & Solow 1981) ¹

.36

2023

1990

175

2002

37

¹ **McDonald . Solow** . “ Bargaining and employment”, American Economic Review, vol. 71, n°5, 1981
p. 896-908

02	01	00	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	(1)
175	176	187	173	195	292	441	432	410	537	493	1034	2023	
7	8	6	10	17	12	18	20	18	45	36	35	71	
5	5	5	6	2	0	6	5	3	7	0	12	47	
54	58	50	45	37	64	93	68	59	63	69	173	296	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	20	26	71	(2)
31	29	56	52	51	145	253	244	217	253	223	376	661	
3	2	5	4	6	8	10	13	11	14	15	18	67	
4	1	0	0	3	0	0	2	3	0	0	0	0	
5	4	10	6	7	5	10	22	30	29	37	46	126	
5	3	0	0	4	0	0	0	3	4	2	3	6	
7	14	7	6	2	8	9	9	12	3	40	115	620	
33	18	30	16	36	27	18	17	21	52	23	131	0	
8	9	6	3	4	10	6	8	8	18	16	57	0	
7	3	5	11	12	5	3	3	4	28	6	14	0	
6	22	7	14	14	8	15	21	21	6	6	28	58	

(2)

(1)

(2003

) www.ilo.org/laborsta :

	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
	301,6	71,5	113,3	120,3	130,2	132,7	127,7	77,5	53,4	33,9	65,1	50,2	81,1
					1,3	1,5	1,9	0,9	1,3	0,3	0,2	0,3	1,1
					2,0	2,6	2,3	0,0	1,0	0,5	2,8	1,4	0,7
					11,7	28,2	48,8	25,6	15,3	7,9	18,3	22,1	17,4
					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
					73,0	77,3	59,1	33,1	11,0	13,5	6,2	3,4	4,9
					0,8	4,1	2,0	0,5	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1
					0,2	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	5,7
					8,2	9,6	6,2	0,8	11,0	0,3	7,3	1,2	12,6
					0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,3
					0,9	0,9	1,0	0,7	0,7	0,4	0,1	3,2	0,2
					7,1	2,7	2,8	13,2	5,7	4,5	26,4	14,7	32,1
					2,2	2,2	1,1	1,4	2,2	0,8	0,9	1,5	1,9
					1,3	0,9	1,3	0,6	2,2	4,2	0,6	0,1	3,8
					2,2	2,2	0,6	0,4	1,0	0,9	1,1	1,5	0,4

()

37

(2003) www.ilo.org/laborsta :

(

.

)

(

)

.(

)

résidu

(

.

.

. **Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment(NAIRU)**

)

(

) (FAITS STYLISES)

(

)

.(... 1994

**المبحث الأول البطالة الهيكلية و البطالة الظرفية في الجزائر
خلال المرحلة 1990-2002 ، مقارنة إحصائية**

2002 -1990

:

:

الفرع الأول: خصائص التحليل الإحصائي

1

Zakane, A., « Dépenses publiques productives, croissance à long terme et politique économique. Essai d'analyse économétrique appliquée au cas de l'Algérie », Thèse de doctorat, Sciences économiques, Université d'Alger, 2002-2003, p. 94-95

(NAIRU)

Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment

(Déterministe)

.¹(Stochastique)

)

(

2

.()

¹ Nelson. C.R. et Plosser. C.I. « Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some evidence and Implications. » *Journal of Monetary Economics*, 10, 139-162.. 1982

² Hodrick, K R.J. et Prescott E.C.. « . Postwar U.S. Business Cycles : An Empirical Investigation. » *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29, 1-16. 1997

الفرع الثاني خصائص التقنية الإحصائية لتقدير الاتجاه العام

)

(

King & Rebelo 1989 ,Ford &)¹

.(Rose 1989, Adamo & Coe 1990 , Poret 1990

.²(Phelps 1994)

3(Doz, Rabault, Sobeak, 1994)

¹**KING R., REBELO S.**, « Low frequency filtering and real business cycles », journal of Economic Dynamics and Control n°17. 1993

FORD R., ROSE D., « Estimates of the NAIRU using an extended Okun's law », Working Paper n°03 Bank of Canada . 1989

ADAMS C., et COE D .T., « A system approach to estimating the natural rate of unemployment and potential output for the United States » . IMF Staff Papers, June 1990.

PORET P. « Les salaires dans les grand pas de l'OCDE au cours des années quatre vingt », Economie et Statistiques n°235 septembre. 1990

² **PHELPS E.**, « Past and prospective causes of high Unemployment »: comments for the economic symposium, Federal Réserve Bank of Kansas, Wyoming, august 25-27. 1994

³ **DOZ C., RABAULT G., SOBCZAK N** « Décomposition tendance – cycle : estimation par des méthodes statistiques univariées », Economie et Prévision, n°120, 1994,

2002 1990

:()

Du

)

Du

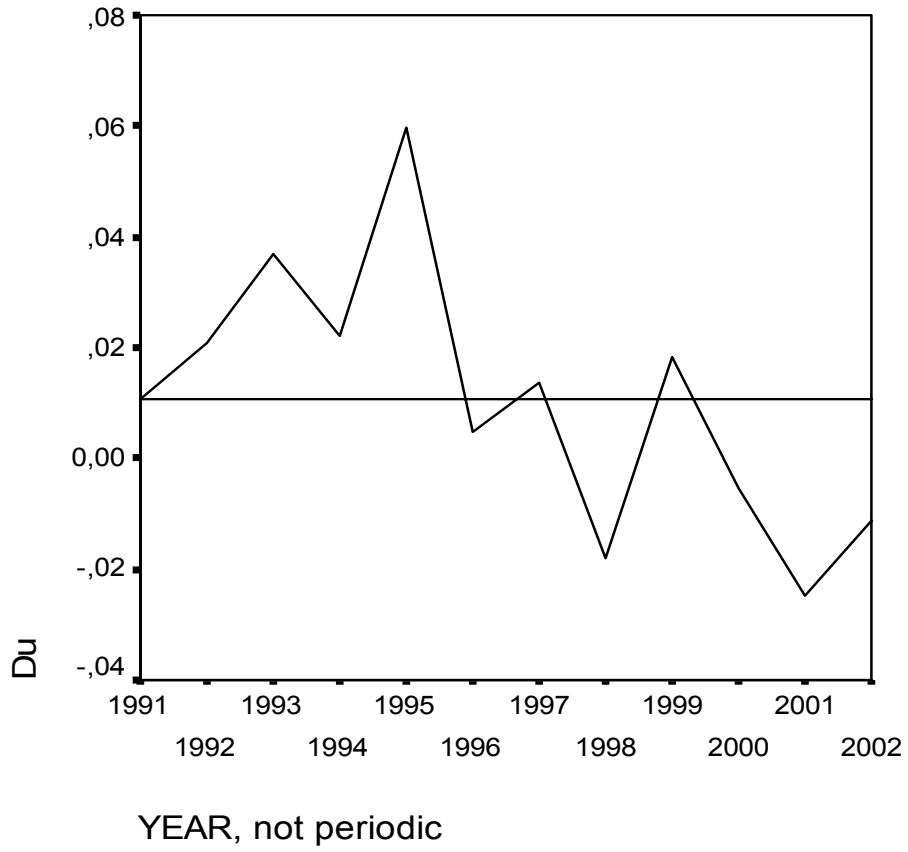
¹(36

2002-1990

38

ϵ	ϵ	Du	logU	(U) (1)%	
			1,2966652	19,8	1990
0,017391151	-0,02274	0,0108308	1,307496	20,3	1991
0,01020181	-0,00852	0,0208836	1,3283796	21,3	1992
0,021784254	0,01186	0,0371084	1,365488	23,2	1993
0,027218016	0,00082	0,0219018	1,3873898	24,4	1994
0,026470045	0,04284	0,0597682	1,447158	28	1995
0,01367862	-0,00814	0,0046284	1,4517864	28,3	1996
0,020699711	0,00499	0,0135964	1,4653829	29,2	1997
0,020299198	-0,02236	-0,017915	1,4474681	28,02	1998
0,017435905	0,01823	0,0185092	1,4659774	29,24	1999
0,009499068	-0,00135	-0,00523	1,4607475	28,89	2000
0,012353155	-0,01655	-0,024585	1,4361626	27,3	2001
	0,00092	-0,011281	1,4248816	26,6	2002

1 :



36

Du

2002 - 1990

()

)

HORTY Y 1993¹

(

. **ADF**

. **(Augmented Decky-Fuller)**

10% 5% 1%

ADF

.²

¹ **HORTY Y** « Hétérogénéité des travailleurs et dynamique du chômage », op,cit. pp 65-71

tsset year .
time variable: year, 1991 to 2002

dfuller du .

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.113	-3.750	-3.000	-2.630

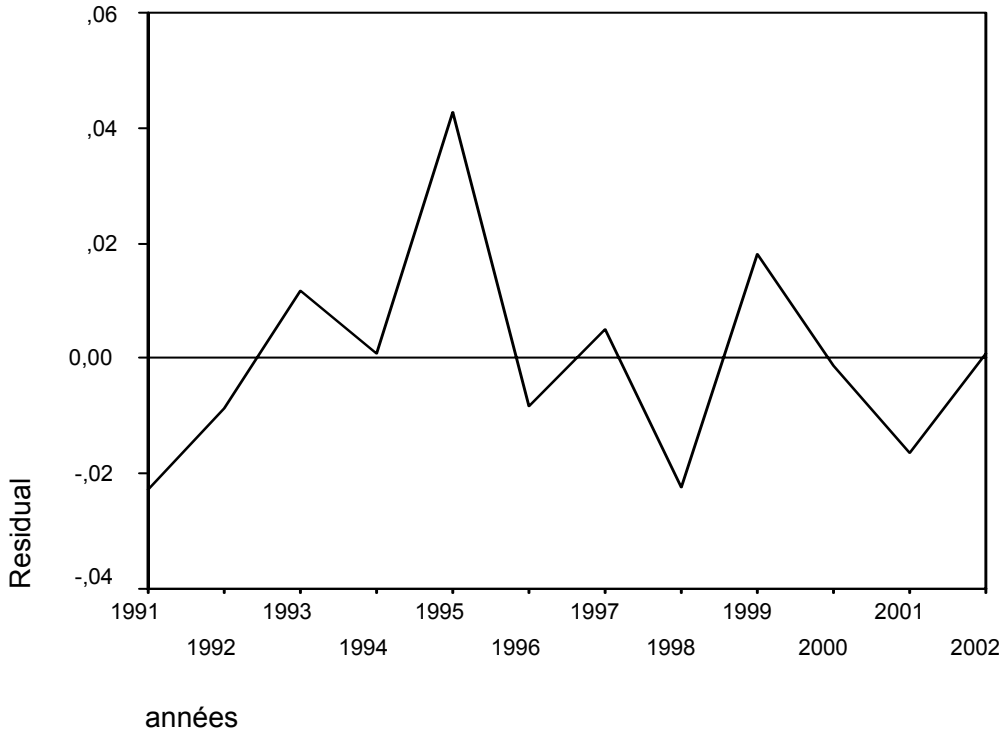
*MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.239

:

$$\hat{Du} = -0.004t + 8.131 + \varepsilon_t$$

(-2.564) (2.567)

Dw=2.28 R=0.63 sig=0.028



37

1995

.¹

-0.02 +0.02

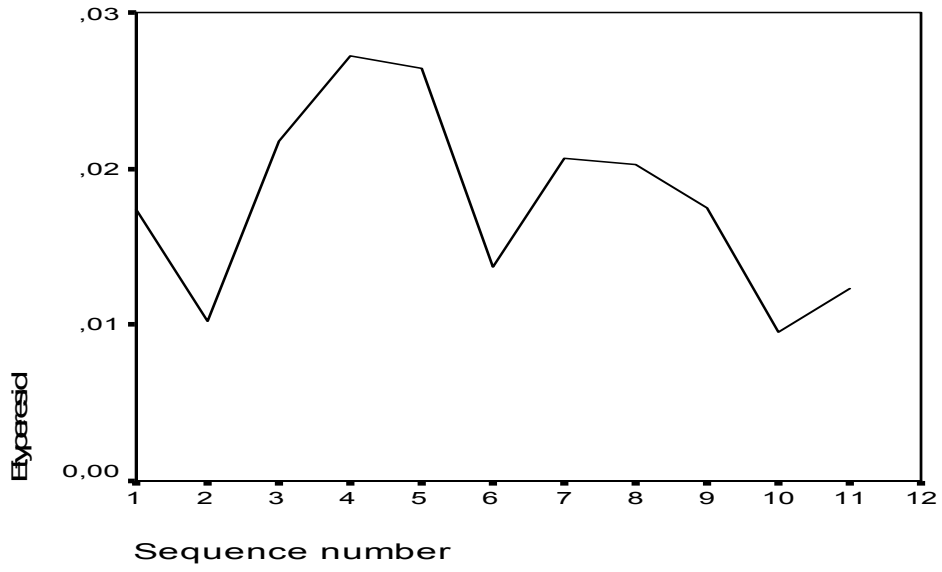
0,04

(Volatilité)

38

.(

¹ BESSE. P , « Pratique de la modélisation statistique » ; Publication du Laboratoire de statistique et de probabilité ; Université Paul Sabatier . Toulouse III, version 2003, p. 10-11.



38

... (92 91 90) 2 (91 90 89) 1 : Y
 : X

() ()

**المبحث الثاني تقدير آثار النشاط الاقتصادي على البطالة في الجزائر
خلال المرحلة 1990 – 2002**

()

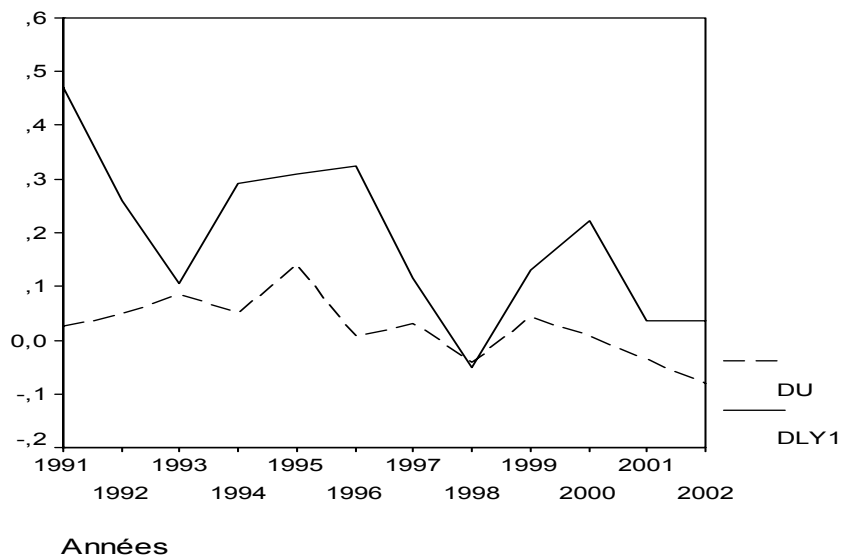
(contra cyclique)

)

(job search

(pro cyclique)

2002 - 1990



39

(38)

(Volatilité)

:

•

•

2002 – 1990

المطلب الأول تحديد علاقة أوكون

الفرع الأول الخصائص الإحصائية لعلاقة أوكون

(1.1) (1.2): ¹ (HENIN & JOBERT 1992)

$$\Delta u = \alpha - \beta \Delta y + \varepsilon \quad (1.1)$$

¹ Hénin.P.Y., Jobert.T., « La persistance du chômage, caractérisation et mesure », Rapport d'Etude pour le Commissariat au plan, Convention n°18, 1990, document n°2

$$u - \bar{u} = -\delta(y - \bar{y}) + \varepsilon \quad (1.2)$$

1

2)
(

:

¹ **ZAKANE. A.**, « Capital physique, main-d'œuvre et croissance économique : essai d'analyse appliquée au cas de l'Algérie » ; Revue des sciences économiques de gestion et de commerce ; Alger, n° 8 - 2003

² **Durand. A** « Détermination d'une mesure de croissance potentielle pour le Luxembourg : application de la méthodologie des VAR structurels » ; cellule de recherche en économie appliquée , document de travail n° 02-4 ()

)

(

.¹

(*GODON*1984)

الفرع الثاني تقدير علاقة الانحدار الديناميكية

(1.1)

.²

$$\Delta U_t = \sum_{i=1}^k b_{t-i} \Delta U_{t-i} + \sum_{i=0}^k c_{t-i} \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

: α_{LT}

$$\alpha_{LT} = \frac{\sum_{i=0}^k c_{t-i}}{1 - \sum_{i=1}^k b_{t-i}}$$

4

:

39

2002-1990

¹ **Gordon. R.J.**, “ Unemployment and potential output in the 1980’s” , Brookings Paper on Economic Activity, 15,537-564. 1984

²**DURAND, J., HUCHET-BOURDON.** « La loi d’Okun comme indicateur de dispersion des pays européens : peut-on parler de convergence des structures ? » ; Communication , in Journées de l’Association françaises de sciences économiques ; Lille 26-27 mai 2003. p. 4

Du	logU	(U) (1)	DY1	logY1	Y1 (1)	
	1,296	19,8		2,736	544,06	1990
0,01083	1,307	20,3	0,205	2,940	871,68	1991
0,02088	1,328	21,3	0,113	3,053	1130,07	1992
0,03710	1,365	23,2	0,046	3,099	1256,28	1993
0,02190	1,387	24,4	0,126	3,225	1680,67	1994
0,05976	1,447	28	0,134	3,360	2288,81	1995
0,00462	1,451	28,3	0,141	3,501	3168,92	1996
0,01359	1,465	29,2	0,050	3,551	3555,24	1997
-0,017915	1,447	28,02	-0,022	3,529	3377,68	1998
0,01850	1,465	29,24	0,057	3,586	3850,41	1999
-0,00523	1,460	28,89	0,097	3,682	4810,79	2000
-0,024585	1,436	27,3	0,015	3,697	4983,05	2001
-0,011281	1,4248816	26,6	0,016	3,713	5168,561	2002

(2) (1) :

() PIB Y1

:

$U_{t-i} \Delta$	b_{t-i}	$Y_{t-i} \Delta$	c_{t-i}
$U_{t-1} \Delta$	-0.645	ΔY_{t-0}	0.187
		ΔY_{t-1}	0.013
		ΔY_{t-2}	0.038
$\sum_{i=1}^1 b_{t-i}$	-0.645	$\sum_{i=0}^2 c_{t-i}$	0.238

:

$$\alpha_{LT} = \frac{\sum_{i=0}^2 c_{t-i}}{1 - \sum_{i=1}^1 b_{t-i}} \cong \frac{0.238}{1 - (-0.645)} = 0.144$$

المطلب الثاني تحديد علاقة جوردن

الفرع الأول التقدير على أساس علاقة جوردن البسيطة *Gordon*

1

: (1.3)

$$(1.3) \quad \alpha > 0 \quad U_t^c = \alpha Y_t^c + \beta + \varepsilon_t$$

$$Y_t^c \quad U_t^c$$

:

$$U_t^c = U_t - U_t^T \quad Y_t^c = \ln Y_t - \ln Y_t^T$$

$$U_t^T \quad Y_t^T$$

$$U_t^c = U_t - U_t^T$$

$$41 \quad 40$$

$$Y_t^c = \ln Y_t - \ln Y_t^T$$

40

2002-1990

¹ Durand, J., Huchet-Bourdon. « La loi d'Okun comme indicateur de dispersion des pays européens : peut-on parler de convergence des structures ? » ; Communication , in Journées de l'Association françaises de sciences économiques ; Lille 26-27 mai 2003. p. 6

Eu	Ut	U	
	(1)		
-1,5592	21,3592	19,8	1990
-1,7885	22,0885	20,3	1991
-1,5177	22,8177	21,3	1992
-0,3469	23,5469	23,2	1993
0,1238	24,2762	24,4	1994
2,9946	25,0054	28	1995
2,5654	25,7346	28,3	1996
2,7362	26,4638	29,2	1997
0,8269	27,1931	28,02	1998
1,3177	27,9223	29,24	1999
0,2385	28,6515	28,89	2000
-2,0808	29,3803	27,3	2001
-3,51	30,11	26,6	2002

(1)

(1989) 2002-1990

EY1	logY1T	logY1	Y1T (1)	PIB (Y1	
0,2925528	2,3739505	2,6665033	236,565	463,98	1990
0,0948293	2,7865386	2,8813679	611,7002	760,97	1991
-0,009252	2,9942447	2,9849932	986,8354	966,03	1992
-0,108352	3,1341677	3,0258161	1361,9706	1061,24	1993
-0,081293	3,2398263	3,1585329	1737,1058	1440,56	1994
-0,025801	3,3247435	3,2989428	2112,241	1990,41	1995
0,0487115	3,3957415	3,444453	2487,3761	2782,61	1996
0,0360989	3,4567472	3,4928461	2862,5113	3110,61	1997
-0,045319	3,5102294	3,4649105	3237,6465	2916,82	1998
-0,031589	3,5578417	3,5262532	3612,7817	3359,33	1999
0,0368517	3,6007461	3,6375978	3987,9169	4341,07	2000
0,009258	3,6397904	3,6490484	4363,0521	4457,05	2001
-0,00488865	3,6756122	3,6707236	4738,1873	4685,15	2002

(1)

:

$$U_t^c = 10.96Y_1^c - 4.038 + \varepsilon_1$$

$$(7.003) \quad (-3.014)$$

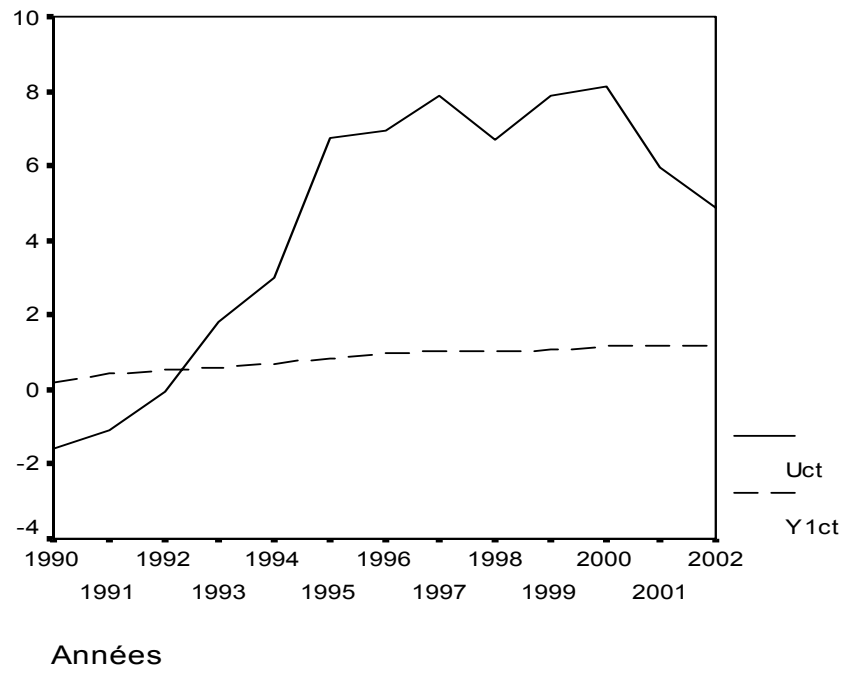
$$R^2 = 0.817 \quad DW = 0.74 \quad \text{obs.} = 12$$

$$sig = 0.000 = 2 * 0.005$$

:

Uct

.Y1ct



Uct

40

.Y1ct

t

الفرع الثاني التقدير على أساس علاقة جوردن المطورة *Gordon Augmentée*

(1984)

: (1.4)

$$(1.4) U_t^c = \sum_{i=1}^k b_{t-i} U_{t-i}^c + \sum_{i=0}^k c_{t-i} Y_{t-i}^c + \varepsilon_t$$

k ε_t
 BIC AIC *LjungBox*

أولاً. تحديد التأخر الزمني *k*

k
 Ljung Box Q ε_t
 : ε_t H_0
 .Cov(u_t, u_{t-i})=0.....Cov(u_t, u_{t-2})=0 Cov(u_t, u_{t-1})=0
i Chi-2 $Q(i)$
 Chi-2 $Q(i)$
 . 0.05

: Ljung Box 1
 DORE ., « Econométrie » ; coll, Synthex ; édition Pearson Education France ; Paris., p. 75-90

:¹ 3 1 2002 – 1990

wntestq dU Portmanteau (Q) statistic = 0.5360
 Prob > chi2(4) = 0.9699
 wntestq dlY Portmanteau (Q) statistic = 3.9327
 Prob > chi2(4) = 0.4152

Chi- $Q(i)$
 .0.05 0.41 0.96 2

. k =4

LjungBox

: 0.05

Portmanteau (Q) statistic = 15.7115
 Prob > chi2(4) = 0.0034 <0.05

:

Portmanteau (Q) statistic = 15.8476
 Prob > chi2(4) = 0.0032 <0.05

0.05 $Q(4)$ $Q(i)$

. k = 4

:

$$U_t^c = \sum_{i=1}^4 b_{t-i} U_{t-i}^c + \sum_{i=0}^4 c_{t-i} Y_{t-i}^c + \varepsilon_t$$

:

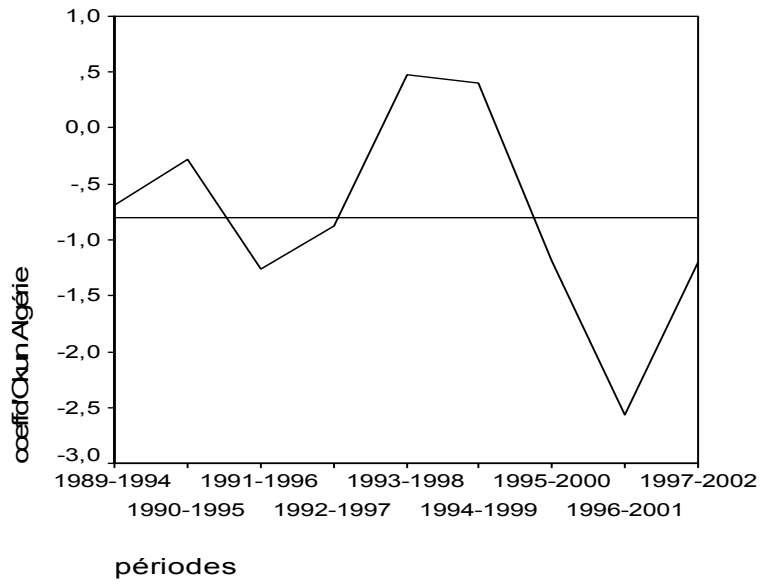
U_{t-i}^c	b_{t-i}	Y_{t-i}^c	c_{t-i}
U_{t-1}^c	1.92072	Y_{t-0}^c	-4.024785
U_{t-2}^c	.70747	Y_{t-1}^c	-31.20773
U_{t-3}^c	-2.392053	Y_{t-2}^c	.3668651
U_{t-4}^c	-1.922967	Y_{t-3}^c	71.0937
$\sum_{i=1}^4 b_{t-i}$	-1,68683	$\sum_{i=0}^4 c_{t-i}$	36,2280501

:

$$\alpha LT = \frac{\sum_{i=0}^k c_{t-i}}{1 - \sum_{i=1}^k b_{t-i}} = \frac{36.2280501}{1 - (-1.68683)} = 13.483$$

1994 -1989

. 1995 -1990



41

[-2,5 ; 0,5]

1

1

2002-1990

:

2002-1990 (المقاربة الهيكلية)

المطلب الأول علاقة التقدير الشاملة

الفرع الأول الانحدار الذاتي الشعاعي (*VAR*) كأداة لتقدير

() .

.¹(VAR)

)
, ()
)
(

X

:

$p \quad 1 \times k$

$$X_t = \sum_{i=1}^p A_i X_{t-i} + \varepsilon_t$$

:

¹Sims : « Macroeconomics and reality » ; Econometrica n° 48 , p.1-48, année 1980

الفرع الثاني تحديد متغيرات العلاقة موضوع التقدير

أولاً التضمم:

.1

U_t

W_t

P_t

$$(1.1) \quad W_t = a_0 + a_1 F(U_t) + a_2 P_t + \varepsilon_t$$

:

:

()

$$(1.2) \quad W_t = a'_0 + a'_1 F(U_t) + a'_2 P_{t-1} + \varepsilon_t$$

P_{t-1}

()

:

$$(1.3) \quad W_t = a''_0 + a''_1 F(U_t) + a''_2 P_t^a + \varepsilon_t$$

$.t$

P_t^a

.()

:

$$\dot{p} = a_1 \dot{w} - b_1 u + \varepsilon_p$$

$$\dot{w} = a_2 \dot{p} - b_2 u + \varepsilon_w$$

.2

1

:

$$\log P_t - \log P_{t-1}$$

$$d(P)$$

$$P_t^* = P_{t-1}$$

¹ Radu-Petru Vranceanu., « Le Chômage dans les économies en transition, théorie, économétrie et implications de politique économique »,op. cit

Dpa	logPa	Pa (1)	
	2,06707086	116,7	1990
0,104	2,1714339	148,4	1991
0,119	2,29070224	195,3	1992
0,081	2,37199091	235,5	1993
0,110	2,48244479	303,7	1994
0,113	2,59593691	394,4	1995
0,074	2,67033864	468,1	1996
0,024	2,69451745	494,9	1997
0,021	2,71550195	519,4	1998
0,011	2,72680868	533,1	1999
0,001	2,7282726	534,9	2000
0,018	2,74616696	557,4	2001
0,006	2,75243261	565,5	2002

Gheraout op.cit annexes (1):

ثانيا الأجر الأدنى الحقيقي القانوني :

.SMRL

(43

dsmrl -9-	logsnmgr -8=log5	SMRL -7-	Ind SNMGR (B=100 1990)	SNMGR 5=2/1	Dsnmg -4-	logsnmg -3-	SNMG -2-	IPC -1-	
	2,9329		100,00	856,90		3,0000	1000	117	1990
0,1744	3,1073	49,41	149,41	1280,32	0,2788	3,2788	1900	148	1991
- 0,0001	3,1072	49,39	149,39	1280,08	0,1192	3,3979	2500	195	1992
- 0,0813	3,0259	23,89	123,89	1061,57	0,0000	3,3979	2500	236	1993
0,0937	3,1196	53,70	153,70	1317,09	0,2041	3,6021	4000	304	1994
- 0,1135	3,0061	18,36	118,36	1014,20	0,0000	3,6021	4000	394	1995
- 0,0744	2,9317	-0,28	99,72	854,52	0,0000	3,6021	4000	468	1996
0,0550	2,9867	13,19	113,19	969,89	0,0792	3,6812	4800	495	1997
0,0536	3,0404	28,07	128,07	1097,42	0,0746	3,7559	5700	519	1998
0,0110	3,0513	31,34	131,34	1125,49	0,0223	3,7782	6000	533	1999
- 0,0015	3,0499	30,90	130,90	1121,70	0,0000	3,7782	6000	535	2000
0,1070	3,1569	67,49	167,49	1435,24	0,1249	3,9031	8000	557	2001
- 0,0063	3,1507	65,09	165,09	1414,68	0,0000	3,9031	8000	566	2002

Gheraout *op.cit annexes* -1

:

Algérie annuaire économique et sociale, Etat des lieux, édition Kalma communication, Alger, 2004 -2

)

.(

)

(

)

.(

(48) *IAS*

:

$$IAS_t = \sum_{k=1}^n e_i (\Delta g_{it} - \Delta g_t)$$

) g_t (1989) e_i

g_t

g_{it}) g_{it} (

02 .t (i

¹ Radu-Petru Vranceanu., « Le Chômage dans les économies en transition, théorie, économétrie et implications de politique économique », op. cit. p. 317

	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990	
	274,15	980,92	194,27	184,59	475,91	390,26	44,19	70,35	3,19	192,40	267,58	3,65	28,83	
	3,08	61,10	13,20	17,67	6,80	1,58	2,58	0,41	2,96	0,32	18,43	0,82	14,20	
	2,20	26,51	7,17	13,17	6,73	2,66	2,94	0,01	0,28	0,94	2,59	0,42	0,64	
	0,93	199,65	10,11	44,46	0,03	55,38	6,72	5,39	77,53	11,97	115,15	8,43	14,50	
	19,74	87,41	16,69	5,94	0,84	0,95	1,13	37,27	2,68	25,70	24,57	0,31	2,54	
	14,37	127,24	21,77	17,22	4,71	16,13	19,87	6,93	8,72	44,42	13,51	57,42	28,77	
	27,29	421,82	310,38	107,48	104,59	70,40	51,20	2,74	14,65	0,06	532,56	168,69	26,00	
	341,77	1904,64	573,58	390,54	599,60	537,36	128,63	123,10	110,00	275,80	974,40	239,74	115,48	IAS

:

$$VAR\{U_{t-i}, IAS_{t-i}, SMRL_{t-i}, d(P_{t-i})\}$$

IAS (Pa =d(Pt)) Pa U
 ()
 .(1990) SMRL
 .p i

(Dicker and Fuller test) .¹

.()² Pa IAS
 U SMRL

D(U)	Pa=D(Pt)	IAS	D(SMRL)	Seuil de Mackinnon $\alpha = 10\%$	U	SMRL
-2,74	-2,71	-3,12	-4,34	-2,630	-1,32	-1,59

(Nelson & Plosser 1982)

1

STATA 8.0 الخاصة ببرنامج dfuller x lags(t) trend regress و dfuller

2

.(03)

$$VAR\{D(U_{t-i}), IAS_{t-i}, D(SMRL_{t-i}), D(P_{t-i})\}$$

)

(

.()

:

:

reg DU DU1lag DU2lag DPa1lag DPa2lag DSMRL1lag DSMRL2lag IAS1lag IAS2lag						
Source	SS	df	MS	Number of obs = 10		
-----+-----				F(8, 1) = 46.16		
Model	.009829779	8	.001228722	Prob > F = 0.1134		
Residual	.000026621	1	.000026621	R-squared = 0.9973		
-----+-----				Adj R-squared = 0.9757		
Total	.0098564	9	.001095156	Root MSE = .00516		

DU	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
-----+-----						
DU1lag	.5593728	.1157632	4.83	0.130	-.9115384	2.030284
DU2lag	1.210382	.1141257	10.61	0.060	-.2397231	2.660487
DPa1lag	-.7900487	.1631103	-4.84	0.130	-2.862562	1.282464
DPa2lag	-.0660617	.1184138	-0.56	0.676	-1.570651	1.438528
DSMRL1lag	.6714997	.0449534	14.94	0.043	.1003132	1.242686
DSMRL2lag	.3362943	.0316556	10.62	0.060	-.0659286	.7385172
IAS1lag	-.0000399	4.99e-06	-7.99	0.079	-.0001033	.0000236
IAS2lag	.0000847	8.46e-06	10.01	0.063	-.0000228	.0001922
_cons	-.0555219	.0089095	-6.23	0.101	-.1687277	.0576839

DU2lag , DU1lag

DPa1lag, DPa2lag

DSMRL2lag, DSMRL1lag

IAS2lag, IAS1lag

:

() ■

t-1 *SMRL* t ■

()

d(P) t ■

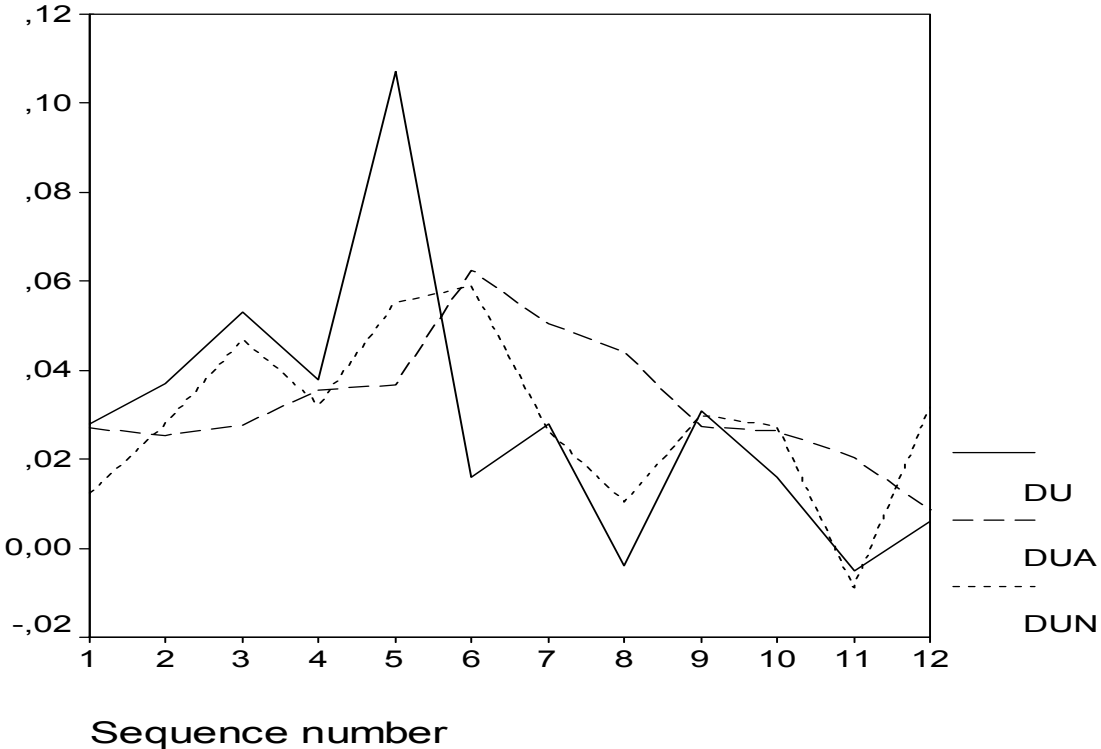
) ■

.(

DU

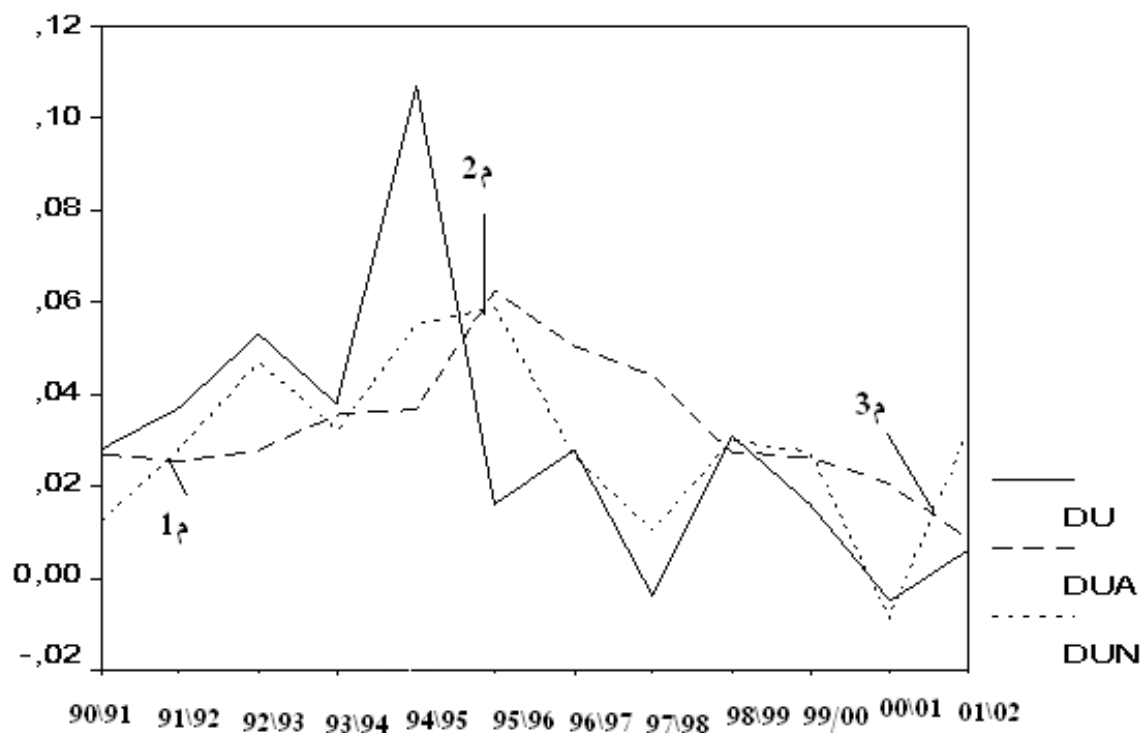
DUA

.()



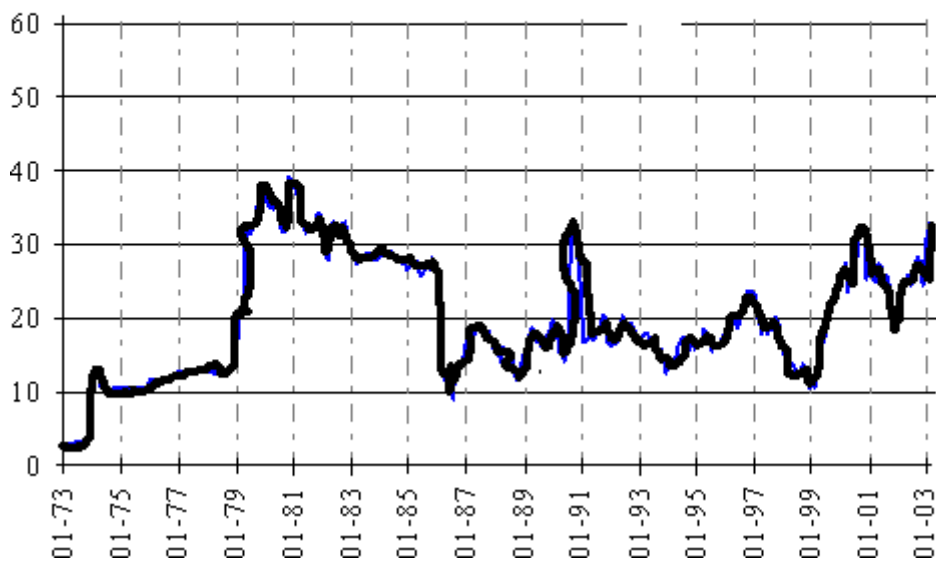
2002-1990

42



2002-1990

43



44

DUN

43

44

1000

1993

627

1400

1997

2 1

. 3 2

3

()

()

المبحث الثالث — توصيات من أجل سياسة اقتصادية فعالة

:

()

:

2005)

(

(

)

(

(

(

()

()

(

(

)

(

(

(

(

()

() (

10

assainissement

mise à niveau

(

(ب

(ت

(ث

(ج

الفنائة

IS/LM

"

-

"

(

)

()

.

.

()

.

.

.

2000 – 1989

)

(

)

.(...

.1998 – 1989

()
)

(

.2.95% 95-2000

.50%

1986

1994

1993 1986

1997

- 1998

2000

2000

525

(2004 - 2001

)

.(2003

27)

1998

1987

1990 21 11-90

-1990

:

.2002

()

()

2002-1990

DUN

1000

1993

627

1400

1997

1995 – 1990

()

()

01

tsset year .
time variable: year, 1991 to 2002

dfuller du .

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.113	-3.750	-3.000	-2.630

*MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.239

2002	510637	2024421	877940	704491	553279	605044	196016	5471829	105,61	101,09
2001	505136	1958958	849214	607590	506625	572610	181096	5181228	96,90	125,70
2000	401967	2462867	809713	554661	426023	523868	167825	5346822	130,76	96,54
1999	416254	1363815	783590	505221	373630	492195	154185	4088890	117,63	111,45
1998	373482	1001161	721478	484779	317111	453667	124390	3476067	103,58	124,74
1997	299414	1163605	603680	457206	278467	420235	133347	3355954	108,08	85,35
1996	350816	1030076	568549	412125	227919	398726	116786	3104997	128,97	145,99
1995	240309	712163	490730	361123	154923	352213	96025,2	2407486	129,74	133,38
1994	180173	541155	382164	298308	107973	274117	71736,6	1855627	127,11	113,87
1993	158226	402495	305342	240664	93448,5	203905	55794,5	1459876	115,70	106,05
1992	149196	371816	277270	180285	84251,8	153731	45252,2	1261801	124,35	142,61
1991	104619	331784	221037	134633	59931,5	128556	34192,5	1014754	154,61	139,96
1990	74748,4	185111	152818	97108,1	39875,6	79445	27219,5	656326	131,93	121,13
1989	61709,2	112649	120863	79029,8	31816,8	69404,5	21993,6	497465	100,00	100,00
	Agriculture	Hydrocarbure	Industrie hydroc	BTP	Transport et Commun	Commerce	Service	TOTALE	IGPI	Agriculture

Hydrocarbure	Industrie hydroc	hors BTP	Transport et Commun	Commerce	Service
100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
164,33	126,44	122,88	125,33	114,47	123,76
179,23	144,64	138,64	150,30	161,82	125,62
112,07	125,44	133,91	140,58	119,58	132,35
108,25	110,12	133,49	110,92	132,64	123,30
134,45	125,16	123,95	115,54	134,43	128,57
131,60	128,41	121,06	143,48	128,49	133,86
144,64	115,86	114,12	147,12	113,21	121,62
112,96	106,18	110,94	122,18	105,39	114,18
86,04	119,51	106,03	113,88	107,96	93,28
136,22	108,61	104,22	117,82	108,49	123,95
180,59	103,33	109,79	114,02	106,43	108,85
79,54	104,88	109,54	118,92	109,30	107,91
103,34	103,38	115,95	109,21	105,66	108,24

03

dfuller nu

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-2.540	-3.750	-3.000	-2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1061

dfuller nu, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-7.187	-4.380	-3.600	-3.240

 * MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

D.nu	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
-----+						
nu						
L1	-3.600451	.5009353	-7.19	0.019	-5.755802	-1.445101
LD	1.717702	.3730331	4.60	0.044	.1126703	3.322734
L2D	1.167082	.2645449	4.41	0.048	.028837	2.305327
L3D	.469972	.1672982	2.81	0.107	-.2498541	1.189798
_trend	-.026976	.0038782	-6.96	0.020	-.0436627	-.0102892
_cons	.3158232	.0448779	7.04	0.020	.1227292	.5089172

dfuller pa, lags(4) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 7

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	.	-4.380	-3.600	-3.240

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

D.pa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
-----+						
pa						
L1	-4.105341	0	.	.	.	.
LD	2.923096	0	.	.	.	.
L2D	1.781945	0	.	.	.	.
L3D	1.407983	0	.	.	.	.
L4D	.6806568	0	.	.	.	.
_trend	-.0602678	0	.	.	.	.
_cons	.7090902	0	.	.	.	.

dfuller smrl

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	
Z(t)	-4.340	-3.750	-3.000	-2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0004

dfuller ias

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-3.000	-3.750	-2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0349

04

dfuller smrl

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-4.340	-3.750	-2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0004

. dfuller pa

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-0.782	-3.750	-2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8258

. dfuller pa, lags(2) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 9

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.893	-4.380	-3.240

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1645

D.pa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
pa						
L1	-1.50403	.5198632	-2.89	0.044	-2.947402	-.0606585
LD	.8846013	.4121145	2.15	0.098	-.2596121	2.028815
L2D	.3223784	.3304302	0.98	0.384	-.5950428	1.2398
_trend	-.0223075	.0078465	-2.84	0.047	-.0440929	-.0005222
_cons	.237139	.0861036	2.75	0.051	-.001923	.4762009

. dfuller pa, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-1.658	-4.380	-3.600

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.7681

D.pa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
pa						
L1	-1.615666	.9744993	-1.66	0.239	-5.808599	2.577266
LD	1.101434	.5942733	1.85	0.205	-1.455518	3.658385
L2D	.3975194	.5868172	0.68	0.568	-2.127351	2.92239
L3D	.4039034	.3465242	1.17	0.364	-1.08707	1.894877
_trend	-.0217515	.0154484	-1.41	0.294	-.0882207	.0447176
_cons	.2444976	.1750708	1.40	0.297	-.5087713	.9977665

. dfuller pa, lags(4) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 7

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	.	-4.380	-3.600

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000


```
-----+-----
D.pa      |   Coef.  Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
pa        |
L1 | -4.105341      0      .      .      .      .
LD |  2.923096      0      .      .      .      .
L2D |  1.781945      0      .      .      .      .
L3D |  1.407983      0      .      .      .      .
L4D |  .6806568      0      .      .      .      .
_trend   | -.0602678      0      .      .      .      .
_cons    |  .7090902      0      .      .      .      .
-----+-----
```

. dfuller pa, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 10

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value          Value          Value
-----+-----+-----+-----
Z(t)      -1.840        -4.380        -3.600        -3.240
-----+-----+-----+-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.6850

```
-----+-----
D.pa      |   Coef.  Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
pa        |
L1 | -.9087158  .4938908  -1.84  0.115  -2.117223  .2997914
LD | .3217764  .3896644   0.83  0.441  -.631698  1.275251
_trend   | -.0112651  .0073346  -1.54  0.175  -.0292122  .006682
_cons    | .1166669  .0771858   1.51  0.181  -.0721979  .3055358
-----+-----
```

. dfuller nu

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value          Value          Value
-----+-----+-----+-----
Z(t)      -2.540        -3.750        -3.000        -2.630
-----+-----+-----+-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1061

. dfuller nu, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 10

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
```

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.290	-4.380	-3.600

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.4406

```
-----+-----
```

D.nu	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
nu					
L1	-1.278795	.5583099	-2.29	0.062	-2.64493 .0873404
LD	-.05967	.3514976	-0.17	0.871	-.9197535 .8004136
_trend	-.0089025	.0041642	-2.14	0.076	-.019092 .0012869
_cons	.0951074	.0423663	2.24	0.066	-.0085592 .198774

. dfuller nu, lags(2) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 9

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
```

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.231	-4.380	-3.600

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.4740

```
-----+-----
```

D.nu	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
nu					
L1	-1.861147	.834389	-2.23	0.090	-4.177782 .4554887
LD	.4287351	.6275863	0.68	0.532	-1.313724 2.171194
L2D	.3121729	.3860561	0.81	0.464	-.7596906 1.384036
_trend	-.0126308	.0063724	-1.98	0.119	-.0303234 .0050619
_cons	.1435124	.0691634	2.07	0.107	-.0485161 .3355408

. dfuller nu, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
```

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Z(t) -7.187 -4.380 -3.600 -3.240

 * MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

 D.nu | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
 -----+-----
 nu |
 L1 | -3.600451 .5009353 -7.19 0.019 -5.755802 -1.445101
 LD | 1.717702 .3730331 4.60 0.044 .1126703 3.322734
 L2D | 1.167082 .2645449 4.41 0.048 .028837 2.305327
 L3D | .469972 .1672982 2.81 0.107 -0.2498541 1.189798
 _trend | -.026976 .0038782 -6.96 0.020 -0.0436627 -0.0102892
 _cons | .3158232 .0448779 7.04 0.020 .1227292 .5089172

. dfuller ias

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
 Test 1% Critical 5% Critical 10% Critical
 Statistic Value Value Value

 Z(t) -3.000 -3.750 -3.000 -2.630

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0349

. dfuller ias, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 10

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
 Test 1% Critical 5% Critical 10% Critical
 Statistic Value Value Value

 Z(t) -3.478 -4.380 -3.600 -3.240

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0418

 D.ias | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
 -----+-----
 ias |
 L1 | -1.803681 .5186361 -3.48 0.013 -3.072737 -0.5346238
 LD | .5054927 .3835292 1.32 0.236 -0.4329694 1.443955
 _trend | .0319004 .0504511 0.63 0.551 -0.0915489 .1553498
 _cons | -0.1926236 .3519811 -0.55 0.604 -1.05389 .6686432

. dfuller ias, lags(2) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 9

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Z(t)	-1.463	-4.380	-3.600	-3.240
------	--------	--------	--------	--------

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8403

-----+-----
D.ias | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]

ias	|					
L1	|	-2.028454	1.386252	-1.46	0.217	-5.877306 1.820399
LD	|	.6854974	.7659553	0.89	0.421	-1.441135 2.81213
L2D	|	.2048717	.5739577	0.36	0.739	-1.38869 1.798434
_trend	|	.0259935	.0982561	0.26	0.804	-.2468092 .2987963
_cons	|	-.1303233	.6790297	-0.19	0.857	-2.015612 1.754966

. dfuller ias, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Z(t)	-1.109	-4.380	-3.600	-3.240
------	--------	--------	--------	--------

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9271

-----+-----
D.ias | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]

ias	|					
L1	|	-3.132483	2.823465	-1.11	0.383	-15.28087 9.015906
LD	|	1.35402	2.02693	0.67	0.573	-7.367154 10.07519
L2D	|	.7913758	1.257941	0.63	0.594	-4.621106 6.203858
L3D	|	.4802721	.8033331	0.60	0.611	-2.976191 3.936735
_trend	|	.0458295	.1662934	0.28	0.809	-.6696732 .7613322
_cons	|	-.1687627	1.173319	-0.14	0.899	-5.217147 4.879621

. dfuller ias, lags(4) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 7

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	.	-4.380	-3.600

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

-----+-----

D.ias	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]
ias					
L1	-14.29856	0	.	.	.
LD	9.703384	0	.	.	.
L2D	6.926235	0	.	.	.
L3D	4.164003	0	.	.	.
L4D	2.189756	0	.	.	.
_trend	.5046872	0	.	.	.
_cons	-3.059158	0	.	.	.

--more--

dfuller pa

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-0.782	-3.750	-3.000

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8258

04

dfuller smrl

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-4.340	-3.750	-3.000

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0004

. dfuller pa

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value         Value         Value
-----+-----
Z(t)      -0.782        -3.750        -3.000        -2.630
-----+-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8258

. dfuller pa, lags(2) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 9

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value         Value         Value
-----+-----
Z(t)      -2.893        -4.380        -3.600        -3.240
-----+-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1645

```
-----+-----
D.pa      |   Coef. Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
pa        |
L1 | -1.50403 .5198632  -2.89  0.044  -2.947402  -.0606585
LD | .8846013 .4121145   2.15  0.098  -.2596121  2.028815
L2D | .3223784 .3304302   0.98  0.384  -.5950428  1.2398
_trend   | -.0223075 .0078465  -2.84  0.047  -.0440929  -.0005222
_cons    | .237139 .0861036   2.75  0.051  -.001923  .4762009
-----+-----
```

. dfuller pa, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value         Value         Value
-----+-----
Z(t)      -1.658        -4.380        -3.600        -3.240
-----+-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.7681

```
-----+-----
D.pa      |   Coef. Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
pa        |
```

```

L1 | -1.615666 .9744993 -1.66 0.239 -5.808599 2.577266
LD | 1.101434 .5942733 1.85 0.205 -1.455518 3.658385
L2D | .3975194 .5868172 0.68 0.568 -2.127351 2.92239
L3D | .4039034 .3465242 1.17 0.364 -1.08707 1.894877
_trend | -.0217515 .0154484 -1.41 0.294 -.0882207 .0447176
_cons | .2444976 .1750708 1.40 0.297 -.5087713 .9977665
-----

```

. dfuller pa, lags(4) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 7

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Z(t)	.	-4.380	-3.600	-3.240
------	---	--------	--------	--------

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

```

-----+-----
D.pa | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
-----+-----

```

```

pa |
L1 | -4.105341 0 . . . .
LD | 2.923096 0 . . . .
L2D | 1.781945 0 . . . .
L3D | 1.407983 0 . . . .
L4D | .6806568 0 . . . .
_trend | -.0602678 0 . . . .
_cons | .7090902 0 . . . .
-----+-----

```

. dfuller pa, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 10

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
----------------	-------------------	-------------------	--------------------

Z(t)	-1.840	-4.380	-3.600	-3.240
------	--------	--------	--------	--------

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.6850

```

-----+-----
D.pa | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
-----+-----

```

```

pa |
L1 | -.9087158 .4938908 -1.84 0.115 -2.117223 .2997914

```

```
LD | .3217764 .3896644 0.83 0.441 -.631698 1.275251
_trend | -.0112651 .0073346 -1.54 0.175 -.0292122 .006682
_cons | .116669 .0771858 1.51 0.181 -.0721979 .3055358
-----
```

```
. dfuller nu
```

```
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =    11
```

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical    5% Critical    10% Critical
Statistic   Value          Value          Value
-----
Z(t)      -2.540         -3.750         -3.000         -2.630
-----
```

```
* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.1061
```

```
. dfuller nu, lags(1) trend regress
```

```
Augmented Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =    10
```

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical    5% Critical    10% Critical
Statistic   Value          Value          Value
-----
Z(t)      -2.290         -4.380         -3.600         -3.240
-----
```

```
* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.4406
```

```
-----
D.nu      |   Coef. Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
nu        |
L1 | -1.278795 .5583099 -2.29 0.062 -2.64493 .0873404
LD | -.05967 .3514976 -0.17 0.871 -.9197535 .8004136
_trend   | -.0089025 .0041642 -2.14 0.076 -.019092 .0012869
_cons    | .0951074 .0423663 2.24 0.066 -.0085592 .198774
-----
```

```
. dfuller nu, lags(2) trend regress
```

```
Augmented Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =    9
```

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical    5% Critical    10% Critical
Statistic   Value          Value          Value
-----
Z(t)      -2.231         -4.380         -3.600         -3.240
-----
```

```
* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.4740
```



```
-----+-----
```

D.nu	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
nu						
L1	-1.861147	.834389	-2.23	0.090	-4.177782	.4554887
LD	.4287351	.6275863	0.68	0.532	-1.313724	2.171194
L2D	.3121729	.3860561	0.81	0.464	-.7596906	1.384036
_trend	-.0126308	.0063724	-1.98	0.119	-.0303234	.0050619
_cons	.1435124	.0691634	2.07	0.107	-.0485161	.3355408

```
-----
```

. dfuller nu, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
```

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-7.187	-4.380	-3.600

```
-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

```
-----+-----
```

D.nu	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
nu						
L1	-3.600451	.5009353	-7.19	0.019	-5.755802	-1.445101
LD	1.717702	.3730331	4.60	0.044	.1126703	3.322734
L2D	1.167082	.2645449	4.41	0.048	.028837	2.305327
L3D	.469972	.1672982	2.81	0.107	-.2498541	1.189798
_trend	-.026976	.0038782	-6.96	0.020	-.0436627	-.0102892
_cons	.3158232	.0448779	7.04	0.020	.1227292	.5089172

```
-----
```

. dfuller ias

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
```

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-3.000	-3.750	-3.000

```
-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0349

. dfuller ias, lags(1) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 10

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic  Value          Value          Value
-----+-----
Z(t)      -3.478         -4.380         -3.600         -3.240
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0418

```
-----+-----
D.ias     |   Coef. Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
ias       |
L1 | -1.803681 .5186361  -3.48  0.013  -3.072737  -.5346238
LD | .5054927 .3835292   1.32  0.236  -.4329694  1.443955
_trend   | .0319004 .0504511   0.63  0.551  -.0915489  .1553498
_cons    | -.1926236 .3519811  -0.55  0.604  -1.05389   .6686432
```

. dfuller ias, lags(2) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 9

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic  Value          Value          Value
-----+-----
Z(t)      -1.463         -4.380         -3.600         -3.240
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8403

```
-----+-----
D.ias     |   Coef. Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
ias       |
L1 | -2.028454 1.386252  -1.46  0.217  -5.877306  1.820399
LD | .6854974 .7659553   0.89  0.421  -1.441135  2.81213
L2D | .2048717 .5739577   0.36  0.739  -1.38869   1.798434
_trend   | .0259935 .0982561   0.26  0.804  -.2468092  .2987963
_cons    | -.1303233 .6790297  -0.19  0.857  -2.015612  1.754966
```

. dfuller ias, lags(3) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 8

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic  Value          Value          Value
```

```
-----
Z(t)      -1.109      -4.380      -3.600      -3.240
-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9271

```
-----
D.ias    |   Coef.  Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
ias      |
L1 | -3.132483  2.823465  -1.11  0.383  -15.28087  9.015906
LD |  1.35402  2.02693   0.67  0.573  -7.367154  10.07519
L2D |  .7913758  1.257941   0.63  0.594  -4.621106  6.203858
L3D |  .4802721  .8033331   0.60  0.611  -2.976191  3.936735
_trend  |  .0458295  .1662934   0.28  0.809  -0.6696732  .7613322
_cons   | -0.1687627  1.173319  -0.14  0.899  -5.217147  4.879621
-----
```

. dfuller ias, lags(4) trend regress

Augmented Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 7

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value         Value         Value
```

```
-----
Z(t)      .          -4.380      -3.600      -3.240
-----
```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

```
-----
D.ias    |   Coef.  Std. Err.   t   P>|t|   [95% Conf. Interval]
-----+-----
ias      |
L1 | -14.29856    0   .   .   .   .
LD |  9.703384    0   .   .   .   .
L2D |  6.926235    0   .   .   .   .
L3D |  4.164003    0   .   .   .   .
L4D |  2.189756    0   .   .   .   .
_trend  |  .5046872    0   .   .   .   .
_cons   | -3.059158    0   .   .   .   .
--more--
```

dfuller pa

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 11

```
----- Interpolated Dickey-Fuller -----
Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
Statistic   Value         Value         Value
```

Z(t)	-0.782	-3.750	-3.000	-2.630
------	--------	--------	--------	--------

* MacKinnon approximate p-value for $Z(t) = 0.8258$

المراجع

" " 1994

1979 1 " " 1994

" "

1936 " " 1996

1969 " "

2 " "

" "

3 " " 1994

1980 " " 1980

1980 " " 1967

" "

1988 " "

1981 3 " "

1970 " "

2000 " "

" " :

1972

" " :
1997
" "
1954 " "
1983 2 " "
Cahiers du CREAD " "
" " n°61
1979 2
" " :
2003
" "
1996 " "
: "
2000
: " :
" "
2003 :30-29-28

Abraham-Frois, G et Larbre F., « La macroéconomie après Lucas : textes choisis », Economica, Paris, 1998

Adam C., et Coe, D. T., « A system approach to estimating the natural rate of unemployment and potential output for the United States » . IMF Staff Papers, June 1990

Akerlof G, A., « Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior », The Nobel Foundation, 2001

Akerlof, G.A. and Yellen, J.L., Efficiency Wage Models of the Labour Market, Cambridge: Cambridge University Press. 1986

Akerlof.G & Yellen.J., « Fairness and Unemployment' , American Economic Review, May.1988

Allais M., « La théorie des surplus » Presses universitaires seconde édition ; Grenoble

Arhab Baya, « Les effets sociaux du P.A.S. dans le cas de l'Algérie » , Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999

Arthuis Patrick Muet Pierre Alain., « Théories du chômage », Economica, Paris, 1995

Beaud Michel et Dostaler Gilles., « La pensée économique depuis Lucas », édition du Seuil, Paris, 1993

Ben Achhou Abdelatif, « Bilan d'une réforme économique inachevée en Méditerranée » Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999

Benassy J P., « Macroéconomie et théorie du déséquilibre », Dunod, 1984

Benbitour. Ahmed., « l'expérience Algérienne de développement, 1962-1991, leçons pour l'avenir », Editions Techniques de l'entreprise, Alger (sans année)

Bénissad.M.E., « L'ajustement Structurel, l'expérience du Maghreb », OPU , Alger

BESSE. P , « Pratique de la modélisation statistique » ; Publication du Laboratoire de statistique et de probabilité ; Université Paul Sabatier . Toulouse III, version 200

Blinder A, On sticky Price : Academic Théories meet the Real World, in Mankiw édition, Monetary Policy, The University of Chicago Press, 1994

Boukrami. S.A., « Le Financement de l'Economie », in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger

Bourenane.Lounes, « Enjeux et Contraintes de l'Economie Nationale , » in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger.

Boussoumah. M., « L'entreprise socialiste en Algérie. », O.P.U, 1982

Brandell. I., TALAHITE. F « Le syndicalisme arabe et le partenariat euro-méditerranéen » Cahiers du CREAD n°52, 2ème trimestre 2000

Brian Snowdon et Howard R. Vane., « Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State », Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK. , 2005

Collins M. Robert., « The Politics of Economic Growth in Postwar America », Oxford University Press, 2000

De Vroey Michel., « Le concept de chômage involontaire, de keynes aux nouveaux keynésiens », Revue économique, 1997

Dehem Roger., « Histoire de la pensée économique : des mercantilistes à Keynes », Dunot, Québec, 1984

Dévoluy M ., « Théories macroéconomiques, fondements et controverses », A. Colin, collection U, 1998,

DOR.E . «Econométrie » ; coll, Synthex ; édition Pearson Education France ; Paris , 2003

Dornbusch Rudiger et Fischer Stanley., « Macroeconomics », 7 édition Mc Graw-hill, livre électronique, sans année.

DOZ C., RABAULT G., SOBCZAK N « Décomposition tendance – cycle : estimation par des méthodes statistiques univariées », Economie et Prévision, n°120, 1994,

Durand, J., Huchet-Bourdon. « La loi d'Okun comme indicateur de dispersion des pays européens : peut-on parler de convergence des structures ? » ; Communication , in Journées de l'Association française de sciences économiques ; Lille 26-27 mai 2003

Durand. A « Détermination d'une mesure de croissance potentielle pour le Luxembourg : application de la méthodologie des VAR structurels » ; cellule de recherche en économie appliquée , document de travail n° 02-4

Ferfera, Yassine et Arabi Mohamed; « Réformes économiques et gestion de la rémunération au sein de l'entreprise publique algérienne », Cahiers du CREAD n°49, 3ème trimestre 1999

FORD R., ROSE D. , « Estimates of the NAIRU using an extended Okun's law », Working Paper n°03 Bank of Canada . 1989

- Friedman Milton, "The Role of Monetary Policy," American Economic Review, March 1968
- Gheraout M., « Crises financières et faillites des banques algériennes », Editions GAL, Alger, 2004
- Gordon. R.J., "Unemployment and potential output in the 1980's" , Brookings Paper on Economic Activity,. 1984
- Goumiri Mourad., « Enjeux et Contraintes de l'Economie Nationale , » in Débat national sur le développement économique et la politique sociale, du 29 sep au 03 oct 1996, Palais des Nations – club des Pins, Alger.
- Gourlaouen. J.P., « Economie », édition Vuibert, Paris, 1986
- Hairault Jean-Olivier et autres., « Analyse macroéconomique », La Découverte, Paris, 2000
- Hargreaves Heap, « La nouvelle macroéconomie keynesienne » ; trad fr A. Collin, collection U 1998
- Hassenteufel Patrick « Représentation des salariés » ; Institut de recherches économiques et sociales. Paris, 1992
- Hénin.P.Y., Jobert.T., « La persistance du chômage, caractérisation et mesure », Rapport d'Etude pour le Commissariat au plan, Convention n°18, 1990, document n°2
- Hodrick, K R.J. et Prescott E.C.. « . Postwar U.S. Business Cycles : An,Empirical Investigation. » Journal of Money, Credit, and Banking, 29, 1-16. 1997
- Kenniche.M., « Monnaie surévaluée, système de prix et dévaluation en Algérie », Cahiers du CREAD n°57, 3ème trimestre 2001
- Keynes. J.M., « The general theory of employment, interest and money », Mcmillan,Cambridge University Press, 1973
- Keynes. J.M., : « Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », trad, Petite Bibliothèque Payot, Paris, 1982
- King R., Rebelo S., « Low frequency filtering and real business cycles », journal of Economic Dynamics and Control n°17. 1993
- Lamotte H et Vincent J-PH., « La nouvelle macroéconomie classique », PUF, Que sais-je ? 1993
- Lebsari Ouardia , « Le profil socio-démographique des populations âgées en Algérie : quel vieillissement de la population algérienne en perspective ? »Cahiers du CREAD, n°54 4-ème trimestre 2000

Leeson, R.A. W. H. Phillips: Collected Works in Contemporary Perspective, Cambridge: Cambridge University Press. 1999

Lindbeck Assar et Snower DennisJ « Efficiency wages versus Insiders and Outsiders », *European Economic Review*, 76

Lindbeck, A. and Snower, D.J), *The Insider–Outsider Theory of Employment and Unemployment*, Cambridge, MA: MIT Press. . 1988

Lindbeck, A. and Snower, D.J. ‘Cooperation, Harassment and Involuntary Unemployment: An Insider–Outsider Approach’, *American Economic Review*, March. 1988

Lindbeck, A. and Snower, D.J. ‘Wage Setting, Unemployment, and Insider–Outsider Relations’, *American Economic Review*, May. 1986

Lipsey Geore Richard., « The relation between unemployment and the rate of change of money wage rate in the United Kingdom, 1862-1987 : a further analysis », *Economica*, vol. 27

Mankiw N. Gregory., « macroeconomics », Worth publishers, 5th edit, 2003, (fiches de lectures téléchargeables sur internet) slide 64

Mankiw N. Gregory., « Principles of macroeconomics », South-western, Thomson, 3rd edit, 2004

Mantoussé Marc et autres., « Macroéconomie », Bréal, Paris, 1999

McDonald . Solow . “ Bargaining and employment”, *American Economic Review*, vol. 71,

Medjkoune Mohamed, « Ajustement structurel, emploi et chômage en Algérie, Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999

Melbouci. L .,Belmihoub. M.C. « L’évolution de la pratique organisationnelle dans l’entreprise publique industrielle en Algérie : panorama théorique et analyse d’une expérience (1962-1995) », *Cahiers du CREAD n°55*, 1er trimestre 2001

Ménendian Claude., « Fiches de macroéconomie », Edition Ellipses, Paris, 1997

Musette Saib et Hammouda Nacer Eddine., « Evaluation des effets du PAS sur le marché du travail en Algérie Cahiers du CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999

Nelson. C.R. et Plosser. C.I. « Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series: Some evidence and Implications. » *Journal of Monetary Economics*, 10, 1982

Okun A.M. "Potential GNP : its measurement and significance", *Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association*, 98-

104, réédité sur le site de la Cowles Foundation.

Perrot A « Les nouvelles théories du marché du travail », Repères, La découverte, Paris,

Phelps Edmund., « Nouvelle microéconomie de l'inflation et de la théorie de l'emploi »
1969

Phelps Edmund., , « Past and prospective causes of high Unemployment »: comments
for the economic symposium, Federal Réserve Bank of Kansas, Wyoming, august 25-
27. 1994

Phelps Edmund S., « Seven schools thought », 2ème éd / Oxford University Press /
1990

Phelps, E.S. et al , « Microeconomic Foundations of Employment and Inflation
Theory », 1970

PORET P. « Les salaires dans les grand pas de l'OCDE au cours des années quatre
vingt », Economie et Statistiques n°235 septembre. 1990

Prager Jean Claude., « La politique économique aujourd'hui », Ellipses, Paris, 2002

Salop, S.C « A Model of the Natural Rate of Unemployment » , American Economic
Review, March. 1979

Santomero, A.M. and Seater, J.J. 'The Inflation–Unemployment Trade-Off: A Critique
of the Literature', *Journal of Economic Literature*, June 1978

Say Jean-Baptiste., « Traité d'économie politique, ou simple exposition de la manière
dont se forment, se distribuent et se consomment les richesses », sixième réimpression
de l'édition de 1841, Osnabrück, 1966

Shapiro, C. and Stiglitz, J. « Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline
Device » , *American Economic Review*, June. 1 1984,

Sims , « Macroeconomics and reality » ; *Econometrica* n° 48 , 1980

Smithin, J., « Phillips Curve », in B. Snowdon and H.R. Vane (eds), *An Encyclopedia
of Macroeconomics*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
2002

Snowdon R., « La pensée économique contemporaine », trad. Fr. Ediscience-
International, 1997

Wachtel Paul « Macroeconomics», Education and Examination Committee of the
Society of Actuariesf Actuaries, 1997

Weiss, A « Job Queues and Layoffs in Labour Markets with Flexible Wage », *Journal
of Political Economy*, June. 1980

ZAKANE. A., « Capital physique, main-d'œuvre et croissance économique : essai d'analyse appliquée au cas de l'Algérie » ; Revue des sciences économiques de gestion et de commerce ; Alger, n° 8 - 2003

Chennouf soheil., « Capital humain, entreprise et salaires dans la région d'Alger », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris1, 19

Forgeot Gérard « Rigidités institutionnelles du marché du travail et chômage des jeunes », Thèse de doctorat, Sciences économiques, Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne, 1998

Gueguen Chantal., « Déterminants du chômage : une analyses sur données françaises en long terme », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université Rennes I , 1994

L'Horty Yannick ., « Hétérogénéité des travailleurs et dynamique du chômage », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne ; 1992

Postel-Vinay Fabien ., « Croissance et Chômage », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris 1 ; 1992

Radu-Petru Vranceanu., « Le Chômage dans les économies en transition, théorie, économétrie et implications de politique économique », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Paris 2, 1994

Rivot Sylvie., « L'emploi et les salaires dans la théorie générale de Keynes », Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de StrasbourgI, 2000

Trani Béatrice., « Trois essais sur les théories du chômage » ; Thèse de doctorat, Sciences économiques Nice ; 2000

Tripier Fabien , « Croissance et imperfections du marché du travail ; les apports d'une analyse intégrée » ; Thèse de doctorat, Sciences économiques. Université de Paris X – Nanterre ; 1992

Zakane, A., « Dépenses publiques productives, croissance à long terme et politique économique. Essai d'analyse économétrique appliquée au cas de l'Algérie », Thèse de doctorat, Sciences économiques, Université d'Alger, 2002-2003

ZAKANE.A., « Analyse de l'offre d'emploi, réalités et perspectives cas de l'Algérie », Mémoire de Magister, Institut des Sciences Economiques, Université d'Alger, juin 1992

Algérie annuaire économique et sociale, « Etat des lieux », édition Kalma communication, Alger, 2004

Banque centrale ; données statistiques et notes de conjoncture

CENEAP, « Eléments de réflexion pour une politique de population » Revue n°14

CENEAP, éléments de réflexion sur la politique de la politique de population en Algérie , n°14 , 1999

CENEAP, n°27, 2003

CENEAP/ FNUAP, « Transition démographique et structure familiale », mai 2001

CENEAP/FNUAP « étude : Femme, emploi et fécondité en Algérie ». - Mai 199

CENEAP/FNUAP. mai 1999 et mai 2001

CNUCED & PNUD , « Examen de la politique de l'investissement en Algérie », version préliminaire non éditée, Nations Unies, Genève, décembre, 2003

Fond Monétaire International, données statistiques et rapports

Ministère des Finances in Note de conjoncture , octobre 2000, réf n° 120003-MF-DGEP

Ministère des Finances:
Note de Conjoncture du 1^{er} semestre 1998

La conjoncture au 2^{ème} semestre 1998

La conjoncture fin août 1999

Situation économique et financière à fin septembre 1999

Note de Conjoncture du 2^{ème} semestre 1999

Note de Conjoncture juin 2000

La conjoncture fin décembre 2000

La note de Conjoncture fin juin 2001

Note de Conjoncture du 1^{er} trimestre 2002

La conjoncture au 1^{er} semestre 2002

La note de Conjoncture fin décembre 2001

La situation économique et financière en 1999

MDCP « Evolution de l'emploi et situation du marché du travail en Algérie » (1985-1990), Colloque sur l'emploi, Alger in CREAD n° 46-47

O.N.S :

Collections statistiques n° 98

Collections statistiques n° 102

Données statistiques, n° 233

Données sur l'activité , n° 241

Données statistiques, n° 248

Données statistiques, n° 293

Données statistiques, n° 346

L'emploi et le chômage en Algérie» n° 226

Rétrospective 1970-1996

Retrospective 1970-1996

Série, E n° 100

OCDE, Statistiques sur les pays membres, 1993

www.ons.dz

www.uis.unesco.org

www.ilo.org/laborsta

www.finances-algeria.org

www.mir-algeria.org

www.mpcr-dz.org

www.mtss.gov.dz

www.cnes.dz