

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة منتوري - قسنطينة
كلية علوم الأرض، الجغرافيا و التهيئة العمرانية
قسم التهيئة العمرانية

رقم السلسلة:

الرقم التسلسلي:

عنوان البحث

إنتاج الحليب في ظل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية بولاية قسنطينة

بين تحقيق الاكتفاء الذاتي وواقع التبعية الاقتصادية

بحث مقدم لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية

إشراف الأسناذ الدكتور:

لكحل عبد الوهاب

إعداد الطالب:

فرحاد توفيق

لجنة المناقشة

- | | | |
|--------|----------------------|--------------------------------------|
| رئيسا | جامعة منتوري قسنطينة | 1. الأستاذ الدكتور صلاح الدين شراد |
| مشرفا | جامعة منتوري قسنطينة | 2. الأستاذ الدكتور عبد الوهاب لكحل |
| ممتحنا | جامعة منتوري قسنطينة | 3. الأستاذ الدكتور محمد الهادي لعروق |
| ممتحنا | جامعة منتوري قسنطينة | 4. الأستاذ الدكتور عز الدين مباركي |

السنة الجامعية 2008-2009

شكراً و تقديراً

بداية أشكركم الله تعالى و أحمده أن أعانني على إتمام هذا البحث.
و أتوجه بجزيل الشكر و الإمتنان إلى الأستاذ الدكتور لكل عبد الوهاب الذي لم ييخل علي بتوجيهاته القيمة التي أنارت طريق هذا البحث، و لم ييخل علي بجهده و بوقته و الذي لازمني إلى غاية إتمام هذا البحث.

كما لا أنسى كل أساتذة معهد علوم الأرض و خاصة أساتذة ما بعد التدرج.
كما أشكركم كل الذين ساهموا في إنجاز هذا البحث بما فيهم:
إطانات و كل عمال مديرية الفلاحة لولاية قسنطينة و أذكر بخاصة السيد كنتوش.
المصالح الفلاحية لبلديات و دوائر ولاية قسنطينة.
كل إطانات و عمال الوحدة التحويلية للحليب سافيلي و خاصة السيد صحراوي جمال.
وأتوجه بالشكر إلى كل مسيري المستثمرات الذين لم ييخلوا علي بالمعلومات.
و إلى كل من ساعدني من بعيد أو قريب في إنجاز هذا البحث.

و شكراً

إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

أهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالد العزيز وجدّي الغالي رحمهما الله و
اسكنهما فسيح جناته.

إلى الوالدة الكريمة و الجدة العزيرة حفظهما الله و أطال عمرهما
إلى إخوتي و أختي العزيرة وزوجات إخوتي و كل العائلة مع دونه استثناء
إلى خطيبتي صبرينة و كل عائلة زيتشي
إلى كل الأصدقاء و الزملاء

إلى كل إطارات و عمال مديرية المشاريع الجديدة DPN
إلى كل من يعرفني مع قريب أو بعيد

توفيق

مقدمة عامة

:

1971 1963

1971

1980

1981

()

2000

PNDA

. / / 112

04

%55

2.2

1.06

%80

2500

5400

:

-1

-2

-3

-4

-5

-6

:

:



(.....

)

:



:



:

:

الفصل الأول

الدراسة النظرية

للمخطط الوطني للتنمية

الفلاحية

:

:

:

(/ / 110)

PNDA



:

:

-I

.

.

:

/1

(

)

.

:

/2

:

:

*

. ✓
 . ✓
 .() ✓
 . ✓
 : *
 . ✓
 . ✓
 () ✓
 . ✓
 . ✓
 : *
 : *
 : *
 : *

:

*

(SAU)

1997

1999

(GCA)

:

*

:

*

*

*

(...)

:

-II

.

)

(

.

:

-III

.

:

/1

:

:

*

.

*

FNRDA

: /2

:

: *

:

:(DSA) *

1990/06/23

195/90

:

: -

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

05

:

-

-

-

-

-

:

-

:

-

-

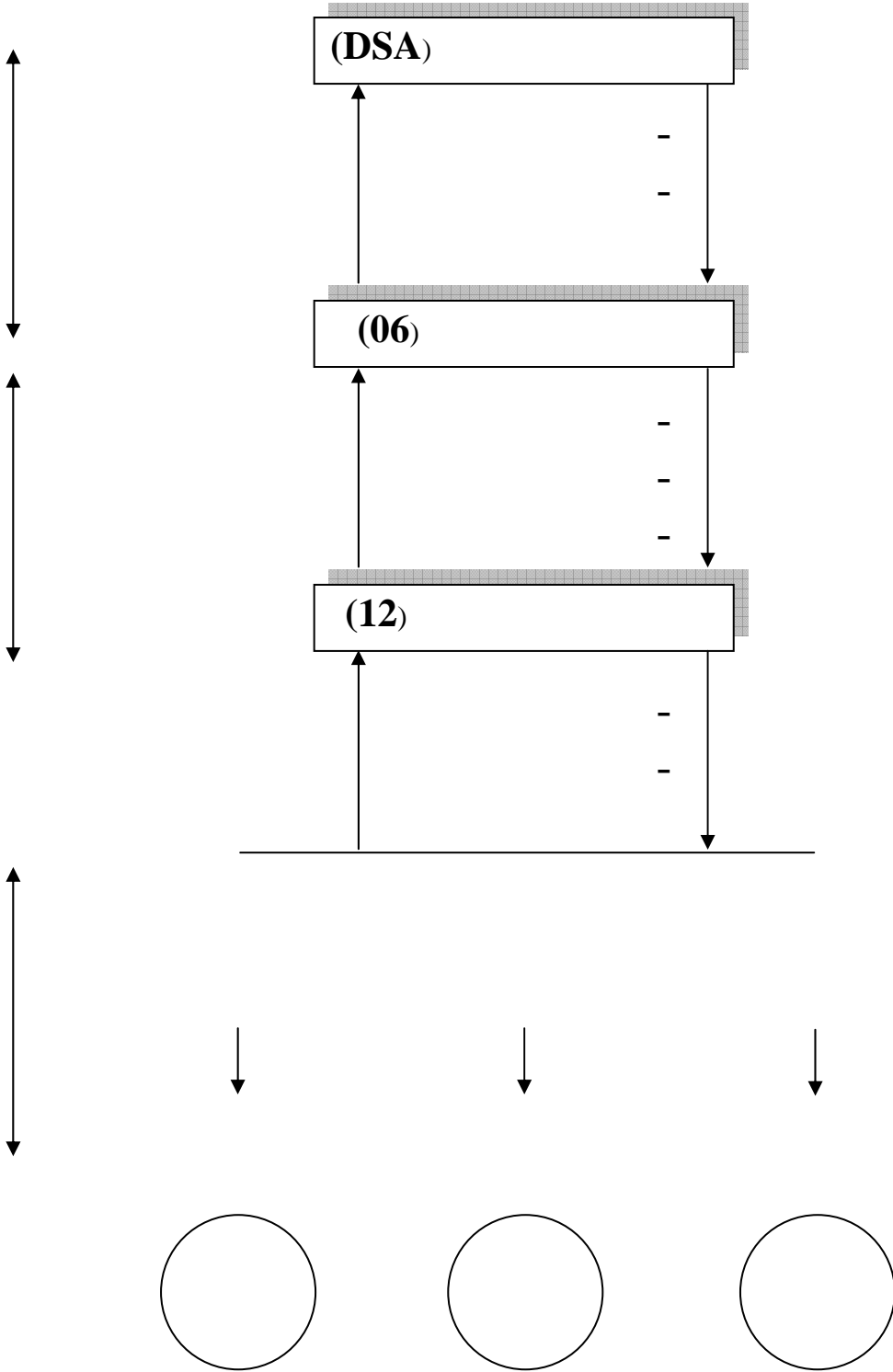
:

-

:

(06)

:(01)



: -

()
.()

()
()

: -

.(FNRDA)

: *

: -

. -

. -

. -

(+ + =)

: -

.
:

: *
599

" " 302-67
586
.2000/07/08 2000/06/25

: *
02

:
. -
-

:

:

.

*

.(FNRDA)

*

:

.

-

.

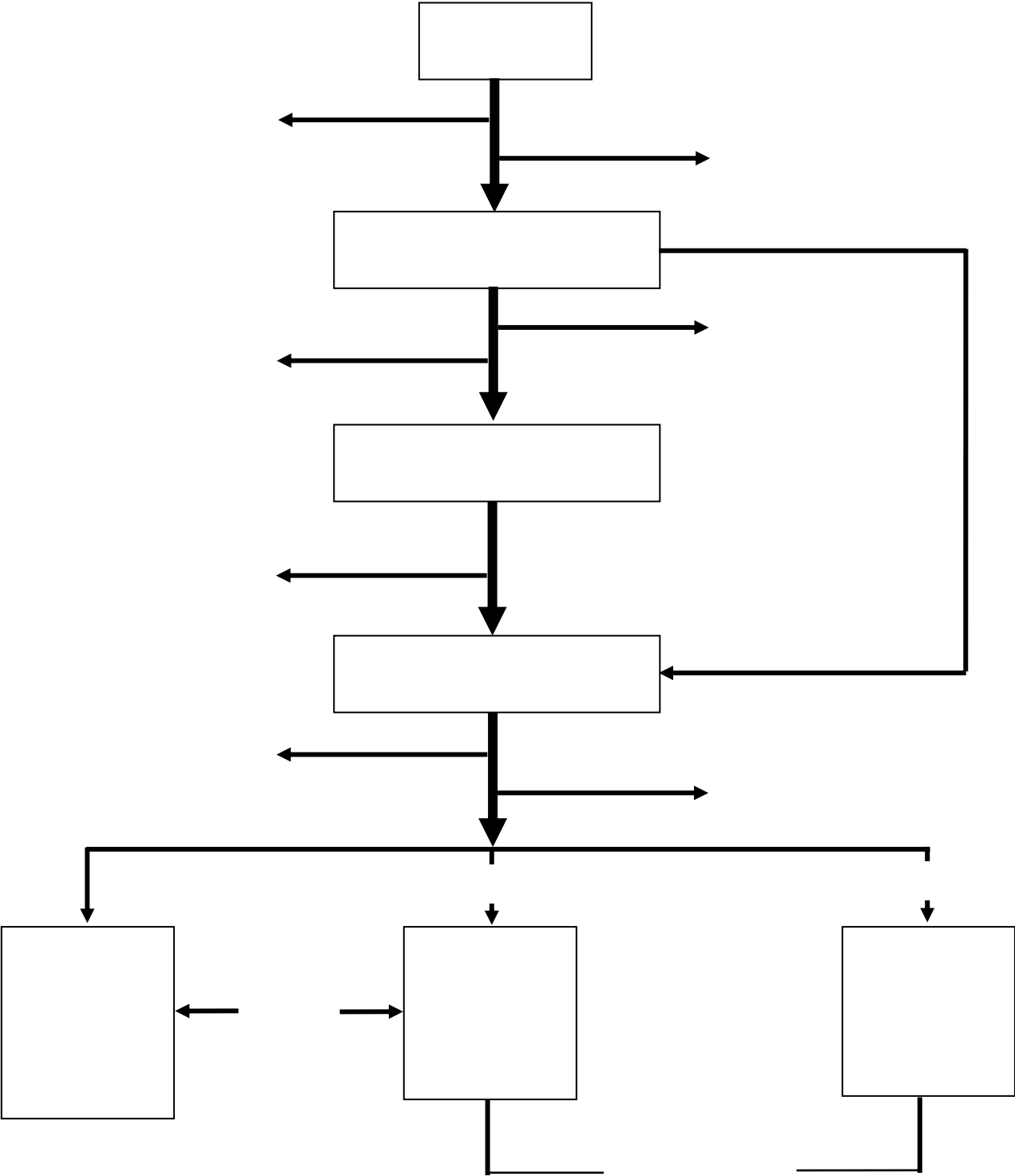
-

.

-

:

.



: *

)

(

. 15

.

: *

:

:(01)

| | |
|--|--------|
| | |
| |) (|

:

:

*

2002

:(CRMA)

- -

:_____*

2

74/64

72/23

1972

87/19

(CRMA)

.(CNMA)

1999/11/30

99/97

: *

(CRMA)

: *

:

.(CNMA)

.(CLMA)

.(CNMA)

)

:(BADR)

-

: *

1982/05/13

206/82

.
: *

-

.(...)

-

-

: *

)

(

: •

:

: (02)

| (/) | | () | |
|-------------|------------|---------------|--|
| 723 | 11 | 7950 | |
| 1646 | 11 | 18110 | |
| 3882 | 06 | 23290 | |
| 798 | 09 | 7180 | |
| 1266 | 07 | 8860 | |
| 1126 | 07 | 7884 | |
| 473 | 11 | 5200 | |
| 727 | 11 | 8000 | |
| 1320 | 07 | 9240 | |
| 1936 | 04 | 7745 | |
| 1686 | 07 | 11800 | |
| 1567 | 09 | 14100 | |
| 1294 | 100 | 129359 | |

:

(02)

/ 470

: :

(FNRDA)

/ / 112

: -1

1995 10

1995

: 1344000.000

600.000000 -

20000000 -

98.500000 -

25.500000 -

Conseil National Interprofessionnel du Lait

. 22

:

-

-

-

:

: 12

-

. *
 . *
 6 *
 .() *
 %30 %50
 .()
 mini laitière
 .%40 10000 5000
 :
 . %6 -
 . %90 -
 -
 :
 . •
 Génétique •
 •
 1996 18

:

-2

()

:(03)

| | | | |
|-----|---------|---------------|---|
| | | | |
| | %50 | | |
| | - | | |
| : | 10.000 | | |
| 6 - | %50 | | |
| 9 | - | | |
| 3 - | 150000 | | 3 |
| - | | | - |
| - | | | - |
| | %30 | | |
| | - |) | 9 |
| | 100.000 | (| 3 |
| | |) | |
| | | (| |
| | %30 | | |
| | - | cuve de | - |
| | 450.000 | réfrigération | - |
| | | | |
| | %50 | | |
| : | 10.000 | | |
| 6 - | %30 | cuve de | - |
| - | | réfrigération | - |
| - | 450.000 | | |

(1996 18) 903

:



:02



:01



:04



:03

()

:(04)

| | | |
|-----|-------------|--|
| | | |
| - | 4 | |
| - | 2 | |
| () | | |
| | | |
| | %75 1000 | |

(1996 18) 903 :

(04) (03)

:(05)

| | | |
|-----|--------------------------------------|--------|
| | | |
| - | 250.000 % 60 | 1000 |
| () | | |
| | | |
| | %40 2.000.000 %60 3.000.000 | / 5000 |

(1996 18) 903

::

299

1998 15

:(06)

1998

:(06)

| | | |
|---------------|----------------|--------|
| | | |
| 15000 %50 | 10.000 %50 | |
| 200000 %50 | 50.000 %50 | |
| 500000 %30 | 450.000 %30 | - - |
| 5 | 4 | |
| 3 | 2 | |
| 1200 %100 | 1000 %75 | |

(1998 15)299

:

:

:(07)

| | | | |
|---|---|---|-------------------|
| | | | |
| - | 4 | 4 | 1997 - 1996 -1995 |
| - | 3 | 5 | 2001 1998 |
| 2 | 4 | 6 | 2002-2001 |
| 2 | 4 | 7 | 2007-2003 |

:

()

(FNRDA)

:

: _____

-

-

-

: _____

-

-

-

-

-

-

: _____

-

-

-

.

-

.

-

.

.

.

الفصل الثاني

المؤهلات الطبيعية والفلاحية

:

:

:

.

.

:

:

*

()

()

86

439

153

:

*

)

222910

1984

.(01

:(

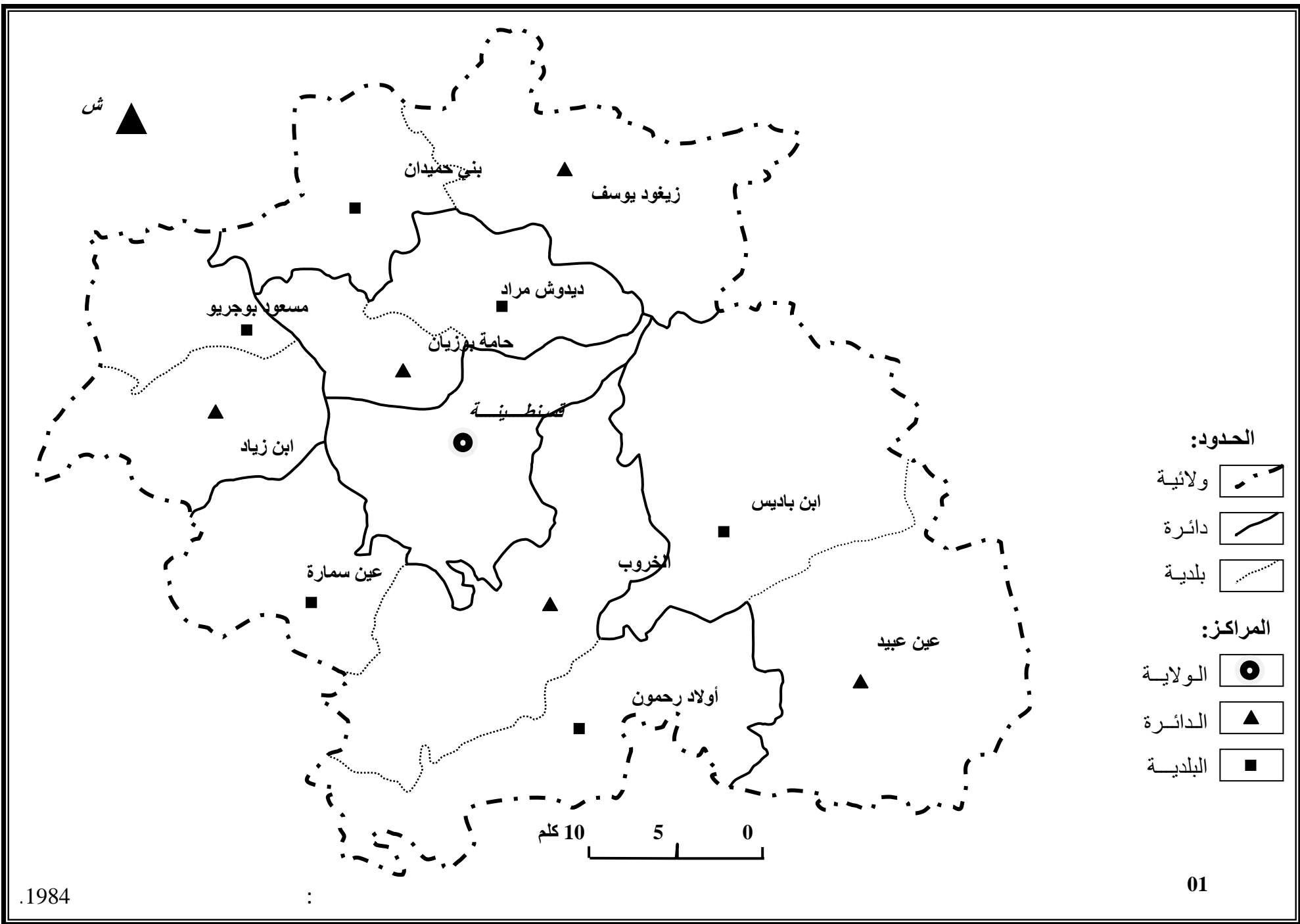
)

*

:

.1/200000

1/200000



1984.

:

01

: -I

: -1

:

: *

800

1281

1295

1316

1326

"

"

) . 960

(02

: *

()

()

. 400

:

*

(%15-10)

800 600

: (08)

| | (%) | () | () | |
|---|-------|-----------|-----------|--|
| | 36.52 | 81406.73 | 800 | |
| | 57.75 | 128730.52 | 800 - 400 | |
| | 5.73 | 12772.74 | 400 | |
| / | 100 | 222910 | / | |

:

| | |
|--|--------|
| | : |
| | . 1100 |

: -2

: (03)

: %3 *

: %12.5 - 3 *

: %25 •

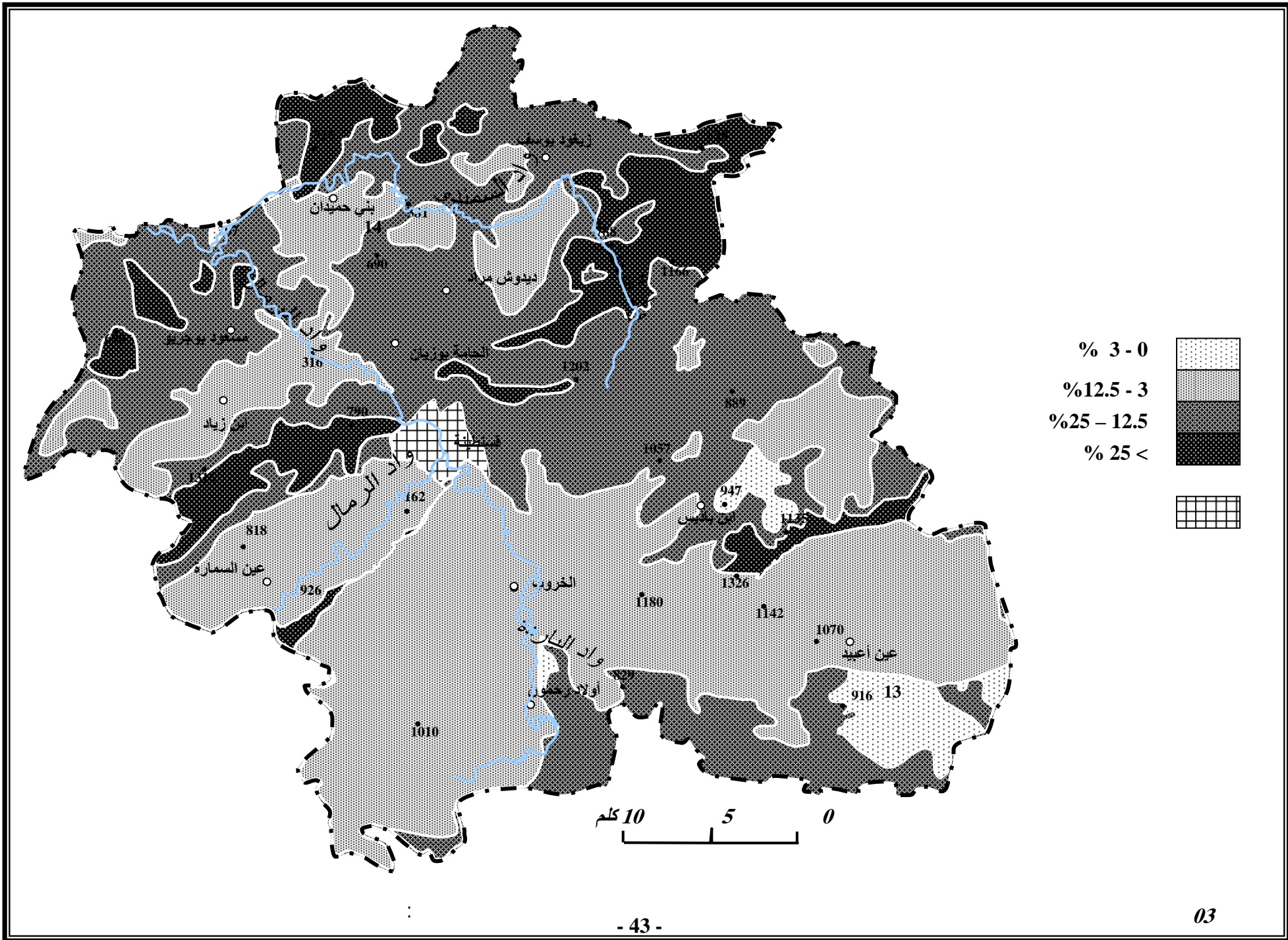
()

: (09)

| | (%) | () | | |
|---|------|----------|---|-----------|
| | 7 | 15603.7 | | 3 - 0 |
| | 32.5 | 72445.75 | | 12.5 - 3 |
| | 45 | 100309.5 | | 25 - 12.5 |
| | 15.5 | 34551.05 | | 25 < |
| / | 100 | 222910 | / | |

:

| | | |
|---|-------|---|
| | : | : |
| . | %60.5 | - |
| | %39.5 | - |



: -II

(04)

.

: -1

%67

()

.

: -2

%7

.

: -3

%26

() :

.()

: -III
: -1

: (05)

%45.32 101030

: *

%22.29 49700

: *

%10.69 23830

: *

%13.56 30230

: *

" "

(maquis)

. %3.03 6760

: *

: *

. %5.09 11360

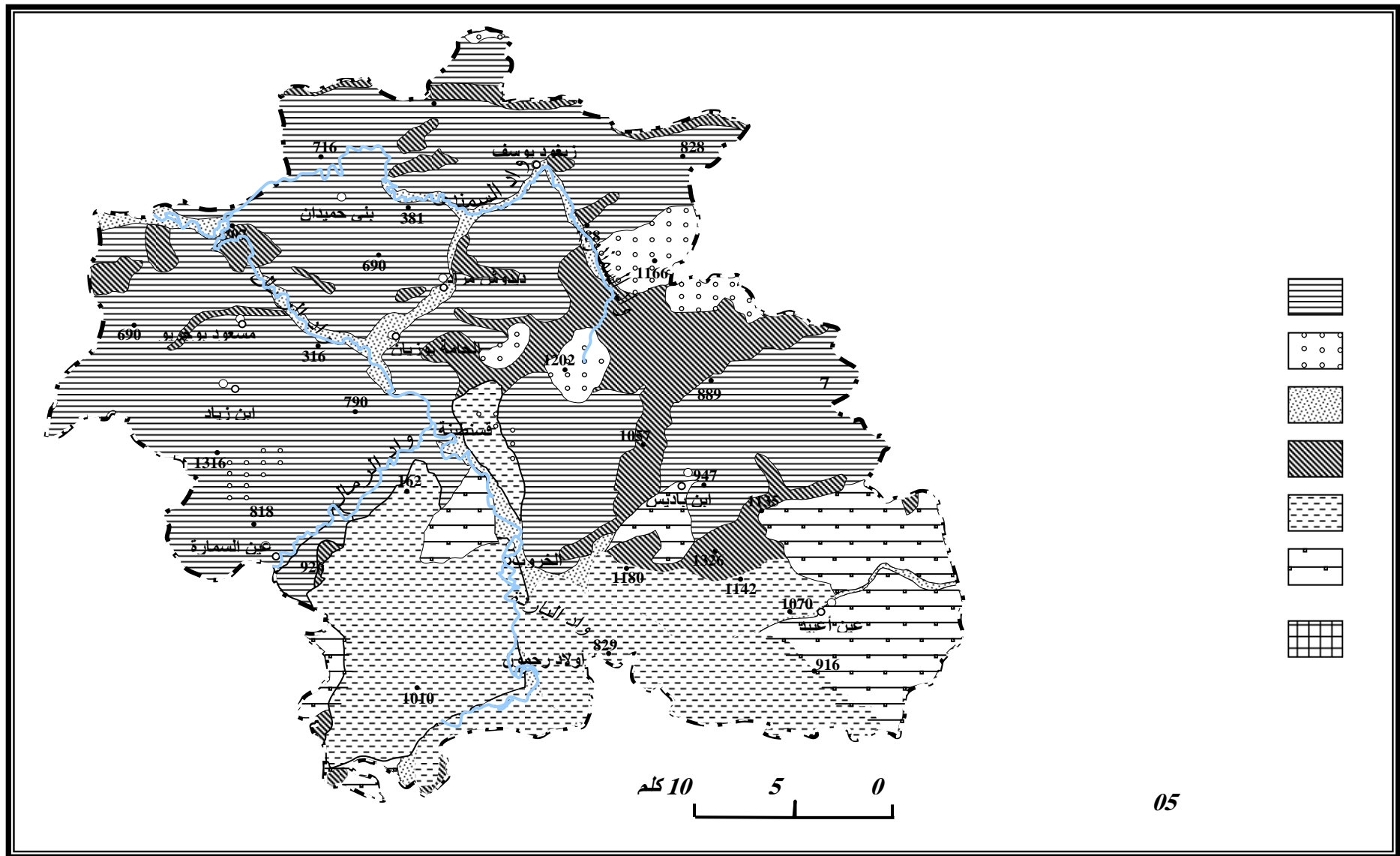
:

%83.40 185920

. 222910

:

.



: -IV

:

: -1

(07)

1200

(03)

500 – 450

: (10)

| () | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|--|
| 996 | 157 | 99 | 78 | 38 | 11 | 05 | 23 | 66 | 77 | 109 | 139 | 194 | |
| 560 | 69 | 51 | 44 | 26 | 07 | 06 | 26 | 55 | 54 | 66 | 77 | 79 | |
| 525.4 | 73.5 | 60.9 | 38.9 | 36.9 | 8.4 | 4.9 | 23.2 | 46.8 | 57.5 | 49.3 | 59.8 | 65.4 | |
| 532 | 69 | 47 | 41 | 27 | 12 | 06 | 26 | 52 | 49 | 50 | 64 | 89 | |
| 570 | 84 | 46 | 41 | 29 | 09 | 04 | 31 | 63 | 43 | 53 | 70 | 97 | |
| 455 | 49 | 41 | 32 | 23 | 09 | 07 | 37 | 46 | 37 | 41 | 57 | 76 | |

:

(ONM)

.1913/1938

(10)

:

.()

996

*

.()

455

*

:

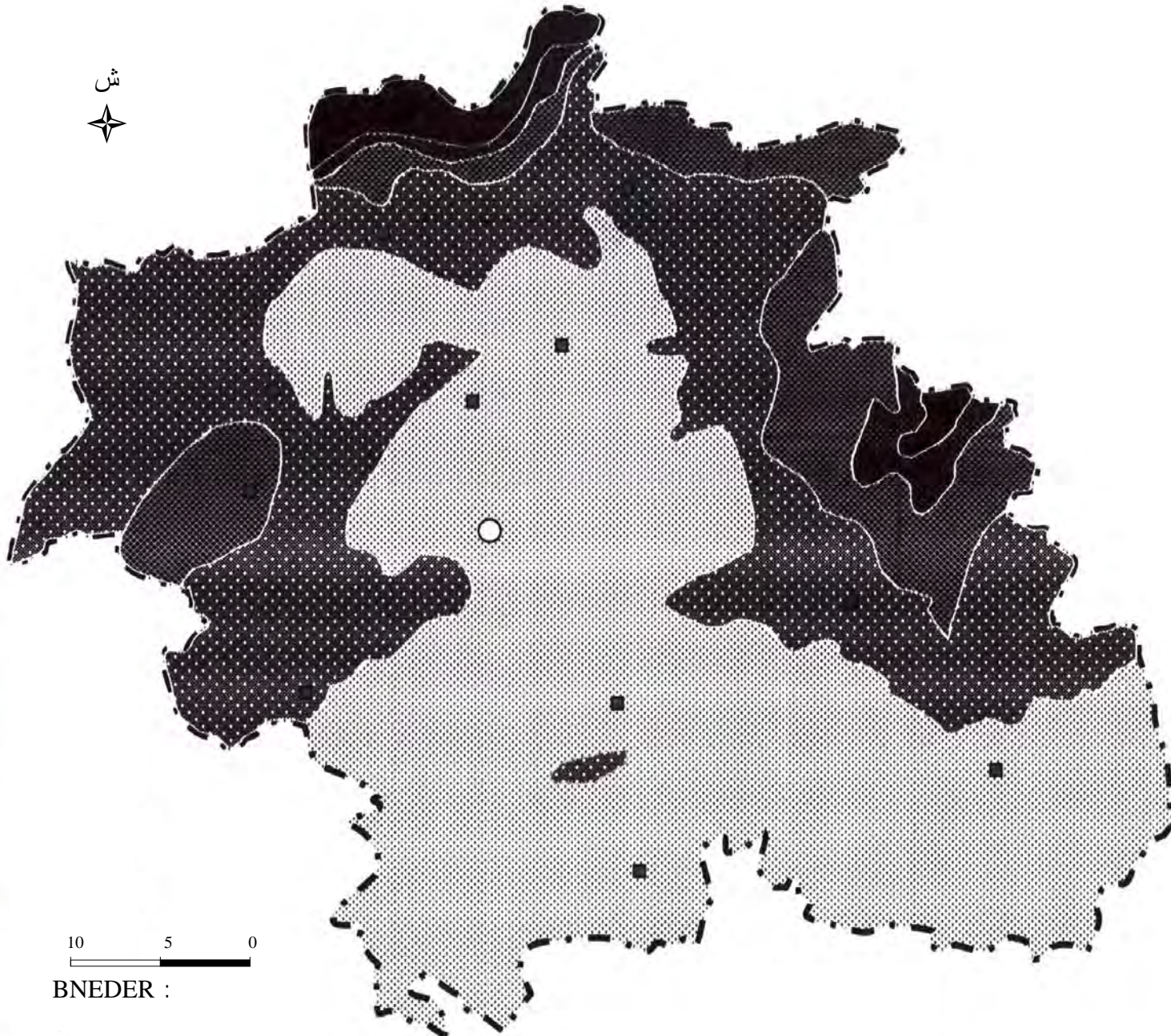
*

()

1200 – 1000

| | | | |
|-------|-----|-----------|--------|
| | | | :_____ |
| : | | | |
| . 600 | | | %52 |
| . | | 600 – 500 | %44 |
| . | 400 | | %4 |

ش



1200



1200 - 1000



1000 - 800



800 - 600



600



10 5 0

BNEDER :

: (2000 - 1991)

-2

: (11)

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | | | | | | | | | | | | |
| 73.5 | 60.9 | 38.9 | 36.9 | 8.4 | 4.9 | 23.2 | 46.8 | 57.5 | 49.3 | 59.8 | 65.4 | () |
| 8.1 | 11.4 | 16.6 | 21.6 | 26.2 | 25.3 | 22.3 | 18.1 | 12 | 9.6 | 7.5 | 6.9 | () |

:

:

$$P = 2T$$

: T

: P

:

: _____

: _____

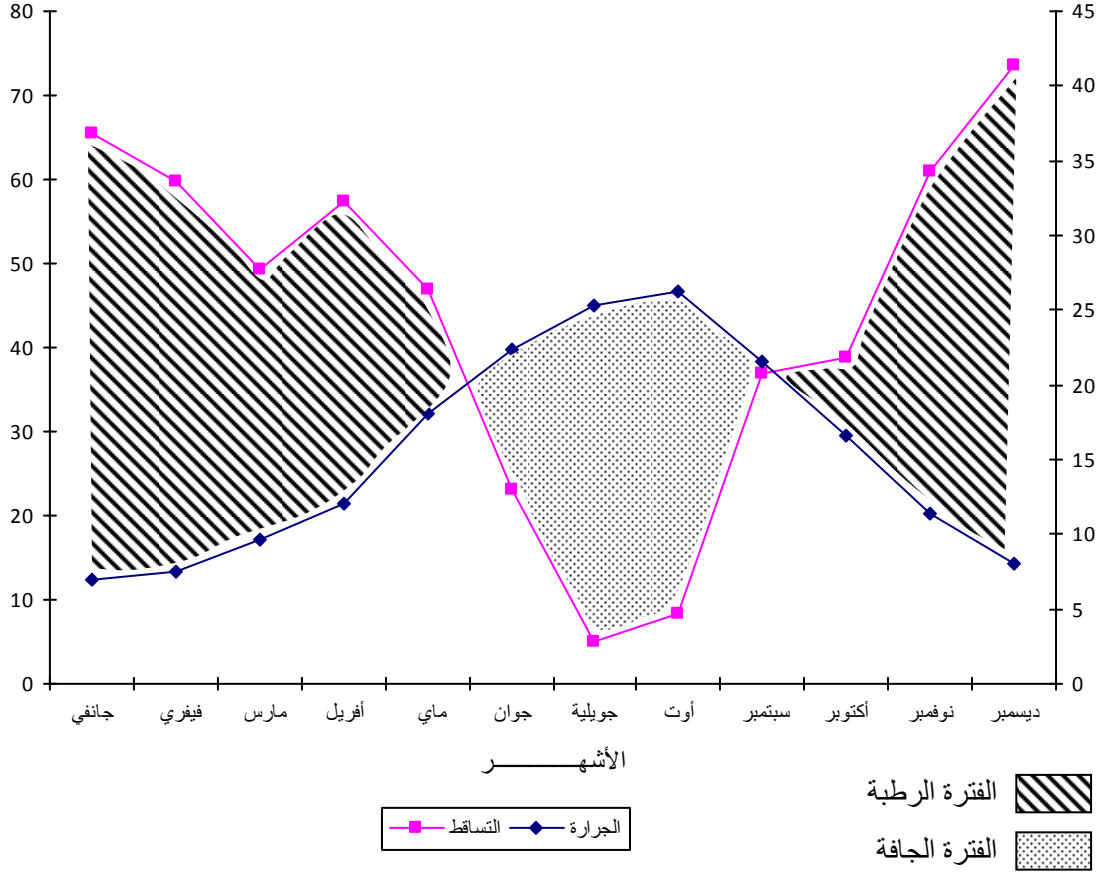
:(03)

منحنى غوسن

التساقط (مم)

الحرارة (°م)

P = 2 T



: -V

:

$$Q = \frac{1000 P}{\left(\frac{M+m}{2}\right)(M-m)}$$

: T

.() : M

.() : m

: (12)

| | | Q | () M | () M | () P | |
|--|--|--------|-------|-------|-------|--|
| | | 113.13 | 276.4 | 306.6 | 996 | |
| | | 41.12 | 270.6 | 314.2 | 525.4 | |
| | | 53.10 | 275.7 | 305.2 | 455 | |

:

) ()

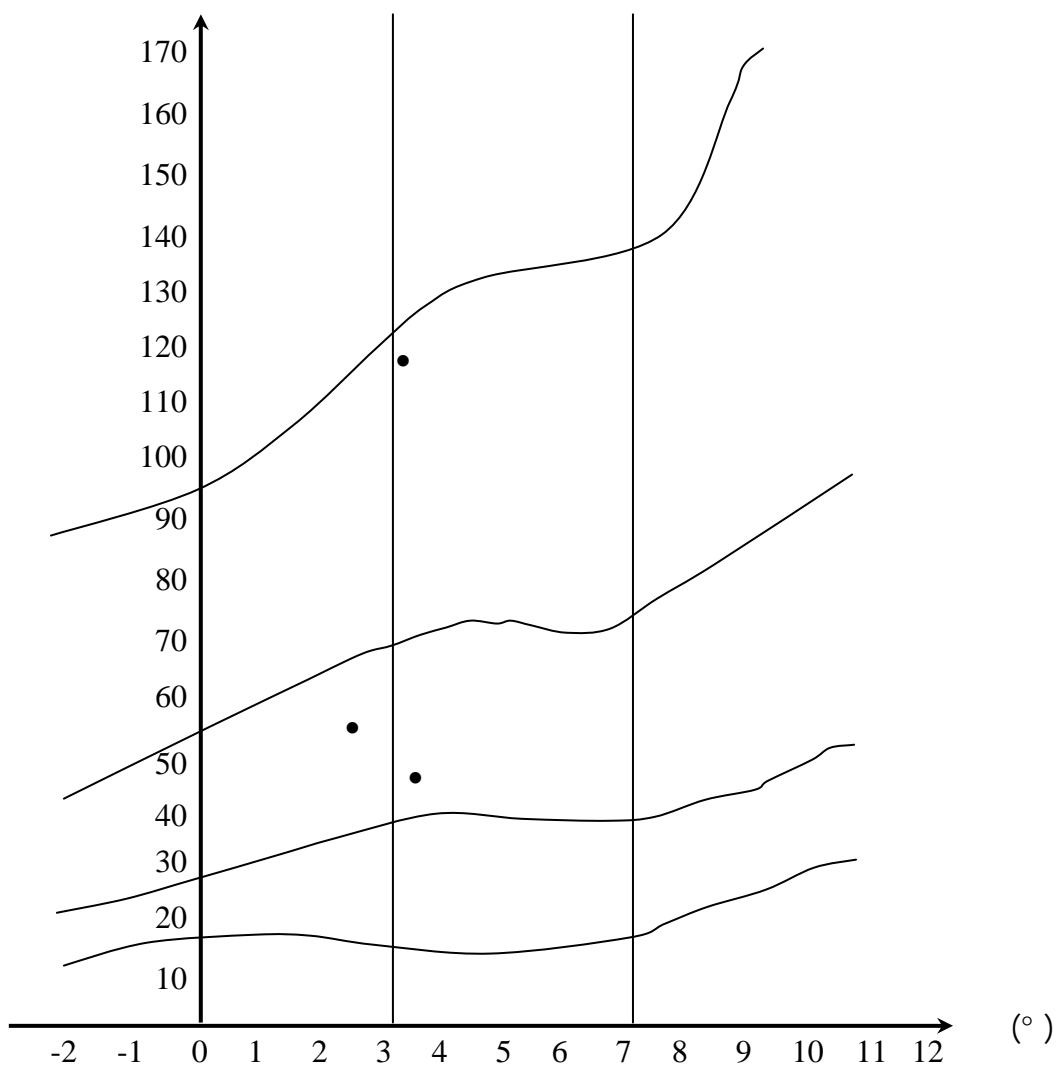
: () (

.() *

.() *

(04)

()



:

: -VI

: -1

: *

(07)

.()

()

.(3000) %21 645

: *

14

³ 6505000

³ 2200000

³ 50000

. 724

239

: *

51

/ 285

/ 300

. 772

: -2

"

"

"

"

.

15

59

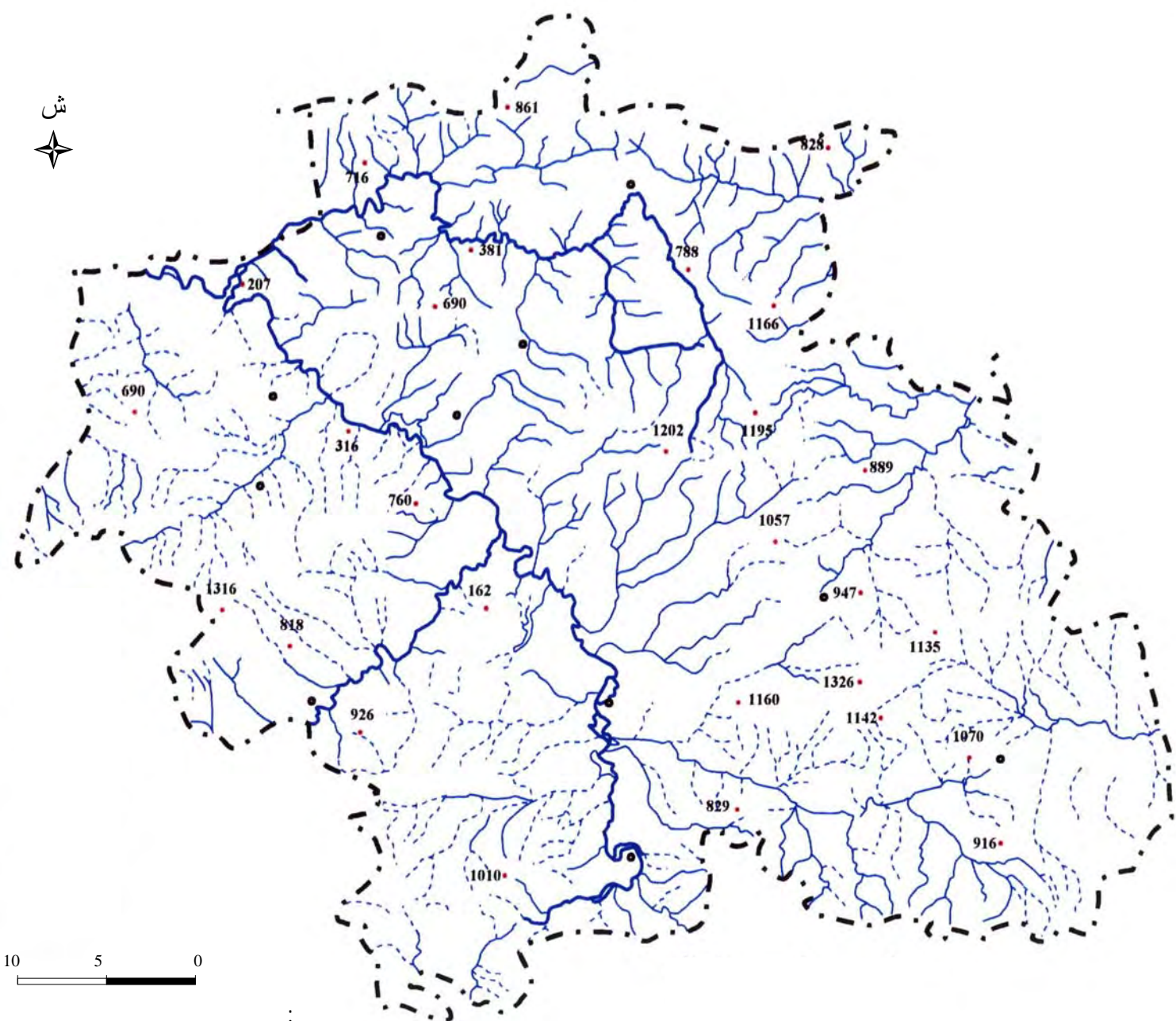
()







. / 49,8

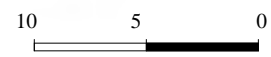
127

/ 36,5

. 180



- 
- 
- 
-  947.
- 
- 



07

: -VII

(+)

:

-2006-

: (13)

| | | |
|---|---|-------|
| | | |
| | | - - |
| | | - - . |
| | | - - |
| / | + | |
| / | + | |
| / | | - |

BNEDER

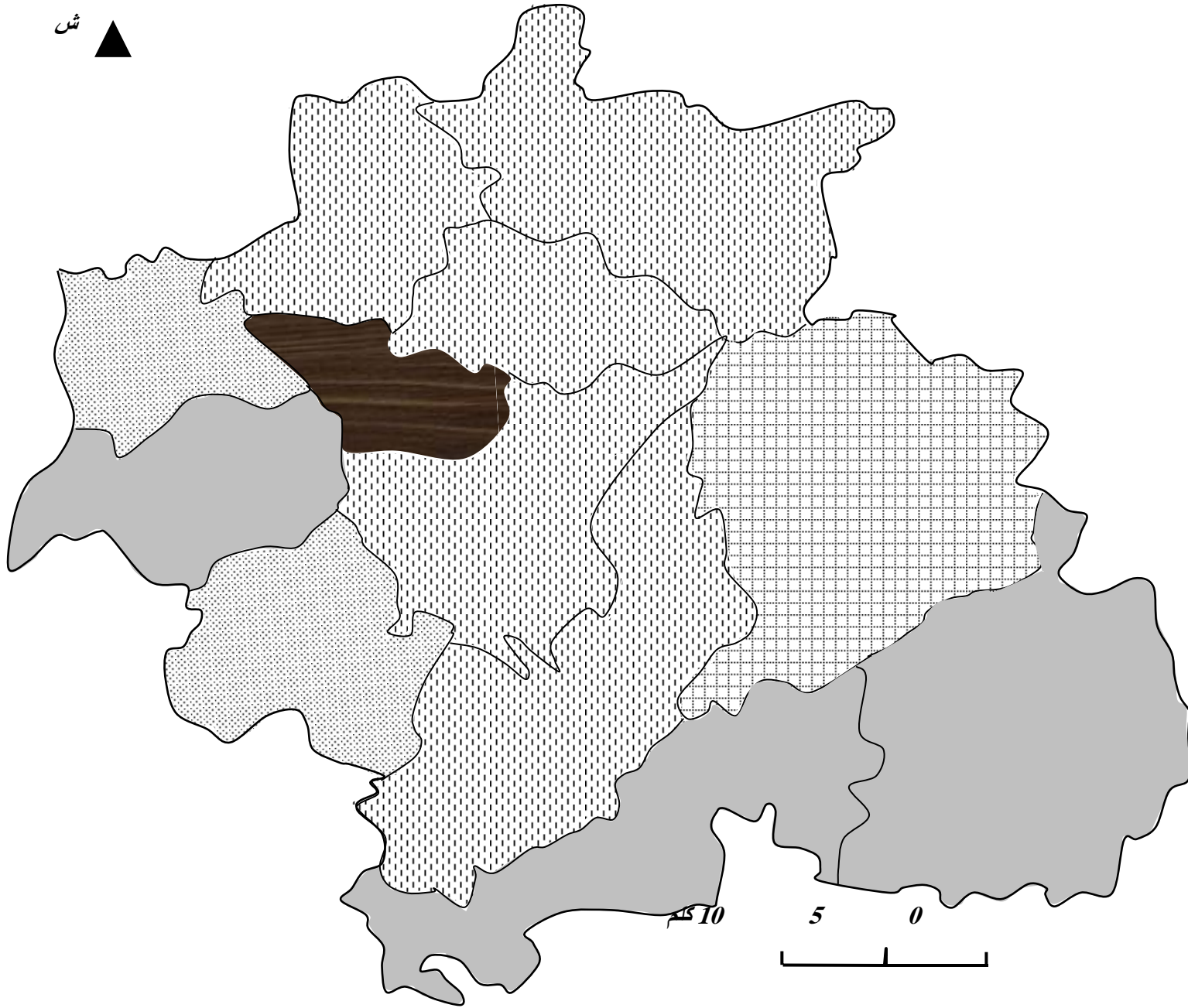
:

(13)

() +

.

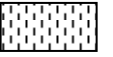
ش



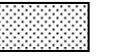
حبوب+ تربية الأغنام



حبوب+ تربية الأبقار



حبوب



حبوب+ بقول



بقول+ أشجار مثمرة



10 كم

5

0



08

الصدر: أنجزت حسب معطيات مديرية الفلاحة 2007

: -VIII

:

*

+)

*

.(08) (

(09)

*

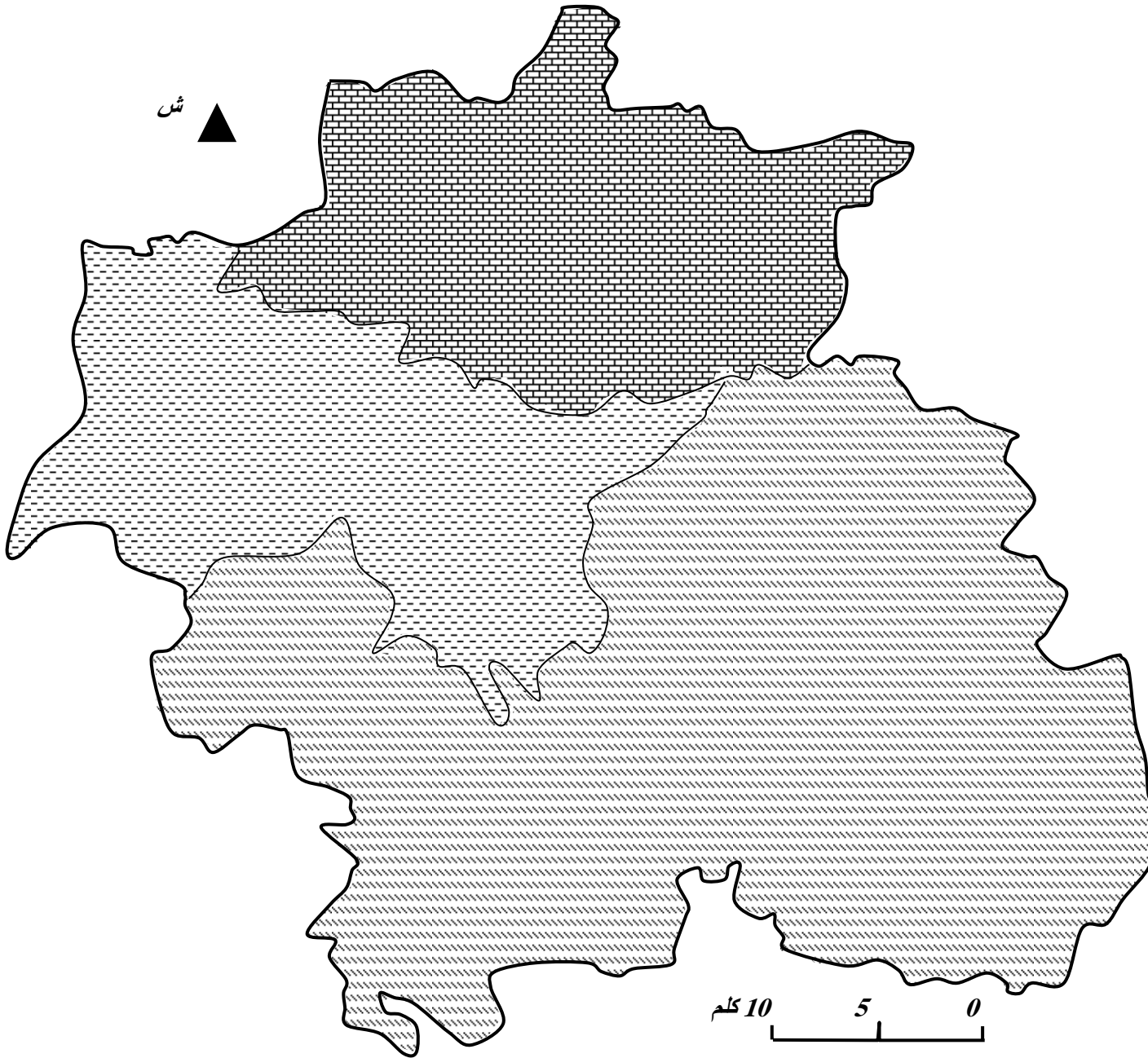
:

: (14)

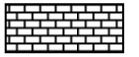
| | | | | | | |
|----------|---|--|---------|---|--|------------------|
| | | | () | | | |
|) + (| | | 800-400 | | | - - - |
| + | | | 800-400 | | | - - - - |
|) + | + | | 800-400 | + | | - - - - |

:

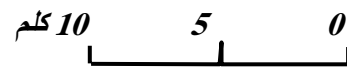
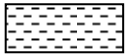
ش



+



+



2007

:

: _____ :

: -I

:

-1

-2

-3

: -1

()

(1)

(1)

⁽¹⁾ بوالزرد زغود: الحليب و مشتقاته في ولاية قسنطينة ، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة معهد علوم الأرض، 1984.

(99 - 2000 - 2003)

(1)

⁽¹⁾ بوالزرد زغود: الحليب و مشتقاته في ولاية قسنطينة ، مصدر سابق.

-2 :

-3 :

(1)

(UF)

:

- 35%

- 35%

- 30%

(1) بوالزرد زغود: الحليب و مشتقاته في ولاية قسنطينة ، مصدر سابق.

-II

:

-1

:

:

-

(2000 - 1995)

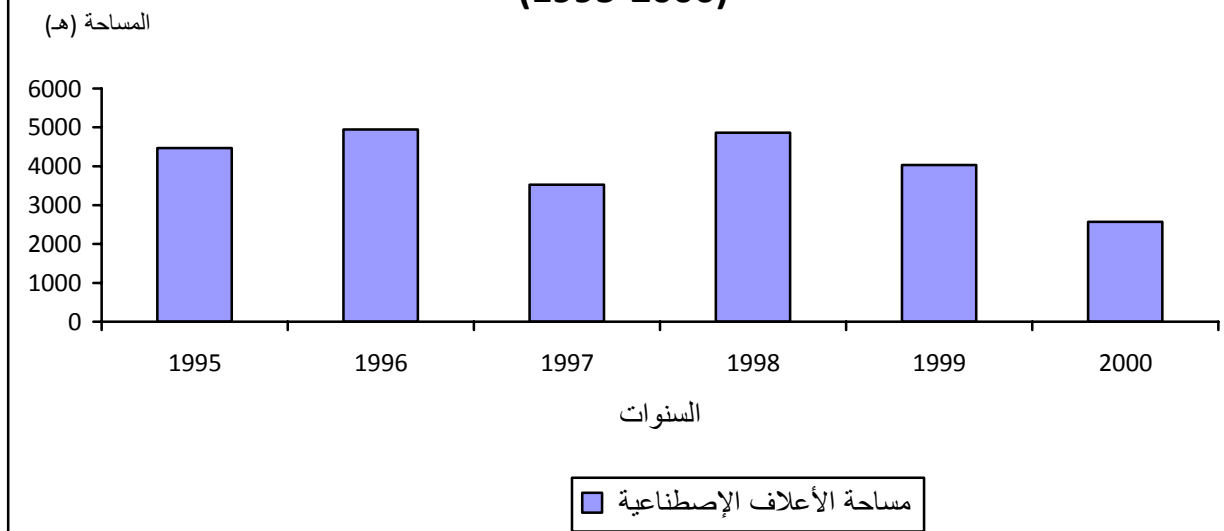
:(15)

| (%) | ()SAU | () | |
|------|--------|------|------|
| 3,45 | 129359 | 4471 | 1995 |
| 3,82 | 129359 | 4944 | 1996 |
| 2,72 | 129359 | 3525 | 1997 |
| 3,76 | 129359 | 4865 | 1998 |
| 3,26 | 129359 | 4030 | 1999 |
| 2 | 129359 | 2570 | 2000 |

(2000 - 1995)

:

شكل رقم (05): تطور مساحة الأعلاف الإصطناعية للفترة
(1995-2000)



(18)

%4

SAU

5000

%2 2000

(2000 - 1995)

:(16)

| 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | |
|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 87830 | 110100 | 107254 | 37874 | 89916 | 95727 | |
| 32 | 27 | 23 | 02 | 18 | 22 | (/) |

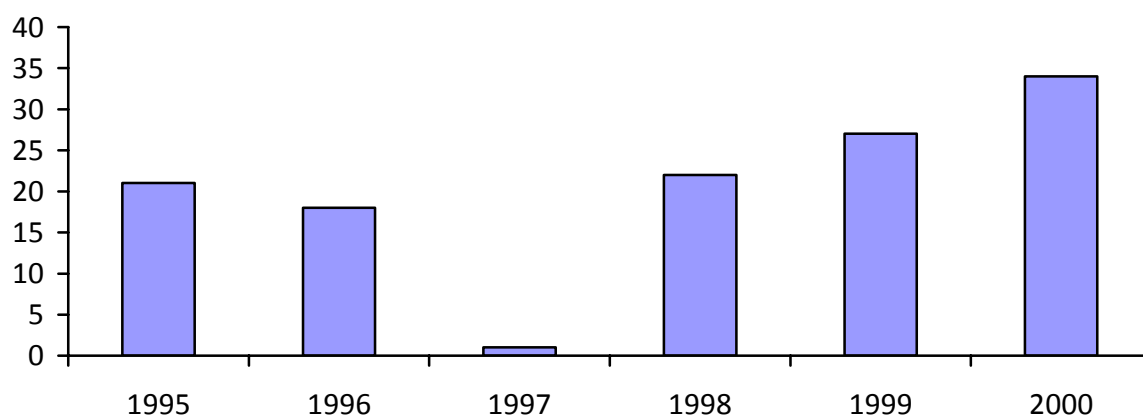
(2000 - 1995)

:

شكل رقم (06): تطور مردود الأعلاف الاصطناعية للفترة

(1995-2000)

الإنتاج (ق)



المردود ق/هـ

(19)

1998
2000 / 34 107254
1999 / 27 / 11

:

-2

:

-

:(17)

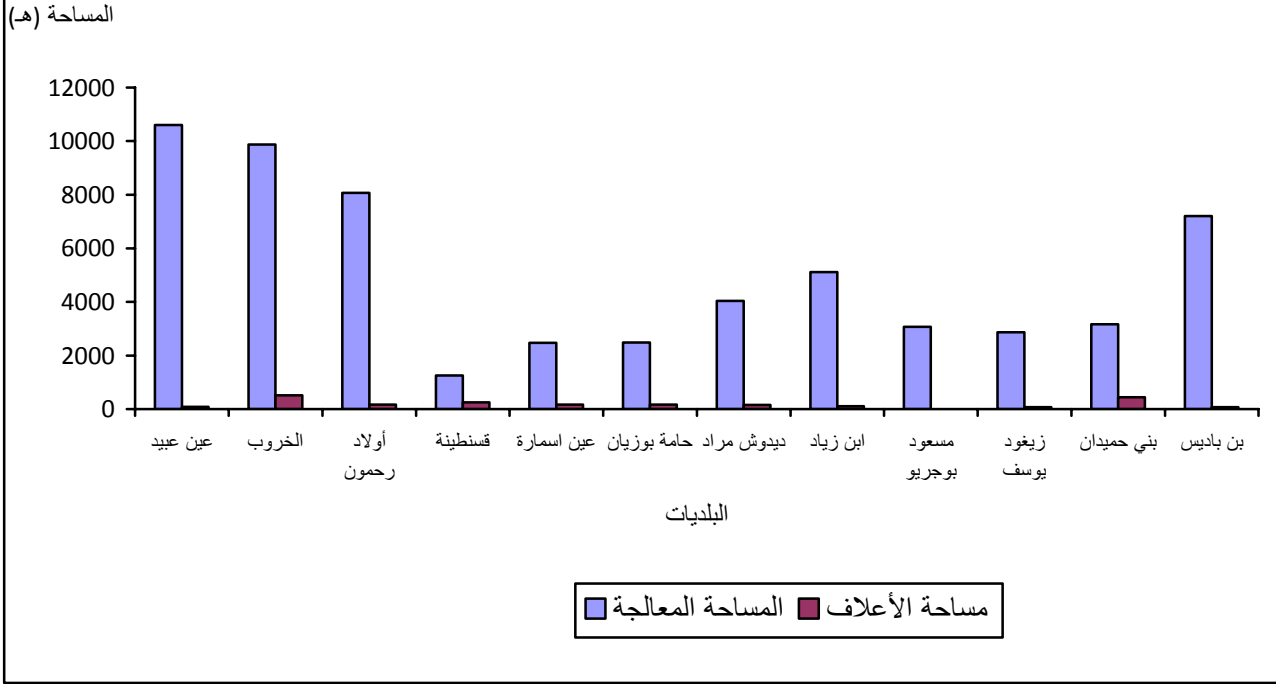
(2007 -2001)

| | | | (SAU) | () | |
|-------|-------|------|--------|-------|---|
| 0.84 | 3.83 | 89 | 23290 | 10601 | . |
| 8.20 | 21.98 | 510 | 18110 | 9873 | |
| 2.12 | 7.37 | 171 | 14100 | 8063 | |
| 12.14 | 10.90 | 253 | 7950 | 1260 | |
| 6.94 | 7.41 | 172 | 7180 | 2478 | |
| 2.94 | 7.45 | 173 | 5200 | 2483 | |
| 3.91 | 6.81 | 158 | 8000 | 4041 | |
| 2.07 | 4.56 | 106 | 9240 | 5110 | |
| / | / | / | 7745 | 3067 | |
| 2.54 | 7.45 | 73 | 11800 | 2870 | |
| 13.97 | 19.09 | 443 | 7884 | 3170 | |
| 01 | 3.10 | 72 | 8860 | 7204 | |
| 1,79 | 100 | 2320 | 129359 | 60220 | |

(2007 -2001)

:

شكل رقم (07): المساحة المخصصة للأعلاف بالنسبة للمساحة المعالجة عبر بلديات قسطينة بعد تطبيق المخطط



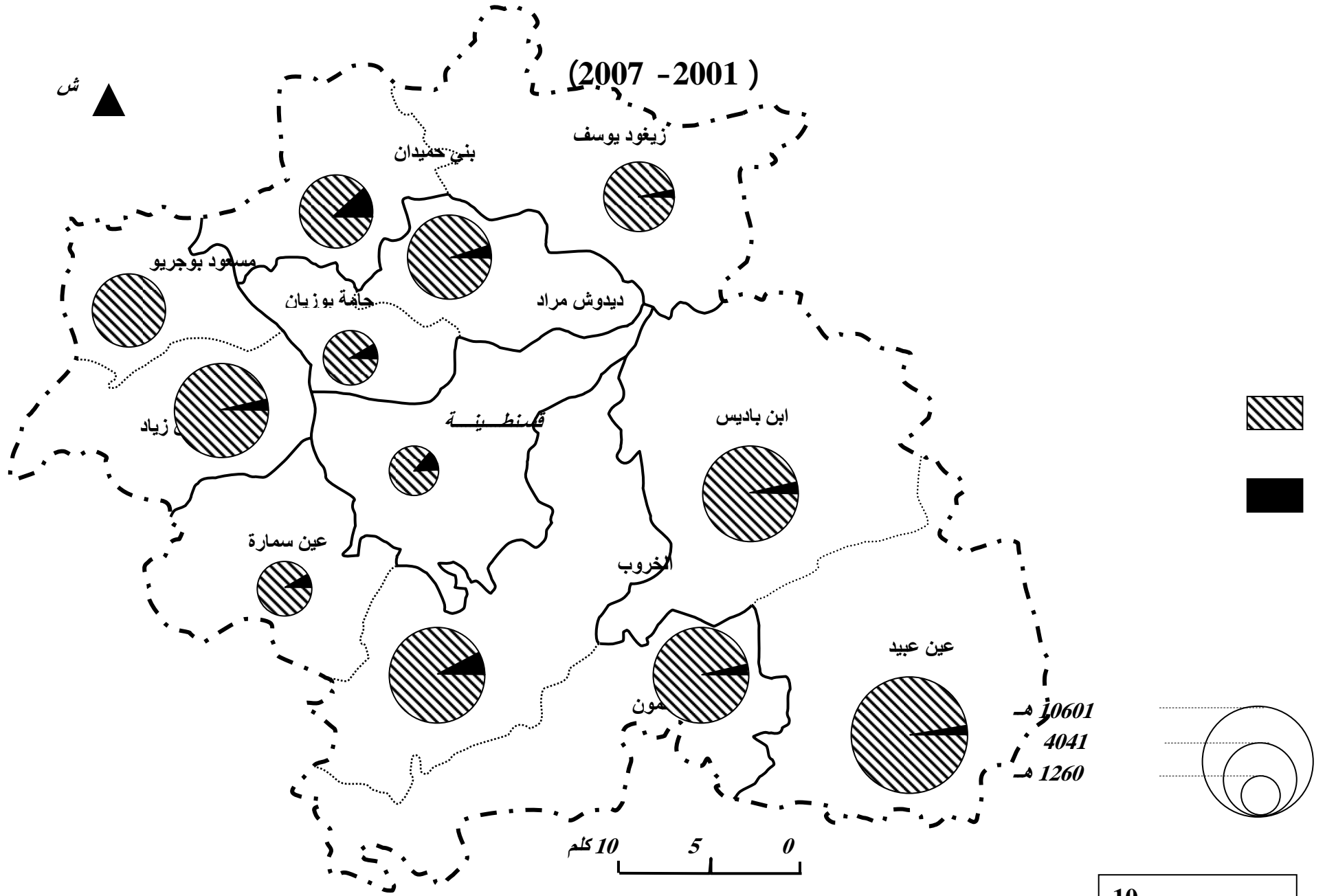
(17)

(2007-2000)

%8,20 %12,14 %13,97

%6,94 %0,84

(2007 - 2001)



2007

10

% 21.98

% 10,90

% 19.09

:

-

(2007 – 2001)

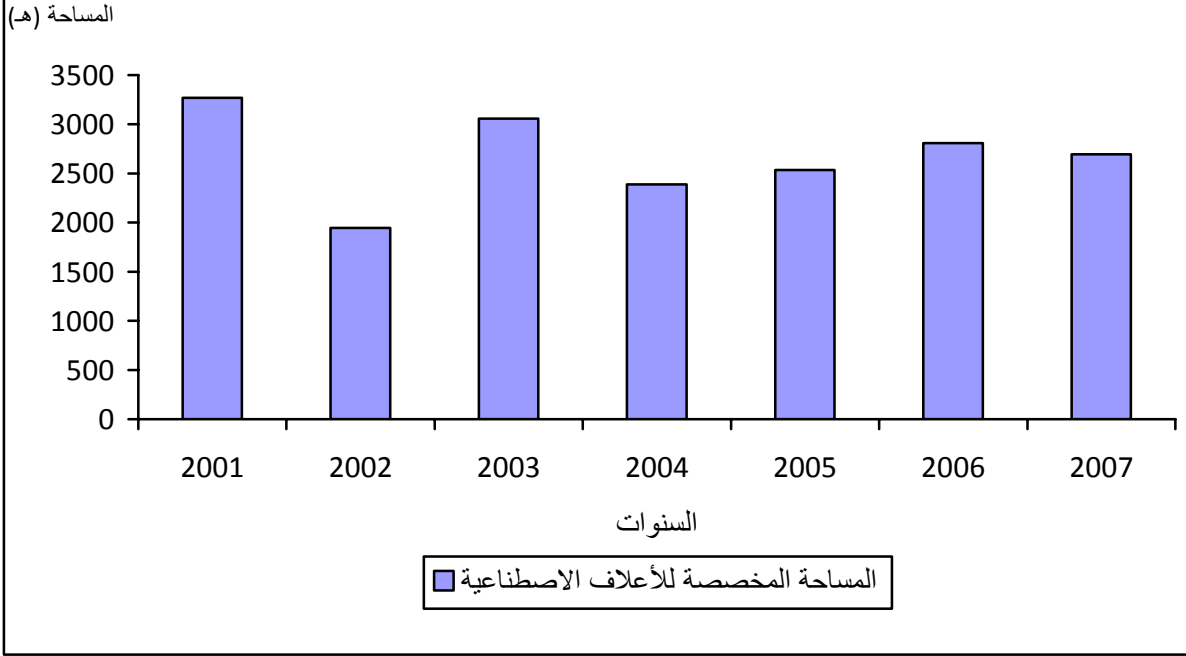
:(18)

| | | | |
|-----|--------|------|------|
| | | | |
| 2,5 | 129359 | 3270 | 2001 |
| 1,5 | 129359 | 1945 | 2002 |
| 2,3 | 129359 | 3056 | 2003 |
| 1,8 | 129359 | 2389 | 2004 |
| 2 | 129359 | 2535 | 2005 |
| 2,1 | 129359 | 2810 | 2006 |
| 2 | 129359 | 2695 | 2007 |

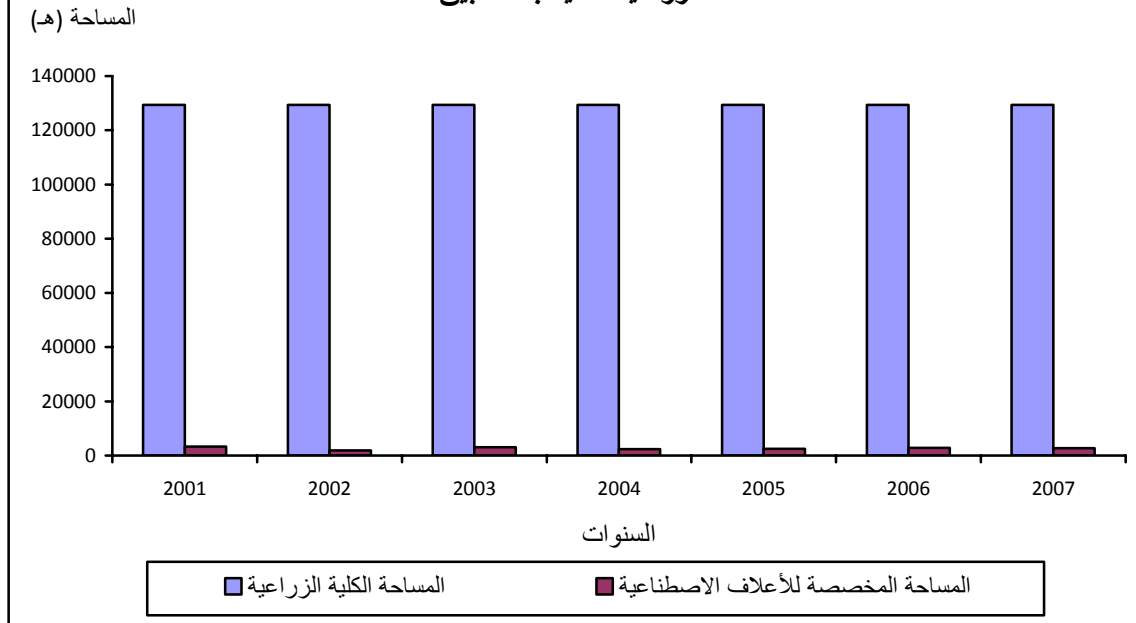
(2007 – 2001)

:

شكل رقم (08): تطور مساحة الأعلاف الاصطناعية بعد المخطط
(2001-2007)



الشكل رقم (09): المساحة المخصصة للأعلاف الاصطناعية بالنسبة للمساحة
الزراعية الكلية بعد تطبيق المخطط



:(19)

PNDA

| | () | | |
|-----|-------|------|------|
| 4,6 | 69845 | 3270 | 2001 |
| 3 | 65456 | 1945 | 2002 |
| 4,4 | 67822 | 3056 | 2003 |
| 3,5 | 68234 | 2389 | 2004 |
| 3,5 | 70832 | 2535 | 2005 |
| 4 | 70832 | 2810 | 2006 |
| 3,7 | 71456 | 2695 | 2007 |

(2007 – 2001)

:

(19) (18)

97000

37000

%3

.%4

%30

)

(+

(FNRDA)

- :

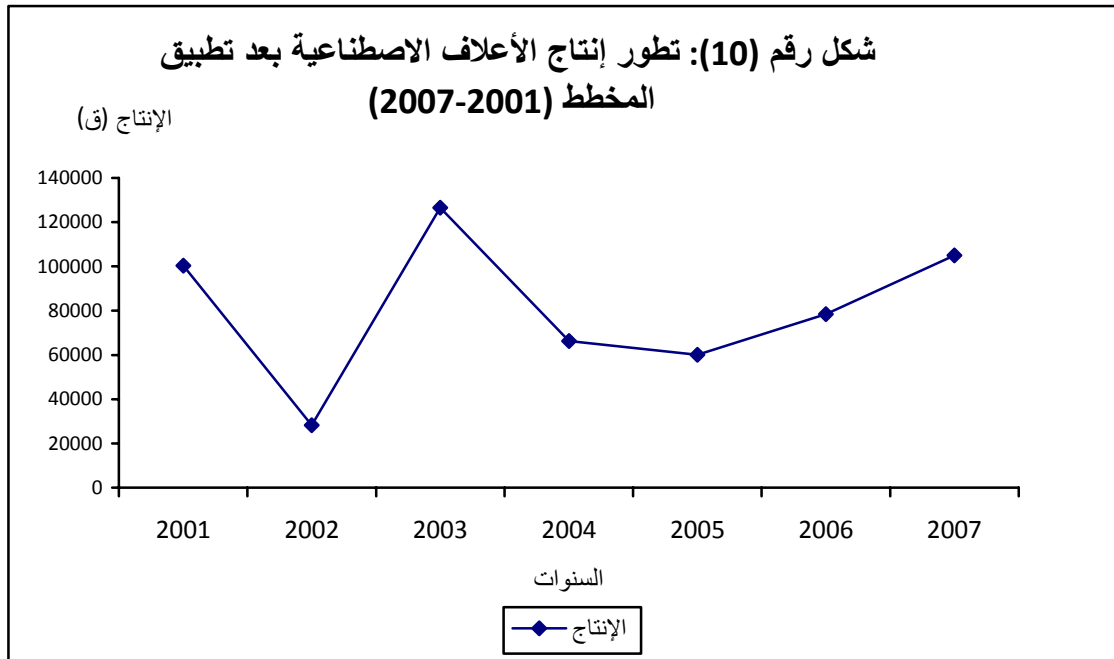
(2007 - 2001)

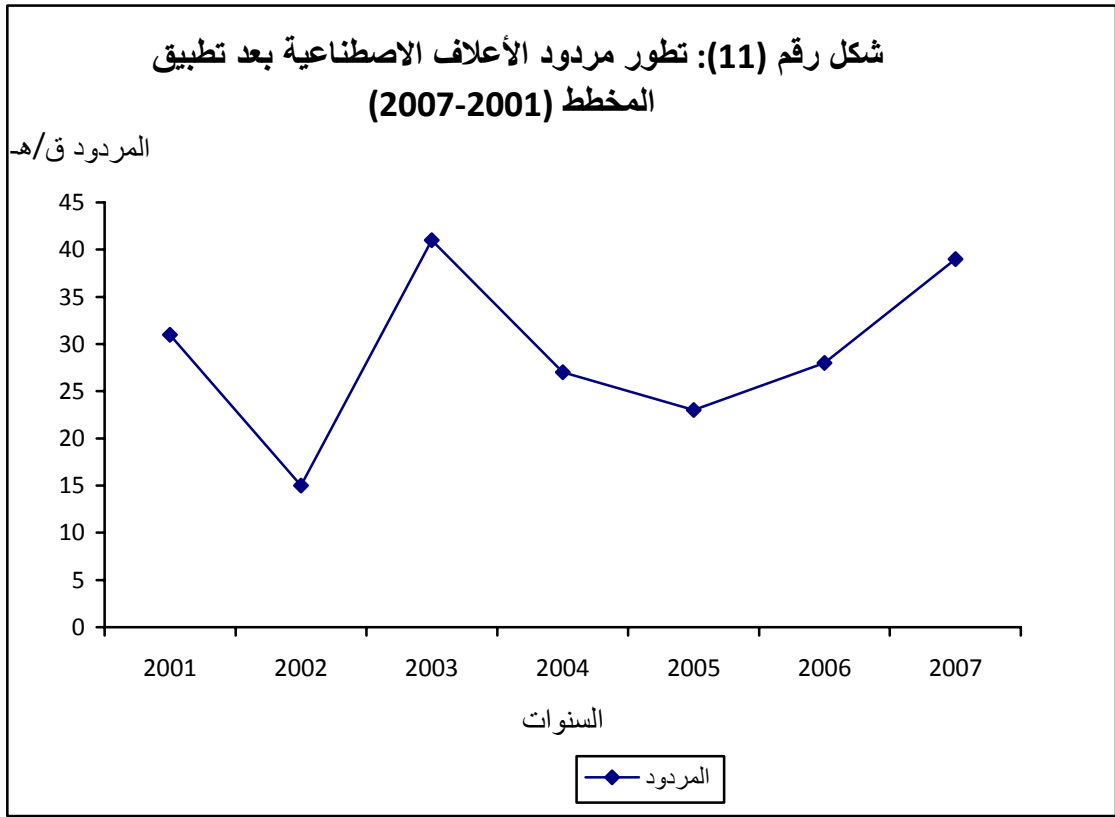
:(20)

| 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 104970 | 78500 | 60100 | 66260 | 126575 | 28256 | 100400 | () |
| 39 | 28 | 23 | 27 | 41 | 15 | 31 | (/) |

(2007 - 2001)

:





28256 2002

/ 15

1945 2002

.()

/ 41

126575

2003

3

10.65

%30

:

-III

%04

l'offre fourragère :(21)

| | Jachère paturée ou fauchée | Parcours | Forêts et maquis | () | |
|----------|---|-----------------|-----------------------------|---------|-------|
| 130240 | 45000 | 63500 | 19000 | 2740 | () |
| - | 120 | 300 | 600 | 585 | (/) |
| 37452900 | 5400000 | 19050000 | 11400000 | 1602900 | (/) |

2007

:

1,6

2740

37

37

37

57

. / 12

500

•

$$4 = 2,5 + 1,5 = \left[\frac{500}{200} \right] + 1,5 = \left[\frac{\quad}{200} \right] + 1,5$$

$$. \quad 4,8 = 12 \times 0,4 = \quad \times 0,4$$

$$. \quad / \quad / \quad 8,8$$

$$. \quad 118844000 = 365 \times 8,8 \times 37000$$

:

-

:(22)

| | | |
|-------|----------|-----------|
| (%) | | |
| 31,51 | 37452900 | 118844000 |

la production laitière dans la wilaya de Constantine :

Réalité et perspective

(22)

%31,51

97000

%30

:

%30

(%25 - 12.5)

185920

.(222910)

%83.40

39

3

+

%3

:

-

.

-

-

37000

.

الفصل الثالث

دراسة مستثمرات الحليب
و إنتاجها
في ولاية قسنطينة

:

:

:

:

-

-

(FNRDA)

(PND)

(2000-1995)

(2007-2001)

-I

-II

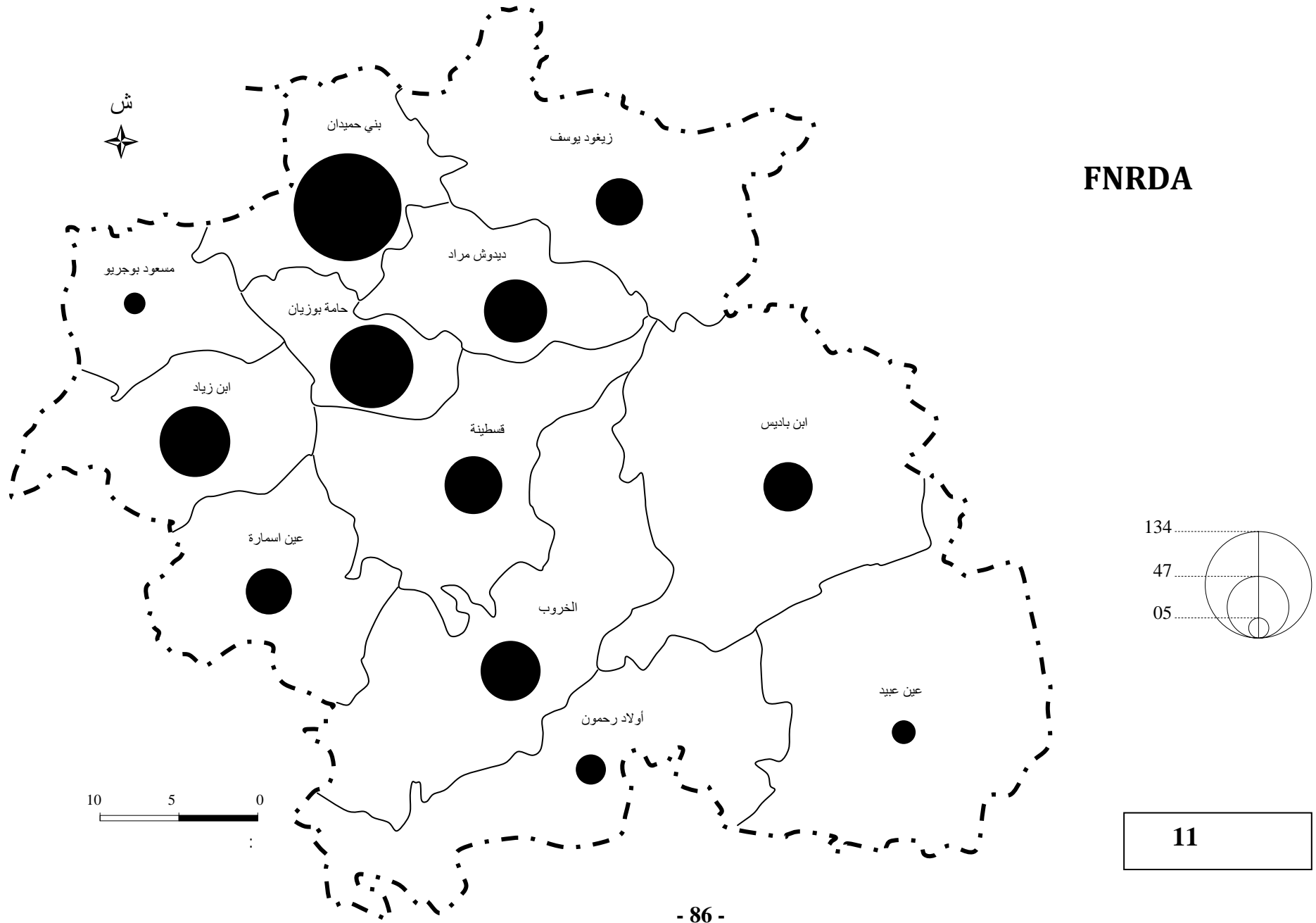
| | | |
|--------------|-----------------|-----------|
| | : | : |
| | : | -I |
| FNRDA | | -1 |
| | : | |
| | | (23) |
| 2005 | | FNRDA |
| | 44 | 135 |
| | . | 485 |
| | | 04 |
| | %10 %10 %16 %28 | |
| | %1 | |
| | | %8 |
| | | FNRDA |

: (23)

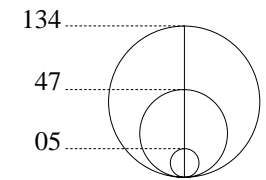
| FNRDA | FNRDA | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | (2000-95) | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 |
| 28 | 134 | 52 | 24 | 22 | 16 | 08 | 12 |
| 16 | 80 | 10 | 17 | 15 | 15 | 23 | 00 |
| 10 | 47 | 17 | 01 | 04 | 05 | 12 | 08 |
| 10 | 46 | 07 | 07 | 08 | 08 | 10 | 06 |
| 08 | 41 | 11 | 08 | 08 | 09 | 04 | 01 |
| 08 | 39 | 18 | 15 | 02 | 02 | 02 | 00 |
| 06 | 28 | 08 | 19 | 00 | 00 | 01 | 00 |
| 05 | 24 | 03 | 04 | 04 | 03 | 05 | 05 |
| 05 | 25 | 05 | 04 | 04 | 04 | 01 | 07 |
| 02 | 10 | 03 | 03 | 00 | 00 | 00 | 04 |
| 01 | 06 | 00 | 03 | 01 | 01 | 01 | 00 |
| 01 | 05 | 01 | 01 | 01 | 01 | 00 | 01 |
| 100 | 485 | 135 | 016 | 69 | 64 | 67 | 44 |

(2000-1995)

:



FNRDA



11

-2

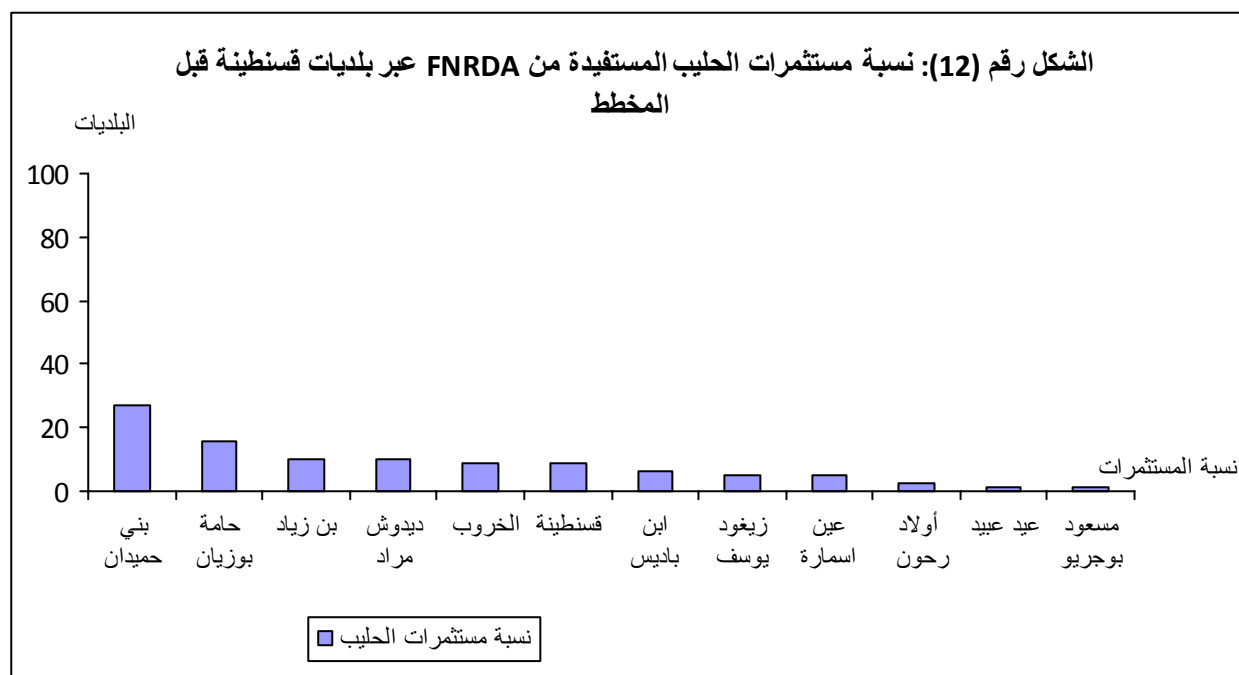
:

:(24)

| (%) | (%) | (2000-1995) | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 26,8 | 7,88 | 22 | 279 | |
| 15,85 | 5,70 | 13 | 228 | |
| 9,75 | 4,27 | 8 | 187 | |
| 9,75 | 4,62 | 8 | 173 | |
| 8,53 | 3,01 | 7 | 232 | |
| 8,53 | 2,41 | 7 | 290 | |
| 4,87 | 3,88 | 4 | 103 | |
| 4,87 | 1,64 | 4 | 243 | |
| 2,43 | 1,41 | 2 | 141 | |
| 1,21 | 0,5 | 1 | 197 | |
| 1,21 | 2,27 | 1 | 44 | |
| %100 | 3,68 | 82 | 2224 | |

(2000-1995)

:

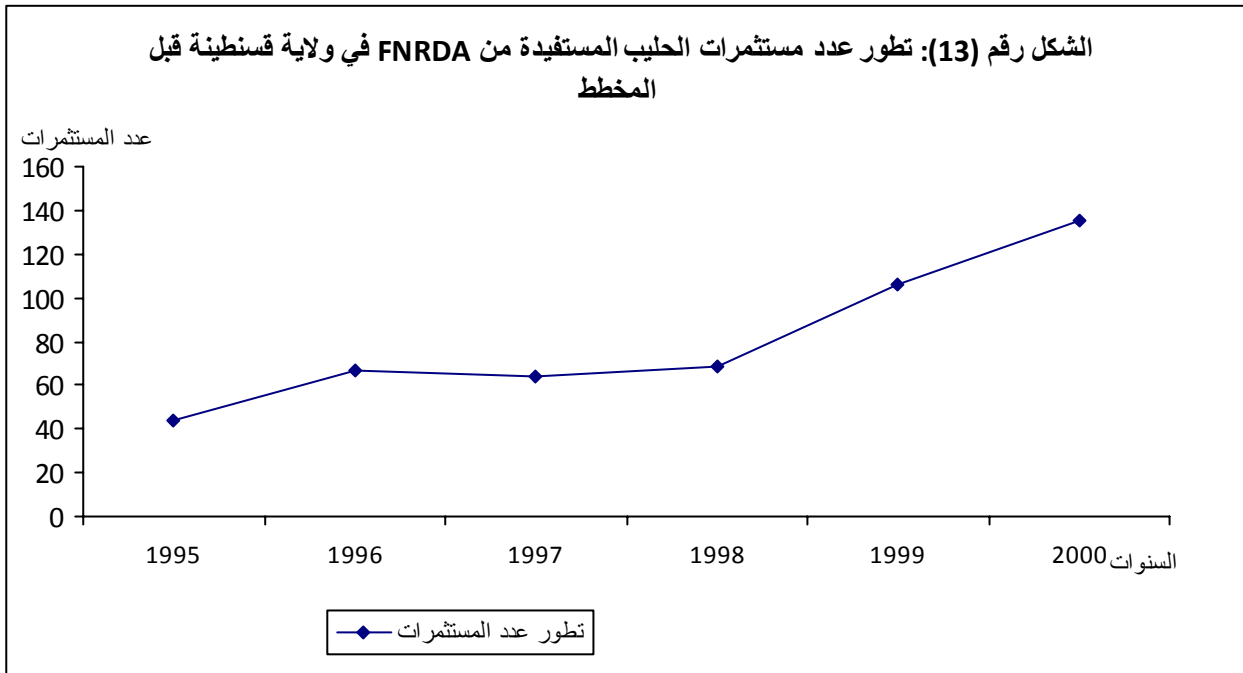


| | | |
|-------|-------|---|
| 82 | 2224 | |
| : | %3,68 | - |
| | %20 | - |
| 5 | | - |
| 22 | 35 | - |
| | 12 | |
| | 12 | |
| 290 | 279 | |
| %9,75 | %28,8 | |
| | %1,41 | |
| %7,88 | | |

FNRDA : (25)

| | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | |
|-------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| 2224 | 135 | 106 | 69 | 64 | 67 | 44 | FNRDA |
| % 100 | 6,07 | 4,76 | 3,1 | 2,07 | 3,01 | 1,97 | |

(2000 - 1995) :



(25)

2224

%6,07

135

:

-3

:(26)

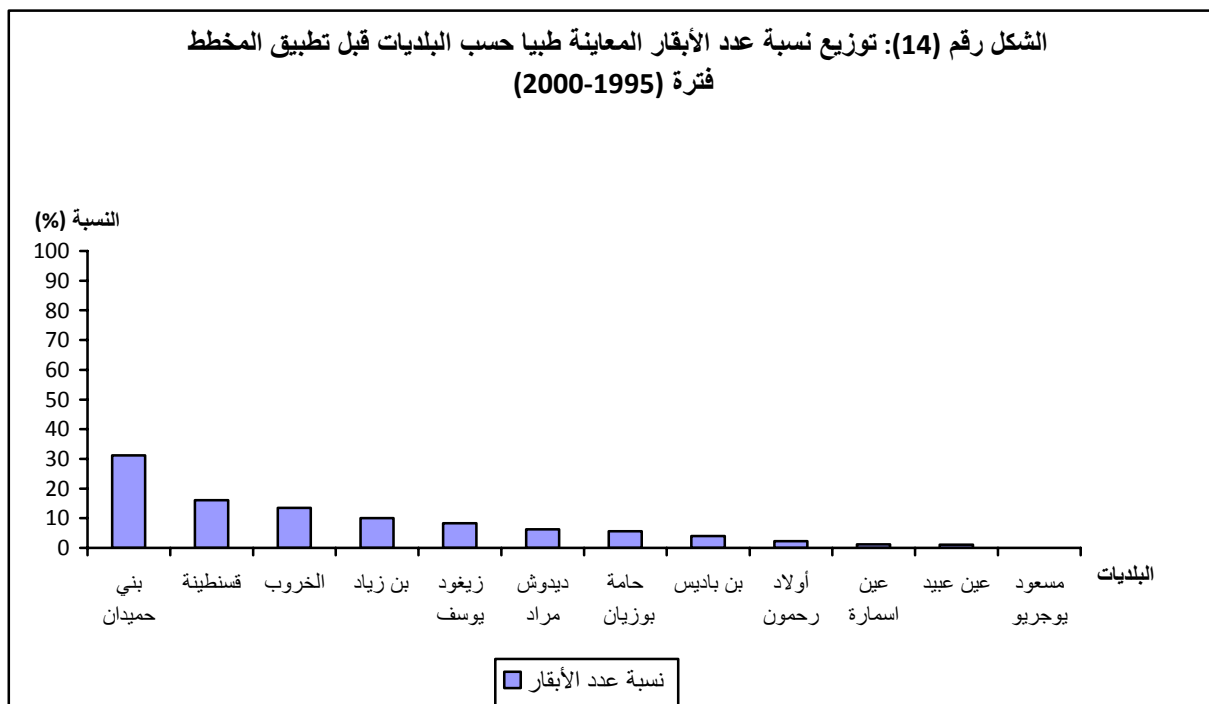
(2000-1995)

| % | (2000-1995) | | | | | | | |
|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | |
| 31,22 | 281 | 459 | 278 | 397 | 212 | 202 | 141 | |
| 16,11 | 145 | 251 | 152 | 212 | 112 | 98 | 47 | |
| 13,44 | 121 | 196 | 90 | 144 | 83 | 130 | 86 | |
| 10 | 90 | 111 | 79 | 113 | 95 | 87 | 56 | |
| 1,11 | 10 | 17 | 15 | 09 | 8 | 12 | - | |
| 8,33 | 75 | 11 | 65 | 96 | 58 | 72 | 51 | |
| 6,22 | 56 | 72 | 42 | 65 | 45 | 62 | 53 | |
| 5,66 | 51 | 63 | 46 | 56 | 41 | 56 | 44 | |
| 4 | 36 | 55 | 28 | 44 | 38 | 33 | 22 | |
| 2,22 | 20 | 21 | 17 | 19 | 13 | 17 | 19 | |
| 1,22 | 11 | 17 | 08 | 16 | 1 | 11 | 09 | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 100 | 900 | 1372 | 1181 | 814 | 712 | 798 | 528 | |

(2000-1995)

:

الشكل رقم (14): توزيع نسبة عدد الأبقار المعاينة طبيا حسب البلديات قبل تطبيق المخطط
فترة (1995-2000)



(26)

%31,22

281

1372 1995 528
 . 3 2000

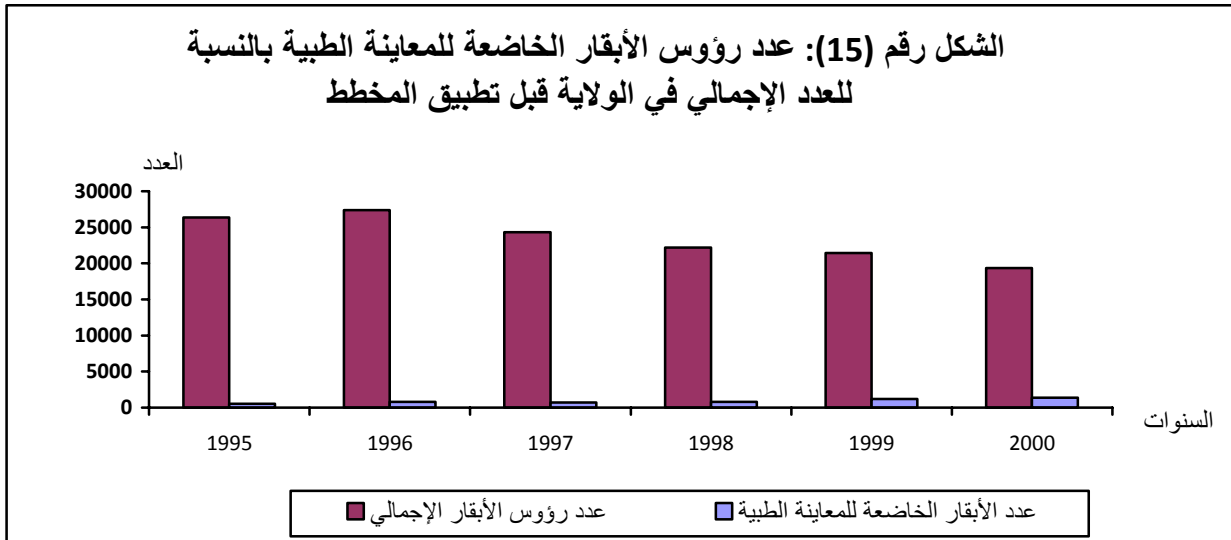
(27)

(2000-1995)

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | |
| 1372 | 1181 | 814 | 712 | 798 | 528 | |
| 19336 | 21420 | 22200 | 24310 | 27400 | 26350 | |
| 7 | 5,51 | 3,66 | 2,9 | 2,9 | 2 | % |

(2000-1995)

:



(27)

1995 %2

19336

1372

2000

%7

%4

-II

PNDA

FNRDA

-

-

-

-1

(28)

.2007

261

2001

140

5

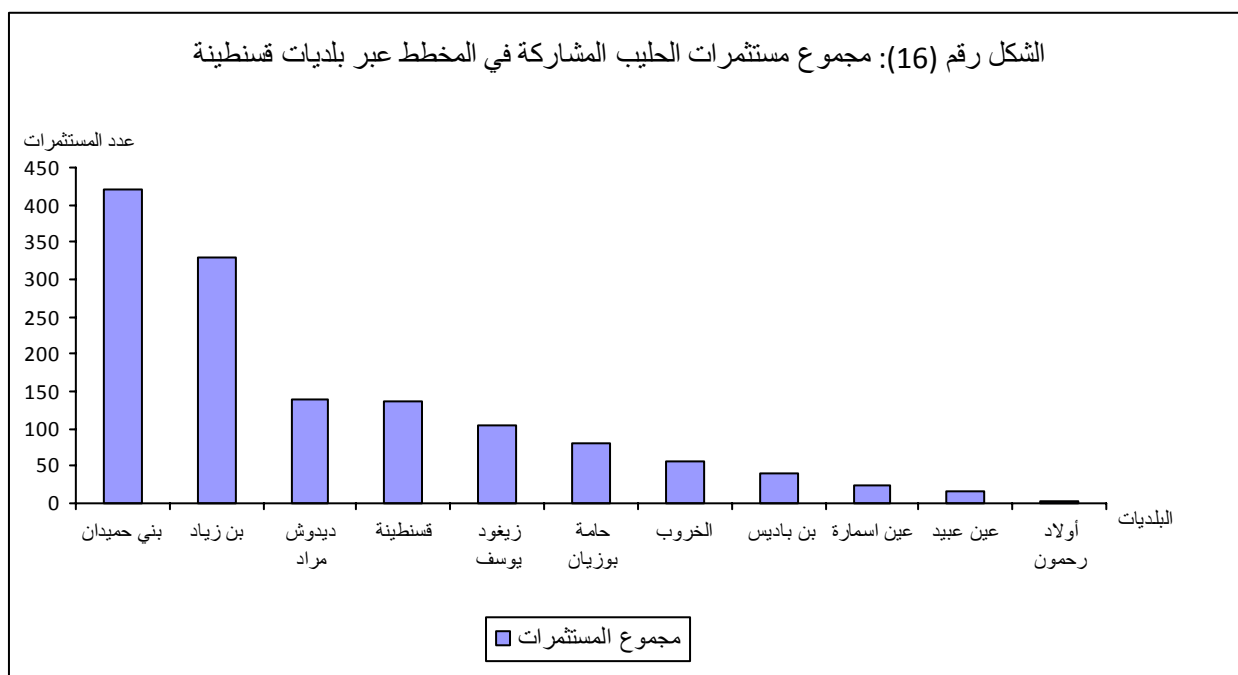
7

:(28)

| % | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| | | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | |
| 31,16 | 421 | 78 | 58 | 52 | 58 | 52 | 59 | 64 | |
| 24,42 | 330 | 61 | 67 | 62 | 57 | 34 | 31 | 18 | |
| 10,36 | 140 | 20 | 25 | 35 | 18 | 14 | 13 | 15 | |
| 10,06 | 136 | 32 | 28 | 23 | 16 | 13 | 17 | 07 | |
| 1,70 | 23 | 04 | 04 | 03 | 02 | 03 | 04 | 03 | |
| 7,69 | 104 | 30 | 26 | 23 | 12 | 06 | 04 | 03 | |
| 6,01 | 81 | 19 | 18 | 12 | 05 | 07 | 07 | 13 | |
| 4,14 | 56 | 07 | 09 | 09 | 06 | 10 | 09 | 06 | |
| 2,88 | 39 | 05 | 05 | 06 | 04 | 04 | 06 | 09 | |
| 1,18 | 16 | 05 | 03 | 02 | 01 | 01 | 02 | 02 | |
| 0,2 | 04 | 00 | 00 | 02 | 01 | 00 | 01 | 00 | |
| 0,01 | 02 | 00 | 01 | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| %100 | 1351 | 261 | 244 | 230 | 180 | 143 | 153 | 140 | |

(2007-2001)

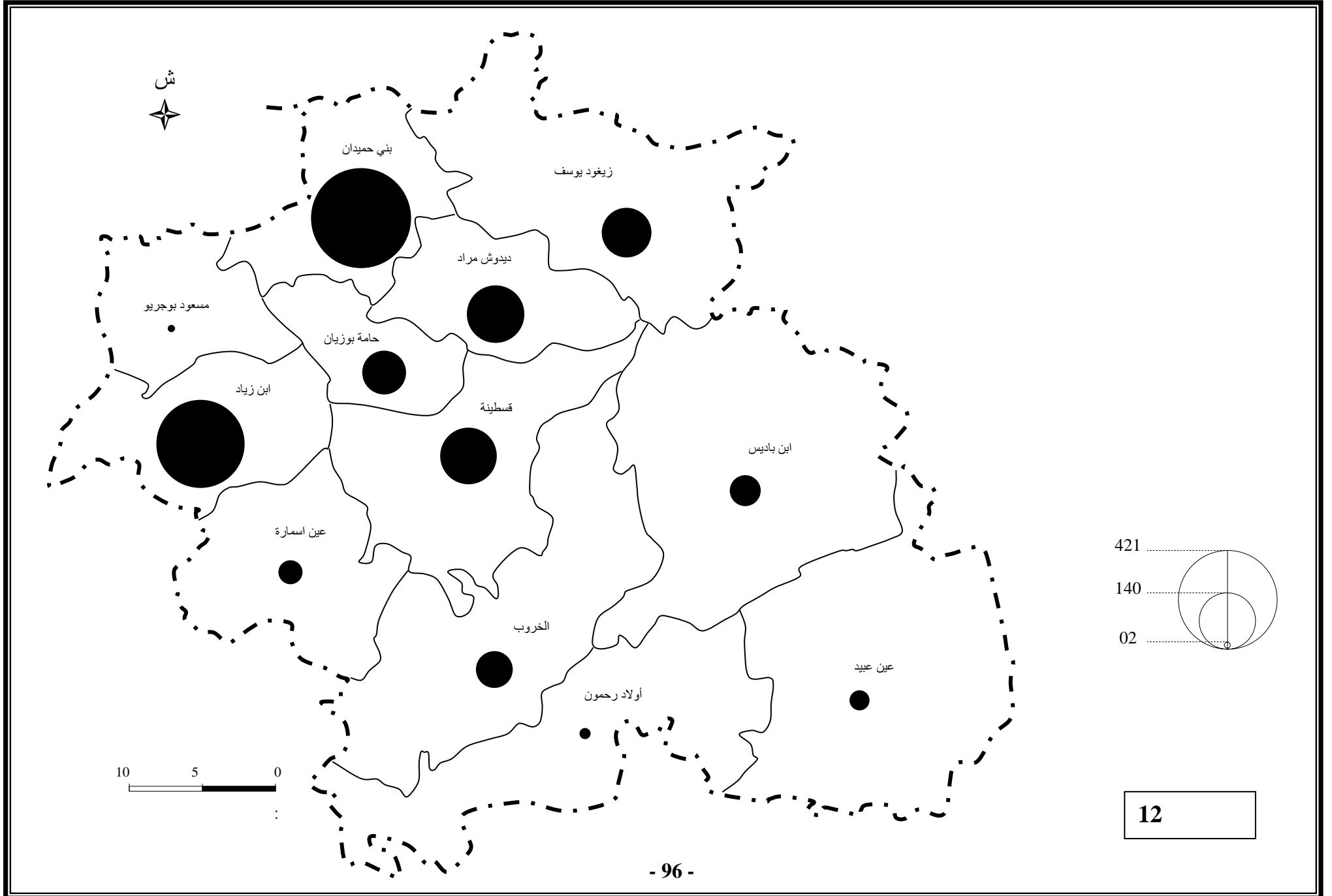
:



%75

%10,06 %10,36 %24,42 %31,16 :

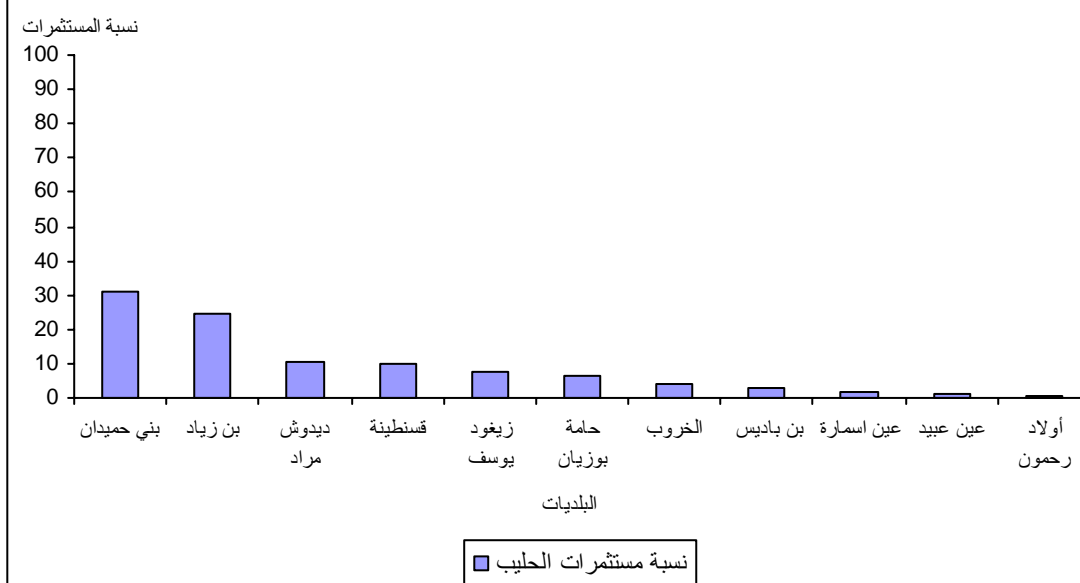
%4,14 %0.01



485

1351

الشكل رقم (17): نسبة مستثمرات الحليب المشاركة في المخطط عبر بلديات قسنطينة



-2

:

:(29)

| (%) | (%) | | | |
|-------------|-------------|------------|-------------|--|
| 31,08 | 20,20 | 60 | 297 | |
| 24,35 | 22,70 | 47 | 207 | |
| 10,36 | 10,69 | 20 | 187 | |
| 9,84 | 5,77 | 19 | 329 | |
| 7,77 | 5,55 | 15 | 270 | |
| 6,21 | 4,76 | 12 | 252 | |
| 4,14 | 3,21 | 08 | 249 | |
| 3,10 | 5 | 06 | 120 | |
| 1,55 | 2,52 | 03 | 119 | |
| 1,03 | 0,92 | 02 | 217 | |
| 0,51 | 1,75 | 01 | 57 | |
| 0,51 | 0,62 | 01 | 160 | |
| %100 | 7,83 | 193 | 2462 | |

(2007-2001)

:

(29)

193

2462

%7,83

. %3,86

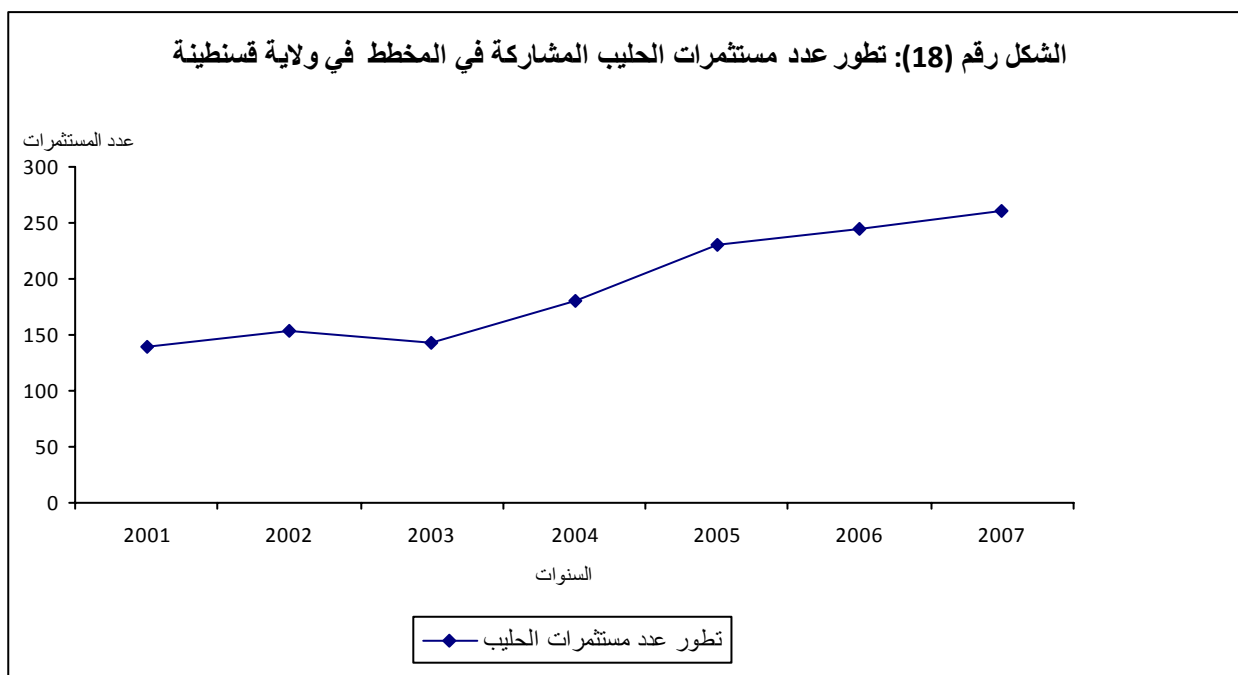
%4

60

%31,08

%24,35

47



-

%20,2

%22,70

%0,62

:

-3

:(30)

(2007-2001)

| | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | |
|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
| 2462 | 261 | 244 | 230 | 180 | 143 | 153 | 140 | |
| %100 | 10,60 | 9,91 | 9,34 | 7,31 | 5,80 | 6,21 | 5,68 | |

(2007-2001)

:

(30)

| | | | |
|------|------|-------|------------|
| 2007 | 2001 | %5,68 | |
| | . | | 261 %10,60 |

%6

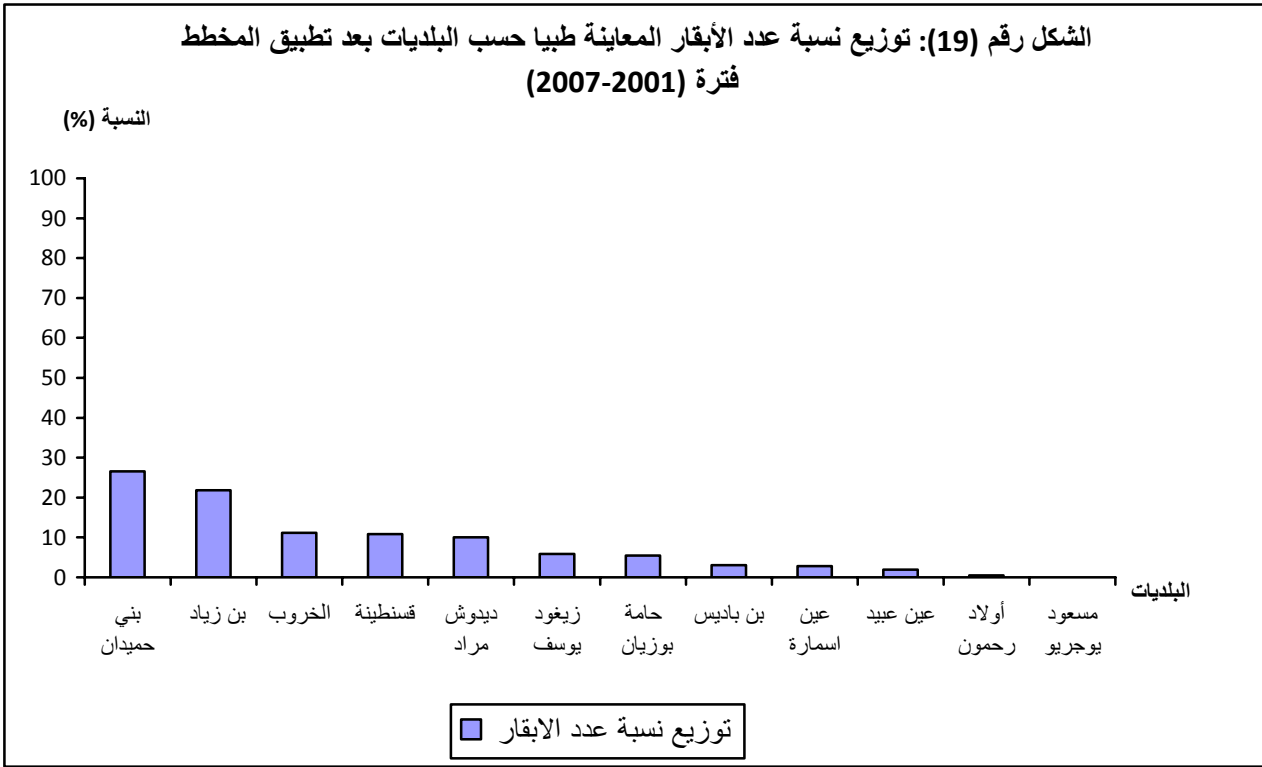
PNDA**-4****(2007-2001)****:(31)****(2007-2001) PNDA**

| % | (2007-2001) | | | | | | | | |
|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | |
| 26,59 | 687 | 908 | 734 | 714 | 620 | 657 | 617 | 561 | |
| 21,79 | 563 | 836 | 796 | 782 | 739 | 354 | 225 | 212 | |
| 11,14 | 288 | 280 | 270 | 260 | 461 | 262 | 246 | 239 | |
| 10,84 | 280 | 462 | 388 | 398 | 393 | 167 | 87 | 67 | |
| 10,02 | 259 | 376 | 366 | 356 | 342 | 128 | 129 | 16 | |
| 5,84 | 151 | 238 | 218 | 228 | 220 | 82 | 42 | 31 | |
| 5,45 | 141 | 188 | 178 | 168 | 141 | 128 | 97 | 88 | |
| 3,01 | 78 | 87 | 69 | 59 | 38 | 116 | 92 | 85 | |
| 2,82 | 73 | 122 | 102 | 92 | 99 | - | 58 | 38 | |
| 1,93 | 50 | 83 | 57 | 54 | 06 | 10 | 70 | 72 | |
| 0,5 | 13 | 20 | 18 | 21 | 09 | - | 27 | 00 | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 100 | 2583 | 3600 | 3196 | 3132 | 2068 | 1794 | 1690 | 1509 | |

(2007-2001)

+

:



(31)

687 %26,59

%21,79

2007

36000

2000

1509

:

-

2003

6

-

:

-5

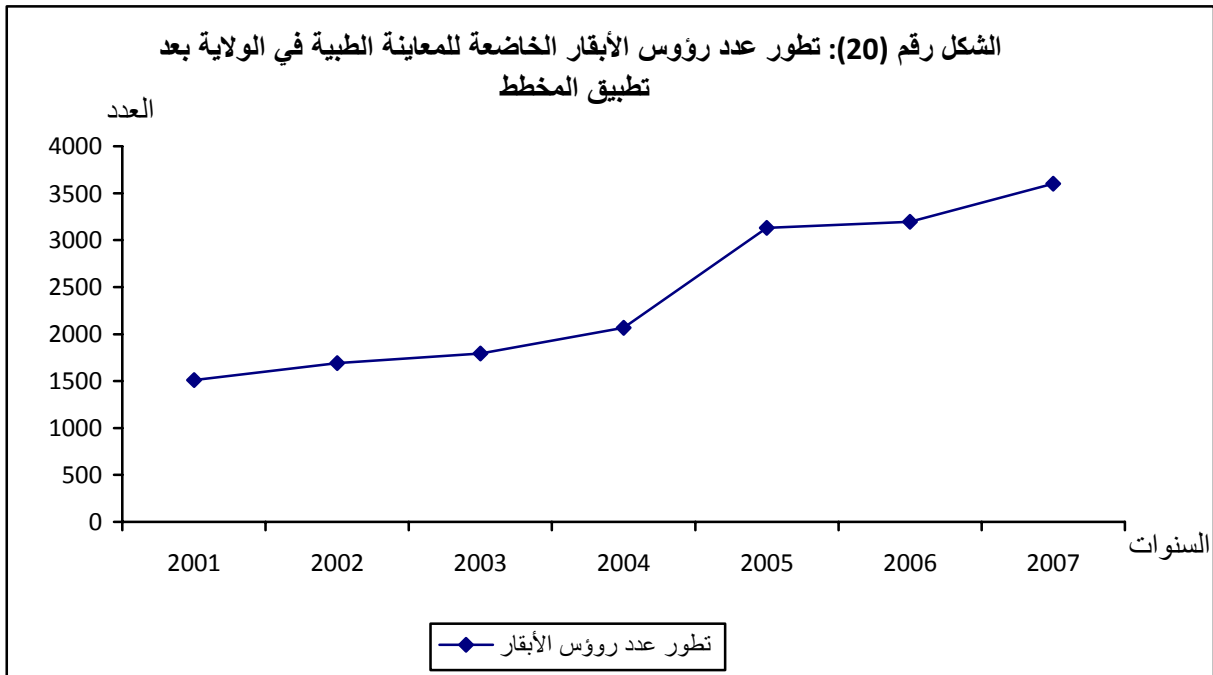
:(32)

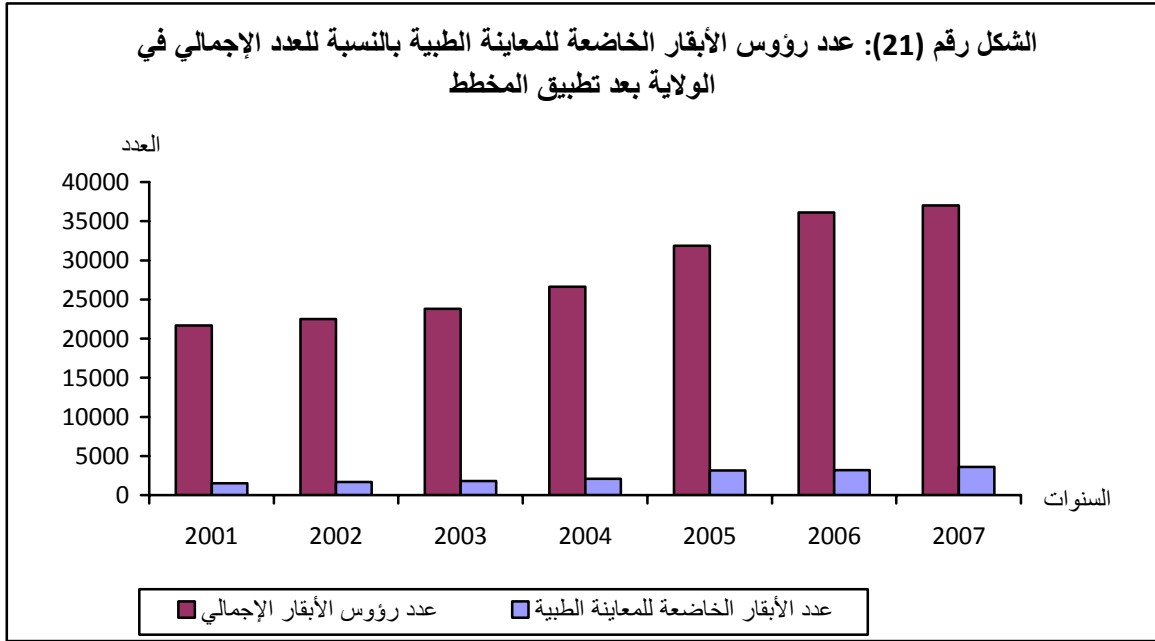
(2007-2001)

| 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 3600 | 3196 | 3132 | 2068 | 1794 | 1690 | 1509 | |
| 37000 | 36100 | 31850 | 26645 | 23800 | 22500 | 21670 | |
| 9,7 | 9 | 9,83 | 7,76 | 7,53 | 7,51 | 6,96 | % |

(2007-2001)

:





(32)

2007 %10

37000

3600

%21

%90

:

- I

:

-1

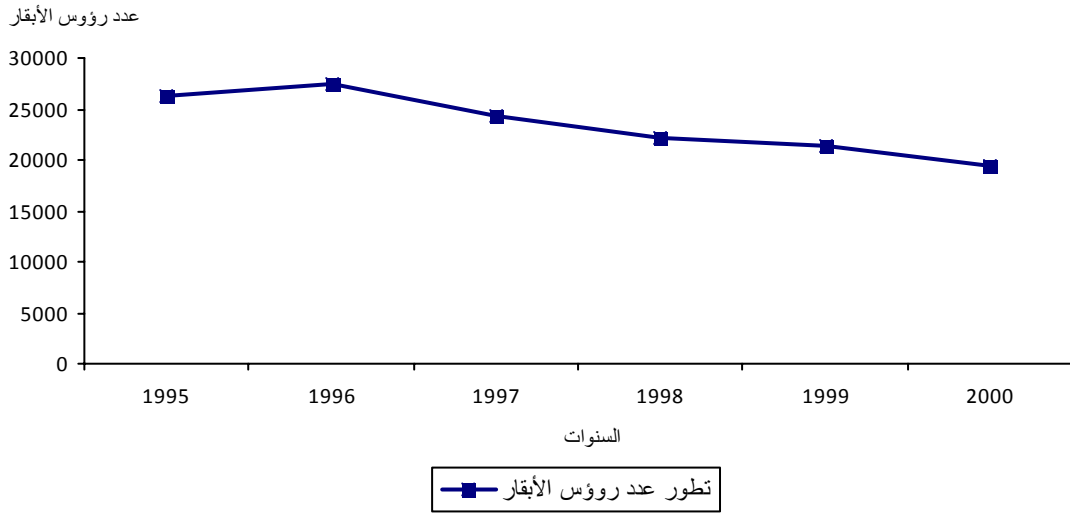
:(33)

| | | | |
|-------|-------|-------|-------------|
| + | | | |
| 13250 | 13100 | 26350 | 1995 |
| 14700 | 12700 | 2740 | 1996 |
| 12710 | 11600 | 24310 | 1997 |
| 11500 | 10700 | 22200 | 1998 |
| 11100 | 10320 | 21420 | 1999 |
| 8666 | 10670 | 19336 | 2000 |

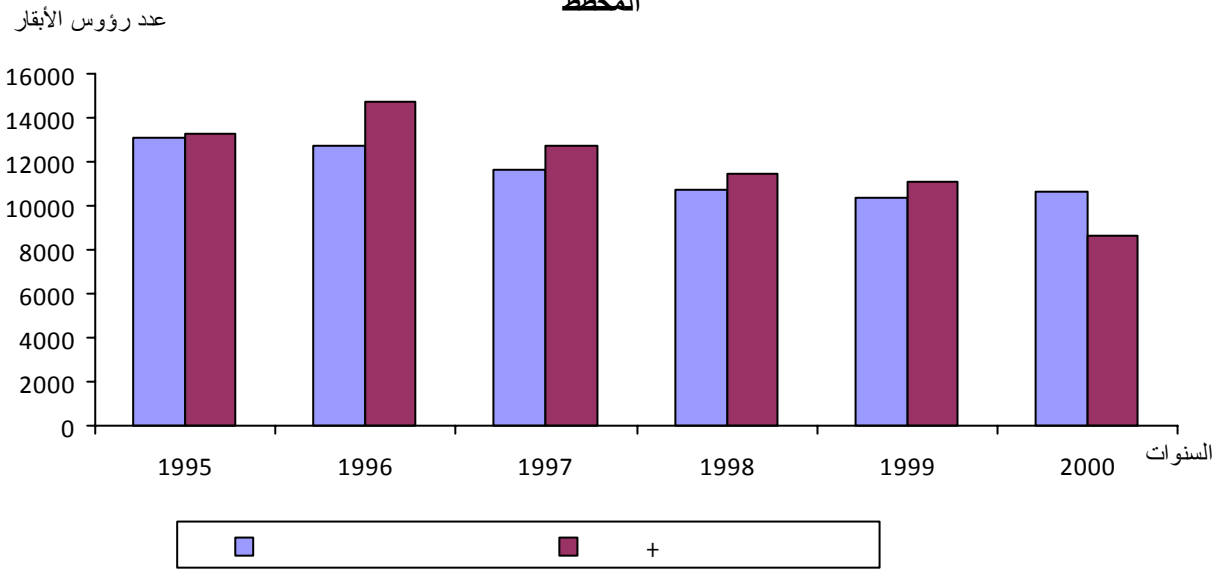
(2000-1995)

:

الشكل رقم (22): تطور عدد رؤوس الأبقار الحلوب في ولاية قسنطينة قبل تطبيق المخطط



الشكل رقم (23): تطور عدد رؤوس الأبقار الحلوب المتطورة و المحلية في ولاية قسنطينة قبل المخطط



(33)

(2000-1995)

27400

1996

26350 1995

2000

19336

4

8 5

1995

13100

26350

13250

:

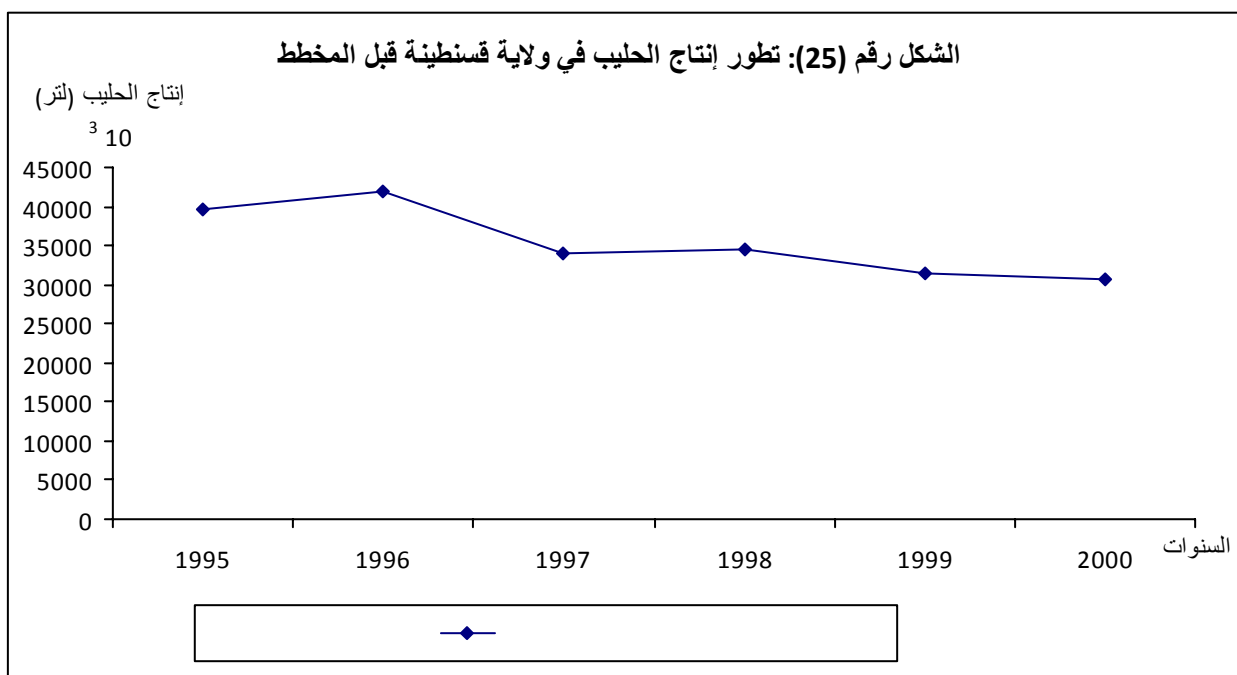
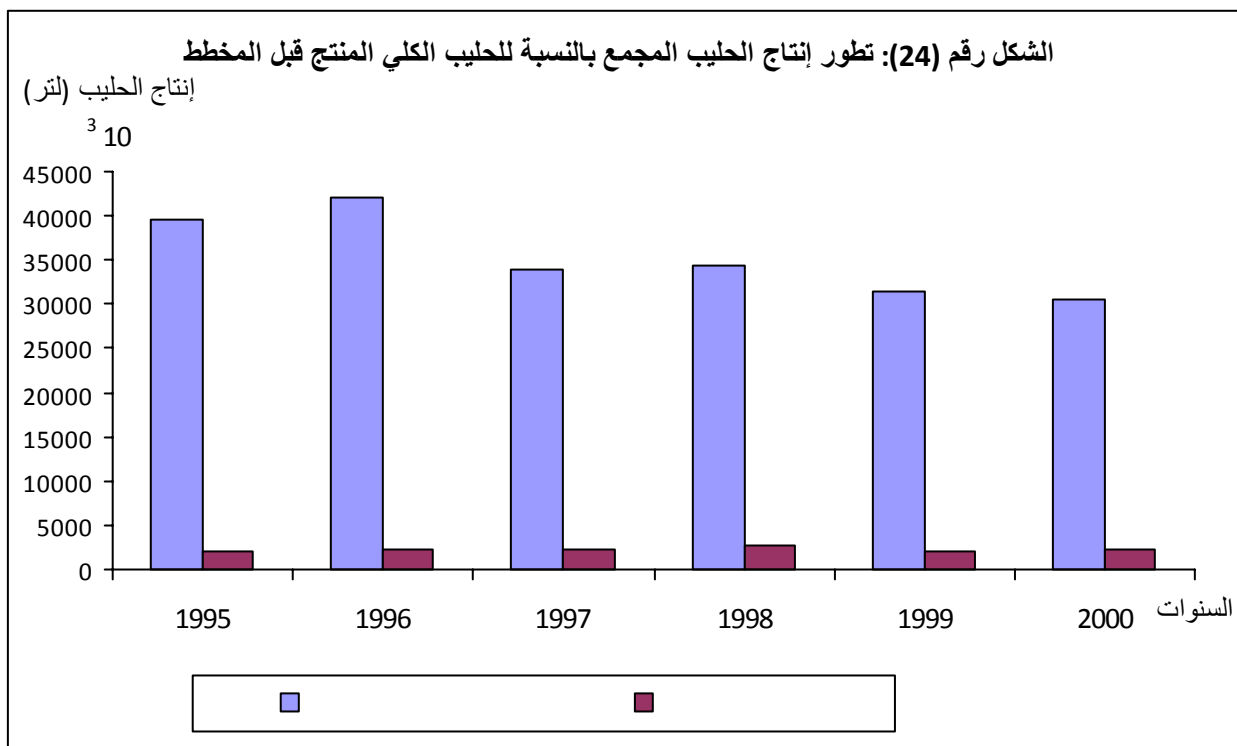
-2

:(34)

| (%) | () (× 10 ³) | () (× 10 ³) | |
|------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| 5 | 2058 | 39560 | 1995 |
| 5,24 | 2186 | 42000 | 1996 |
| 6,62 | 2256 | 34000 | 1997 |
| 7,55 | 2620 | 34400 | 1998 |
| 6,60 | 2084 | 31340 | 1999 |
| 7,50 | 2297 | 30630 | 2000 |

(2007-2001)

:



| | | | |
|-------|------|------|------|
| 1995 | 39 | 1996 | 30 |
| | 42 | 2000 | 2000 |
| 19 | | | |
| 30 | | | |
| | %4 | | |
| | 3000 | | |
| | | (|) |
| / | / 6 | / | / 12 |
| . | / 35 | | |
| | . | | |
| 2 | | 39 | |
| | %5 | 1995 | |
| %7,55 | 620 | 2 | 1998 |

: 2000

-3

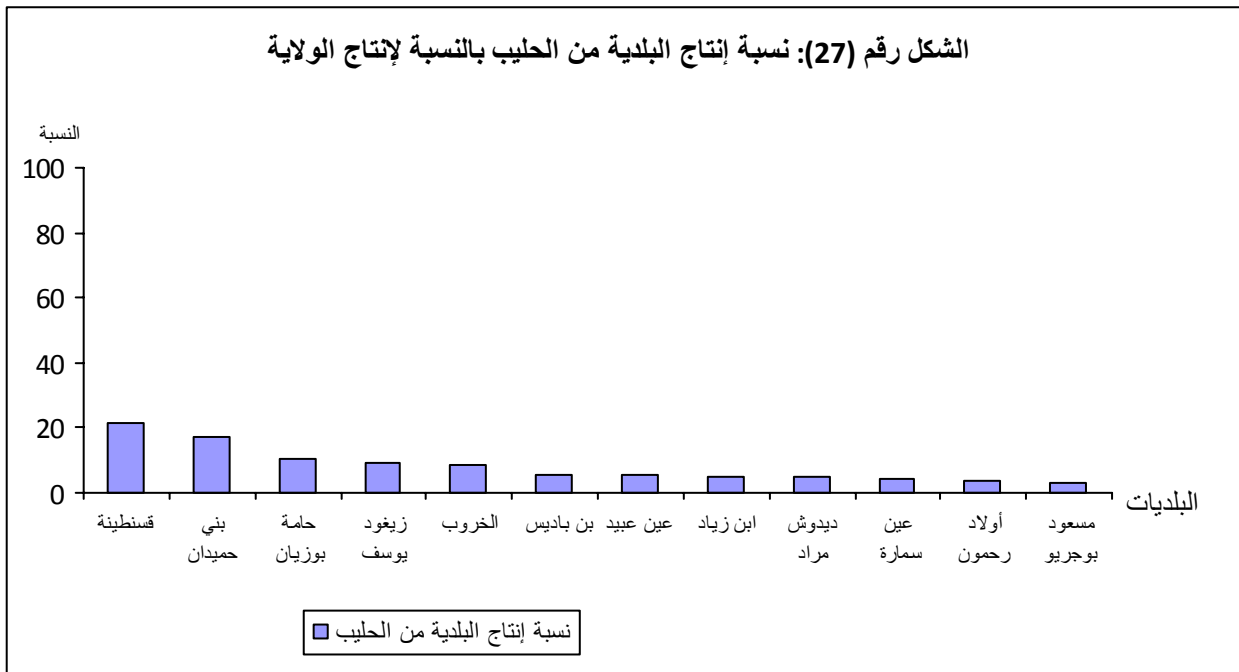
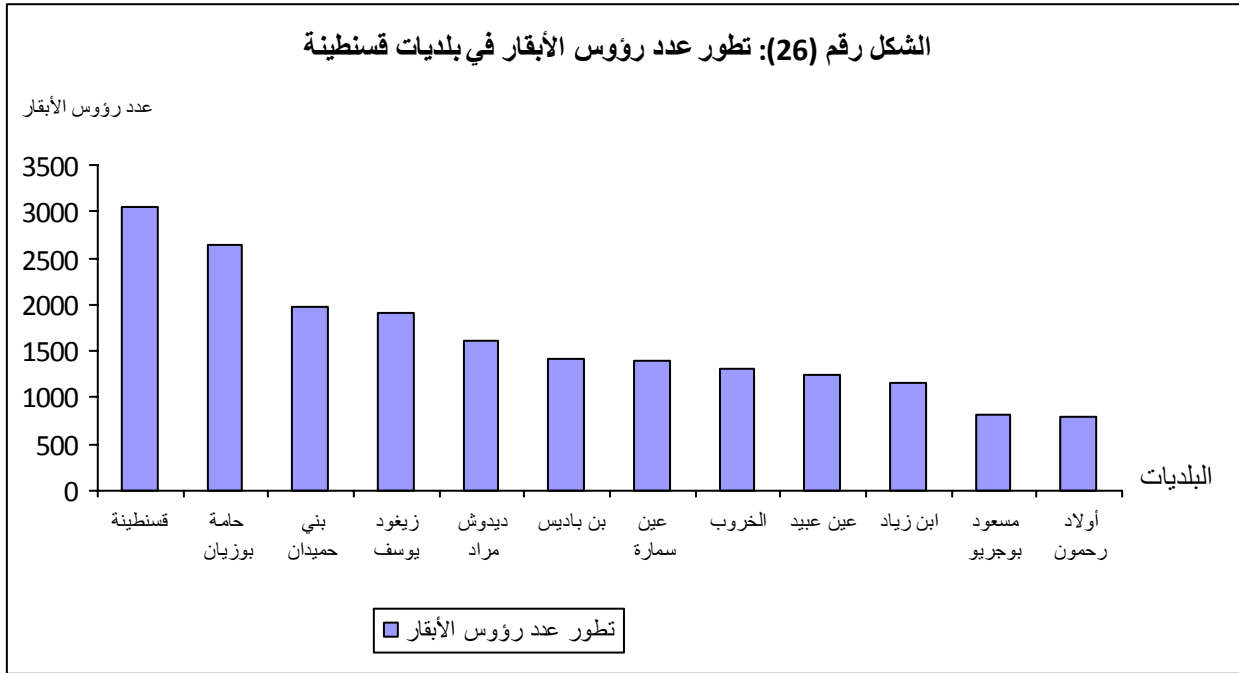
2000

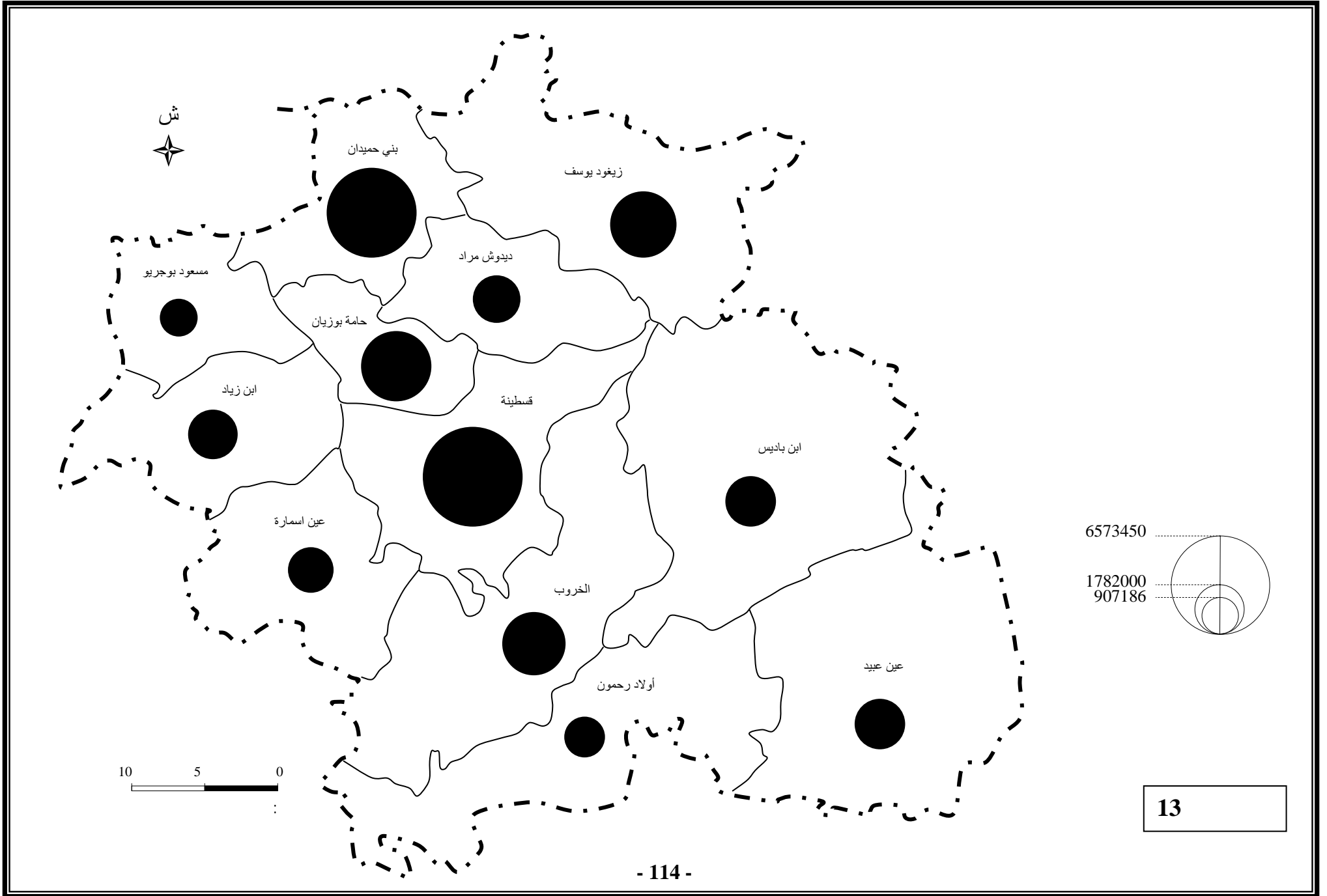
:(35)

| (%) | () | (%) | | |
|-------------|-----------------|-------------|--------------|--|
| 21.46 | 6573450 | 15.72 | 3041 | |
| 17.26 | 5288200 | 10.23 | 1980 | |
| 10.54 | 3230635 | 13.70 | 2650 | |
| 9.46 | 2900240 | 9.87 | 1910 | |
| 8.68 | 2660365 | 6.80 | 1315 | |
| 5.81 | 1782000 | 7.30 | 1412 | |
| 5.58 | 1710000 | 6.42 | 1242 | |
| 5.18 | 1587558 | 6.05 | 1170 | |
| 4.93 | 1512000 | 8.37 | 1620 | |
| 4.49 | 1378366 | 7.18 | 1390 | |
| 3.59 | 1100000 | 4.11 | 796 | |
| 2.96 | 907186 | 4.18 | 810 | |
| %100 | 30630000 | %100 | 19336 | |

2000

:





| | | |
|---------|------|---------|
| | | (32) |
| 5 | | %67 |
| %21.46 | 2000 | 6573450 |
| .%17.26 | | 5288200 |
| | | (13) |
| | () | |
| | | %33 |
| %5.18 | | %2.96 |

:

-4-17**(2000-1995)****: (36)**

| () (³ 10 ×) | () (³ 10 ×) | |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| 4116 | 8232 | 1995 |
| 4372 | 8744 | 1996 |
| 4512 | 9024 | 1997 |
| 7860 | 13100 | 1998 |
| 6252 | 10420 | 1999 |
| 6891 | 11485 | 2000 |
| 34003 | 61005 | |

(2000-1995)

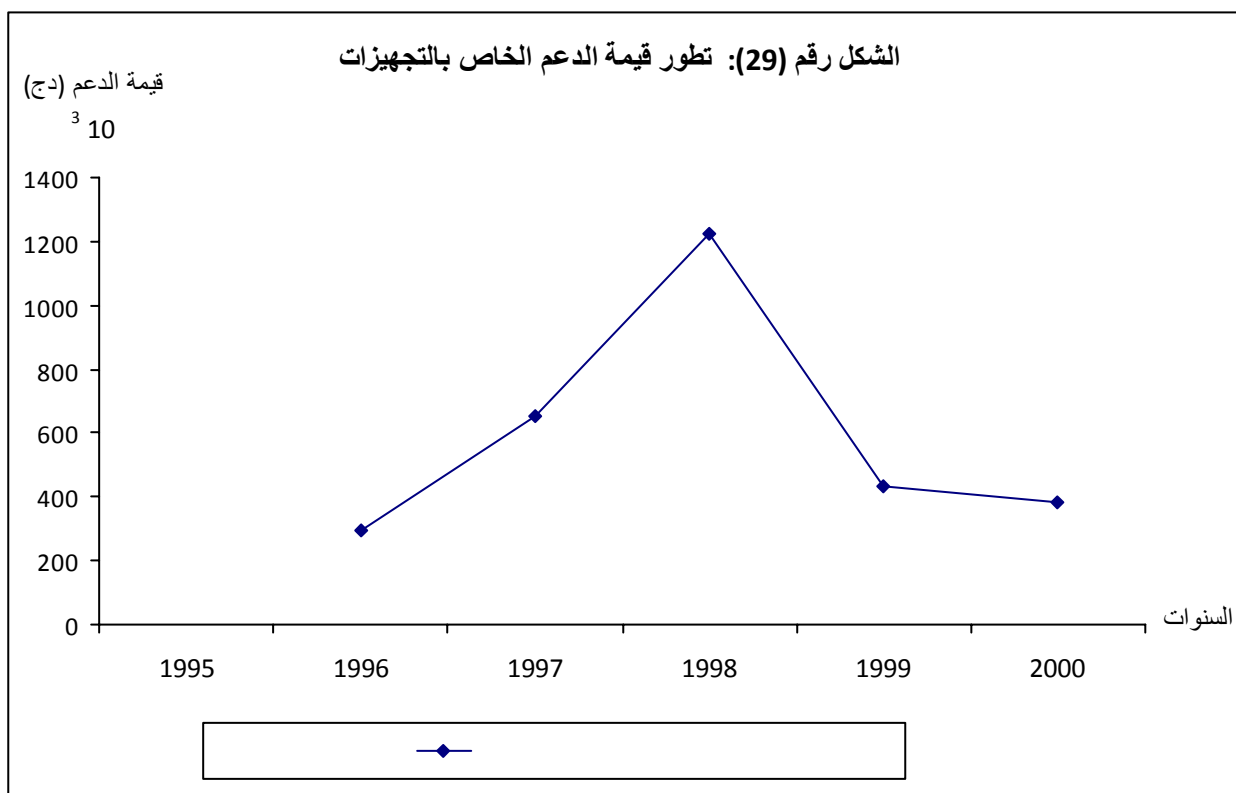
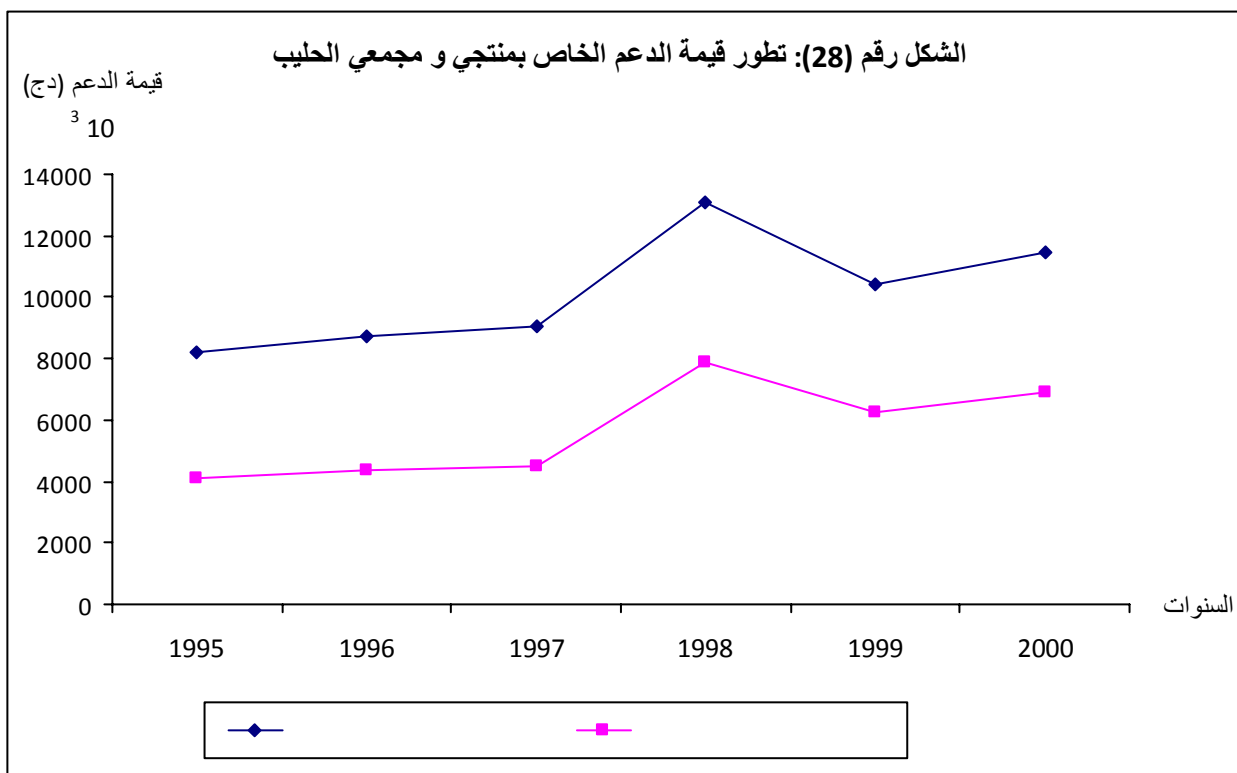
:

(2000-1995)**: (37)**

| | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2993911 | 385000 | 434527 | 1224337 | 654327 | 295720 | - | |

(2000-1995)

:



(36)

| | 9 | 8 | | 4 |
|--------|---|--------|-------------------|---------|
| 8 | | 13 | 1998 | |
| | | | : | |
| | . | 2 | 4 : (1997-1995) - | |
| | . | 3 | 5 : (2000-1998) - | |
| 34 | | 61 | | |
| | | | . | |
| : 1998 | | 295720 | 1996 | |
| | . | 385000 | | 1224337 |
| | | | 2000 | |
| | | | %5 | |
| | | | . | |

-II

:

:

-

-

-

-1

:

(38)

21670

37000 2007

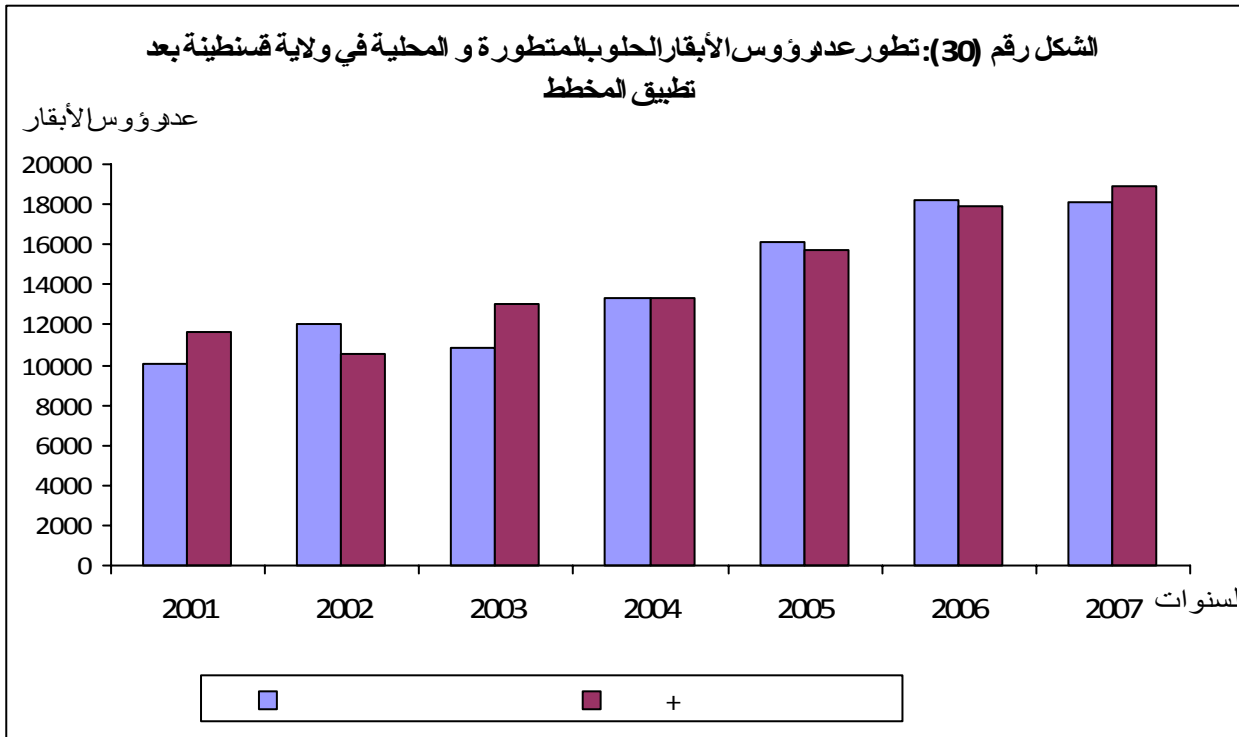
2001

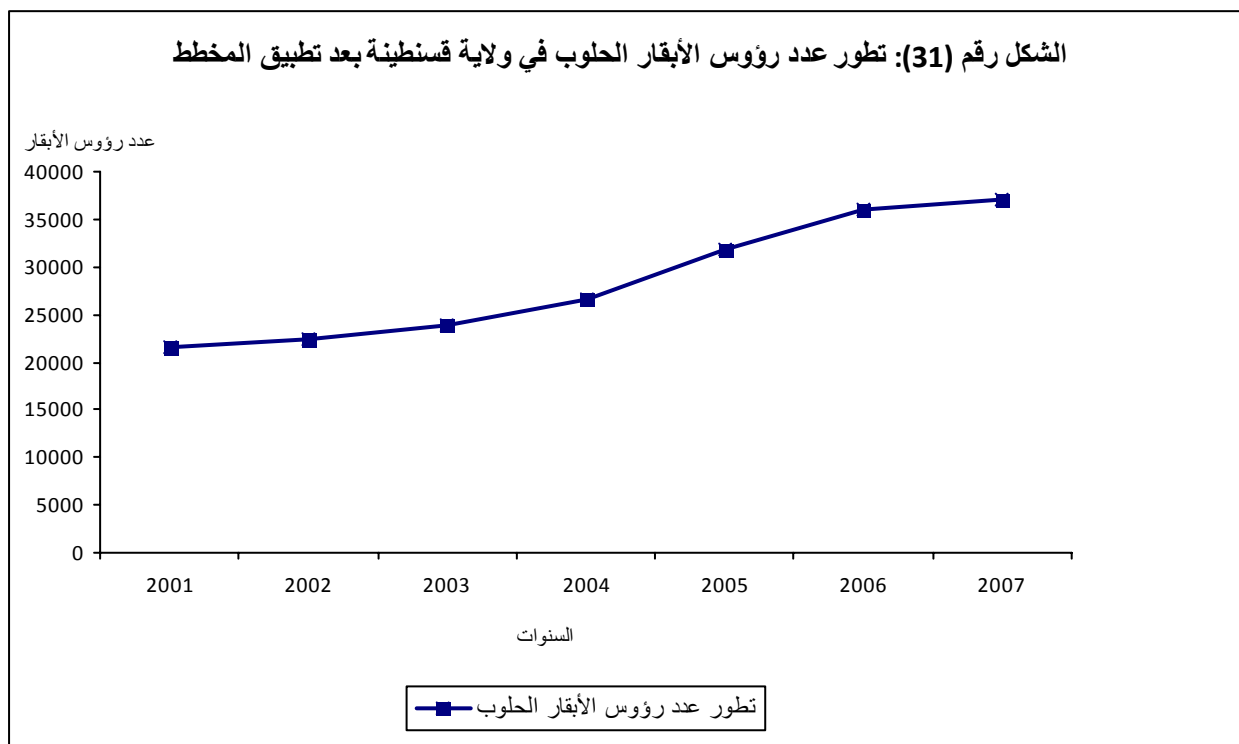
:(38)

| | | | |
|-------|-------|-------|------|
| + | | | |
| 11620 | 10050 | 21670 | 2001 |
| 10500 | 12000 | 22500 | 2002 |
| 13000 | 10800 | 23800 | 2003 |
| 13335 | 13310 | 26645 | 2004 |
| 15700 | 16150 | 31850 | 2005 |
| 17900 | 18200 | 36100 | 2006 |
| 18900 | 18100 | 37000 | 2007 |

(2007-2001)

:





:

-2

(39)

57

30

2001

6

27

2007

:(39)

| (%) | () (³ 10 ×) | () (³ 10 ×) | |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| 9 | 2675 | 29727 | 2001 |
| 12 | 3774 | 31178 | 2002 |
| 8,4 | 3318 | 39260 | 2003 |
| 14,01 | 5770 | 40200 | 2004 |
| 19,24 | 8698 | 45295 | 2005 |
| 23,21 | 13100 | 56000 | 2006 |
| 21,5 | 12560 | 57600 | 2007 |

(2007-2001)

:

2,5

2007

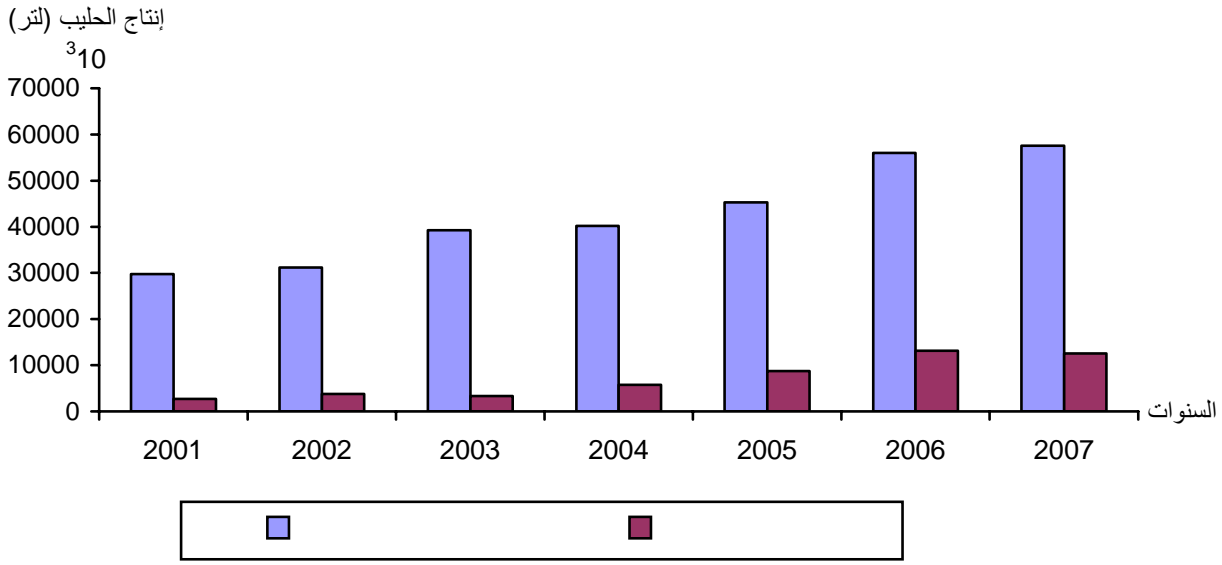
%9

2001

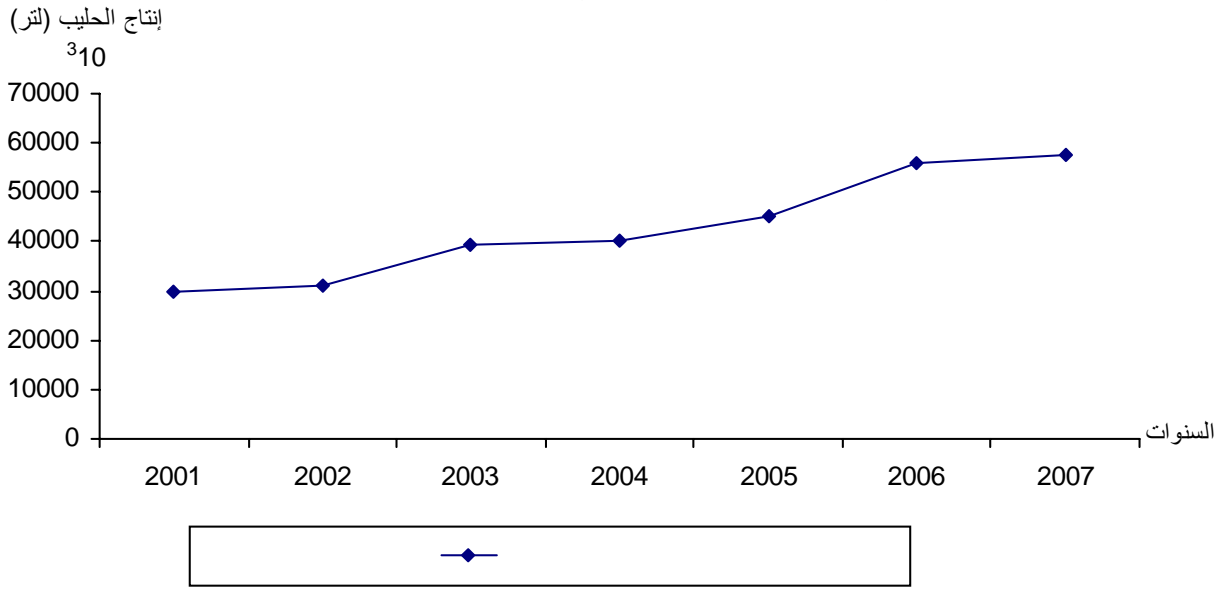
%21,5

12

الشكل رقم (32): تطور إنتاج الحليب المجمع بالنسبة للحليب الكلي المنتج بعد تطبيق المخطط



الشكل رقم (33): تطور إنتاج الحليب في ولاية قسنطينة بعد تطبيق المخطط



: 2007

-3

2007

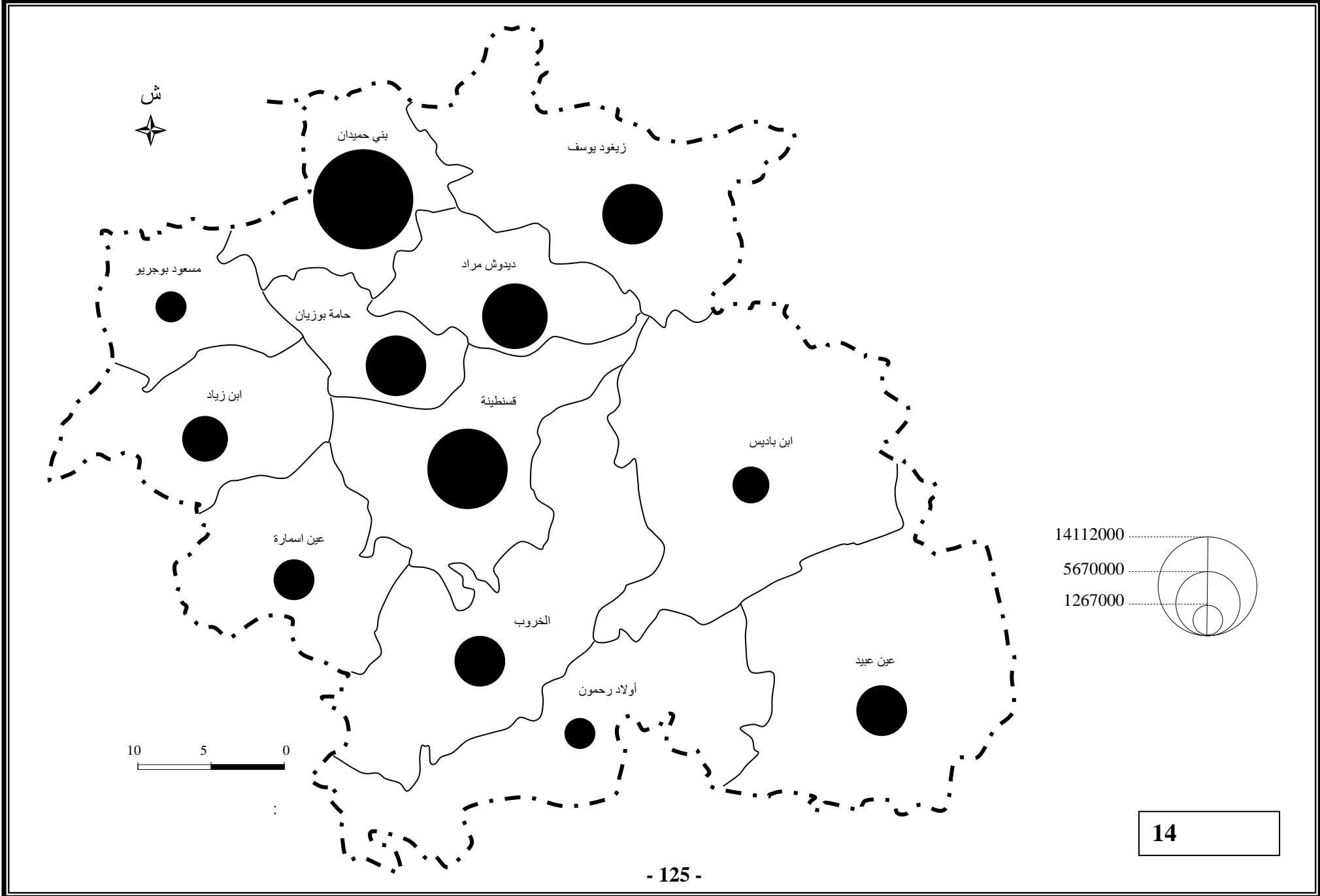
:(40)

| (%) | () (³ 10 ×) | (%) | | |
|-------------|-----------------------------|-------------|--------------|--|
| 24,5 | 14112 | 15,95 | 3920 | |
| 16,98 | 9783 | 13,27 | 3261 | |
| 10,02 | 5775 | 15,67 | 3850 | |
| 9,84 | 5670 | 7,69 | 1890 | |
| 9,04 | 5212 | 10,94 | 2690 | |
| 7,25 | 4179 | 4,72 | 1161 | |
| 6,23 | 3591 | 8,12 | 1995 | |
| 5 | 2880 | 6,51 | 1600 | |
| 3,81 | 2197 | 4,96 | 1221 | |
| 2,88 | 1662 | 5,63 | 1385 | |
| 2,34 | 1350 | 3,05 | 750 | |
| 2,19 | 1267000 | 3,43 | 845 | |
| %100 | 57600 | %100 | 24568 | |

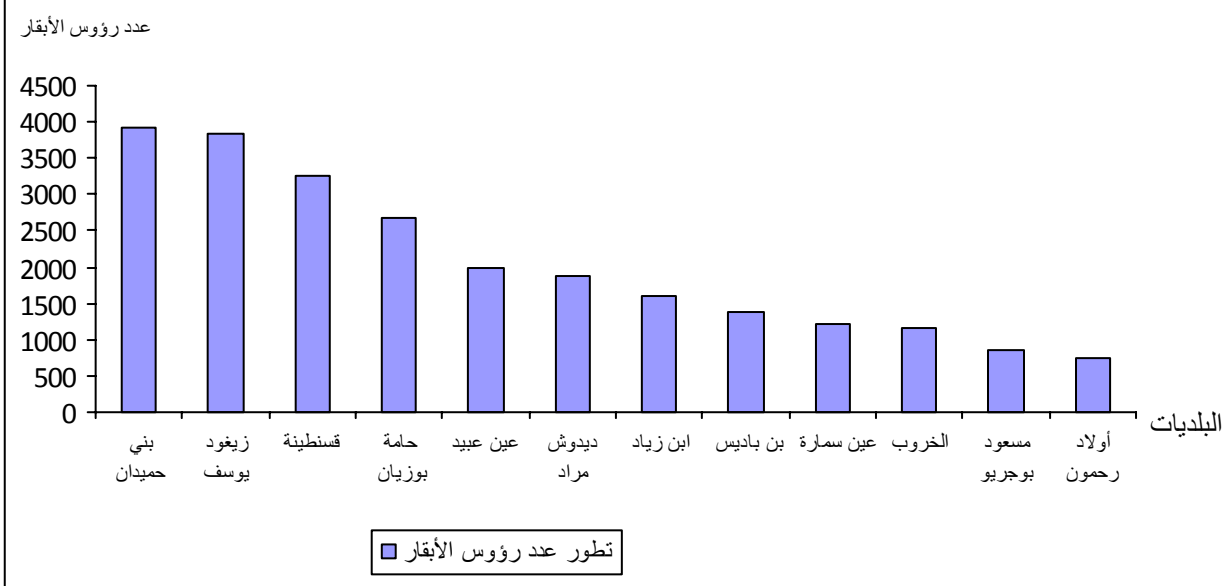
2007

+

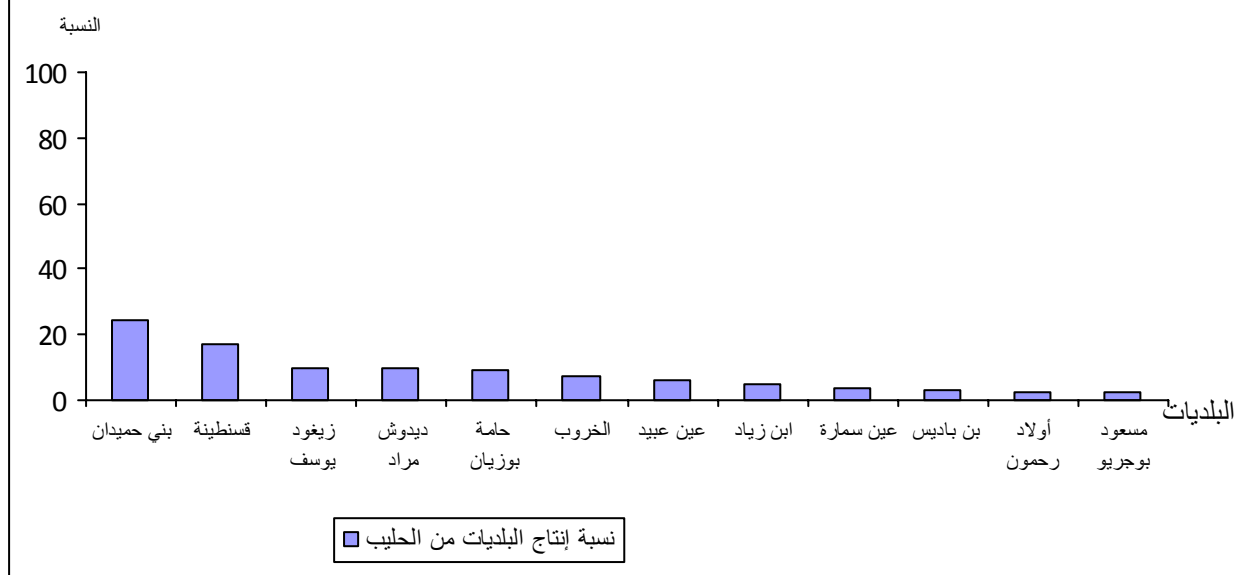
:



الشكل رقم (34): تطور عدد رؤوس الأبقار في بلديات قسنطينة سنة 2007



الشكل رقم (35): نسبة إنتاج البلديات من الحليب بالنسبة لإنتاج الولاية سنة 2007



| | | | | | | | | |
|-------|---|------|--|-------|--|---|--|--------|
| | | 2920 | | %55 | | : | | %15,95 |
| (|) | | | | | | | |
| + |) | | | | | | | .(|
| | | | | %70 | | : | | |
| %24,5 | | 14 | | | | | | |
| | | 5 | | 2000 | | | | |
| 2000 | | 30 | | 2007 | | | | 6 |
| | | | | %30 | | | | |
| | | | | %7,25 | | | | %2,34 |

/ (14-12)

/ (6-4)

:

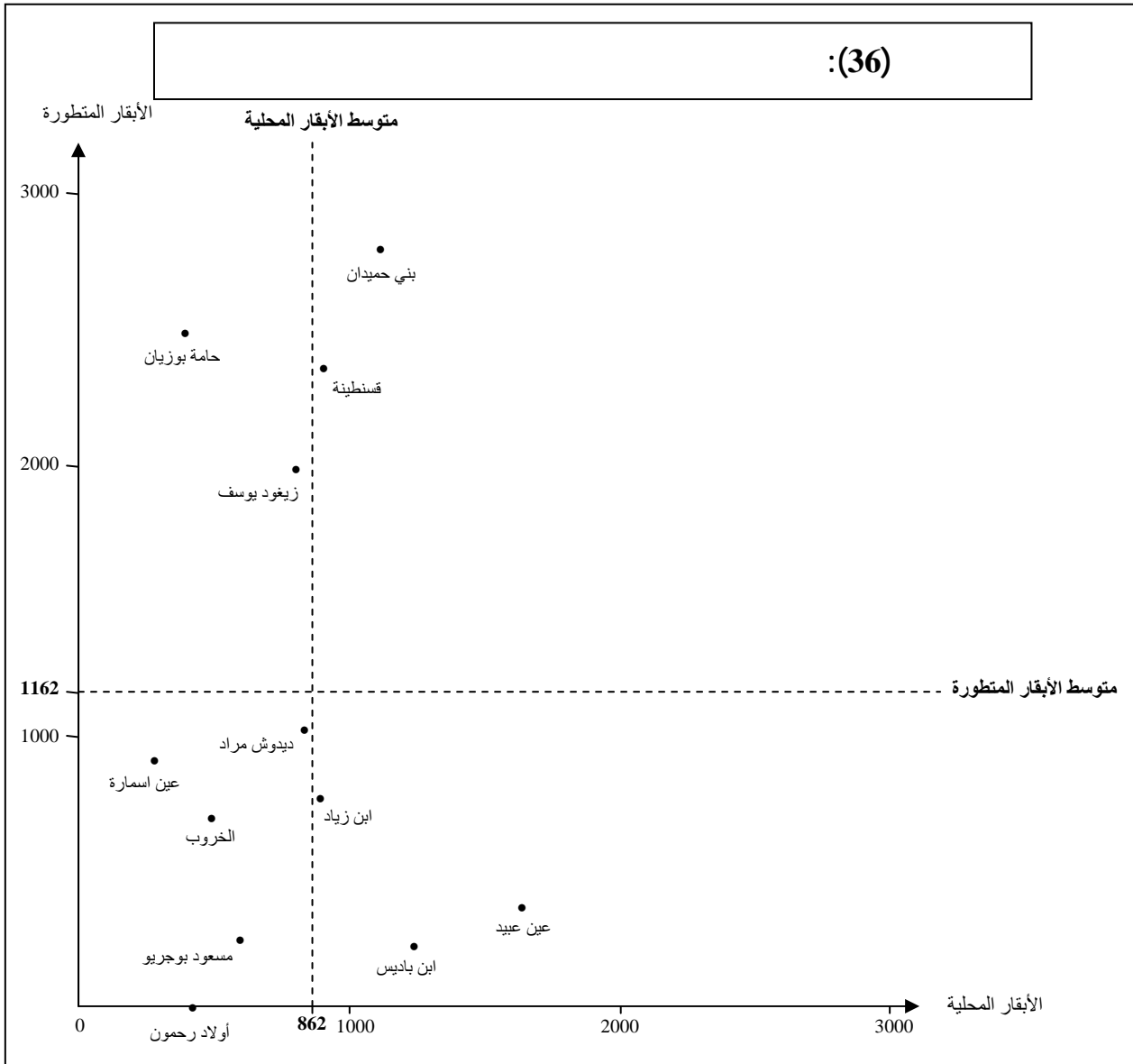
-4

:(41)

| / | | | |
|----------|--------------|--------------|--|
| | + | | |
| 12 | 1100 | 2800 | |
| 10 | 390 | 2450 | |
| 10 | 500 | 709 | |
| 10 | 850 | 1040 | |
| 10 | 880 | 2382 | |
| 6 | 1800 | 2000 | |
| 6 | 220 | 0 | |
| 6 | 290 | 931 | |
| 6 | 880 | 780 | |
| 5 | 1650 | 380 | |
| 5 | 600 | 252 | |
| 4 | 1150 | 230 | |
| 8 | 10310 | 13954 | |

2007

:



(41)

: / 12

/ 10

()

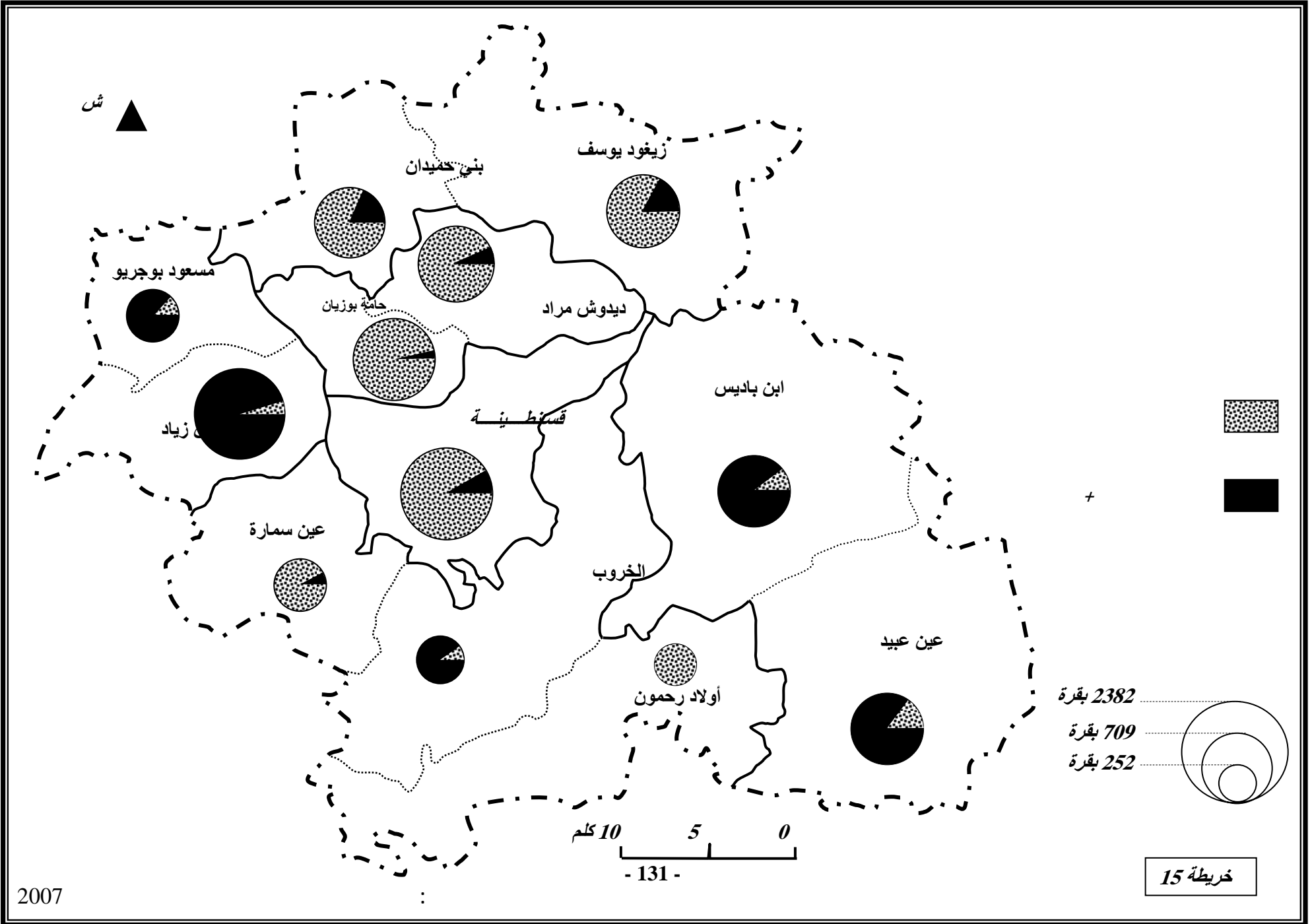
.(36)

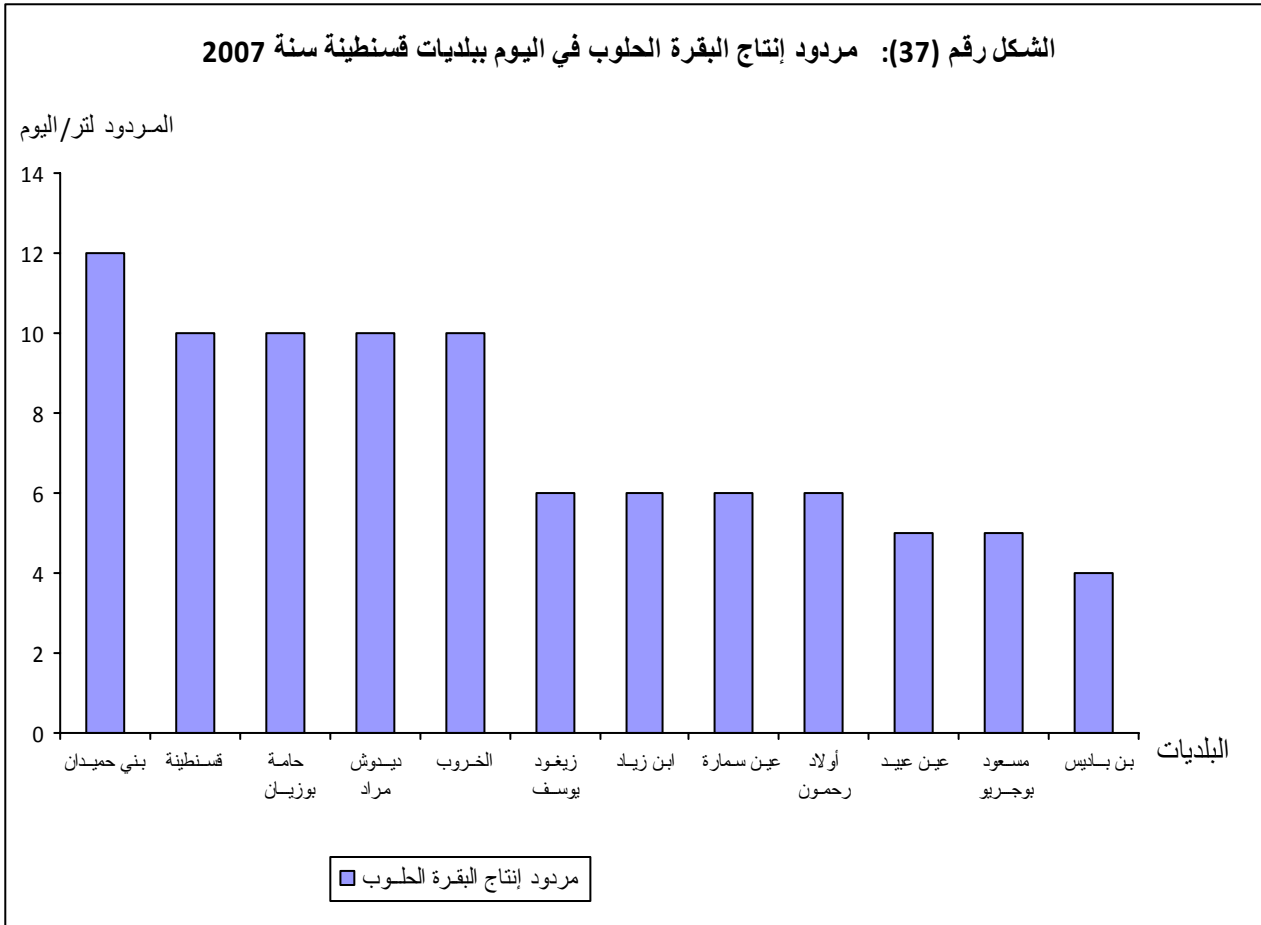
/ 6 4

1650

2030

()





()

()

/ 8

/ 35

:

-

-

-

: -5

: -

:(42)

((³10 ×))

| | () | () | () | |
|--------|-------|--------|--------|-------------|
| 21400 | - | 8025 | 13375 | 2001 |
| 45288 | 7548 | 15096 | 22644 | 2002 |
| 39816 | 6636 | 11613 | 21567 | 2003 |
| 75010 | 11540 | 23080 | 40390 | 2004 |
| 113074 | 17396 | 34792 | 60886 | 2005 |
| 155722 | 23988 | 47776 | 83958 | 2006 |
| 163280 | 25120 | 50240 | 87920 | 2007 |
| 613590 | 92228 | 190622 | 330740 | |

(2007-2001)

:

(42)

34

61

330

4

7

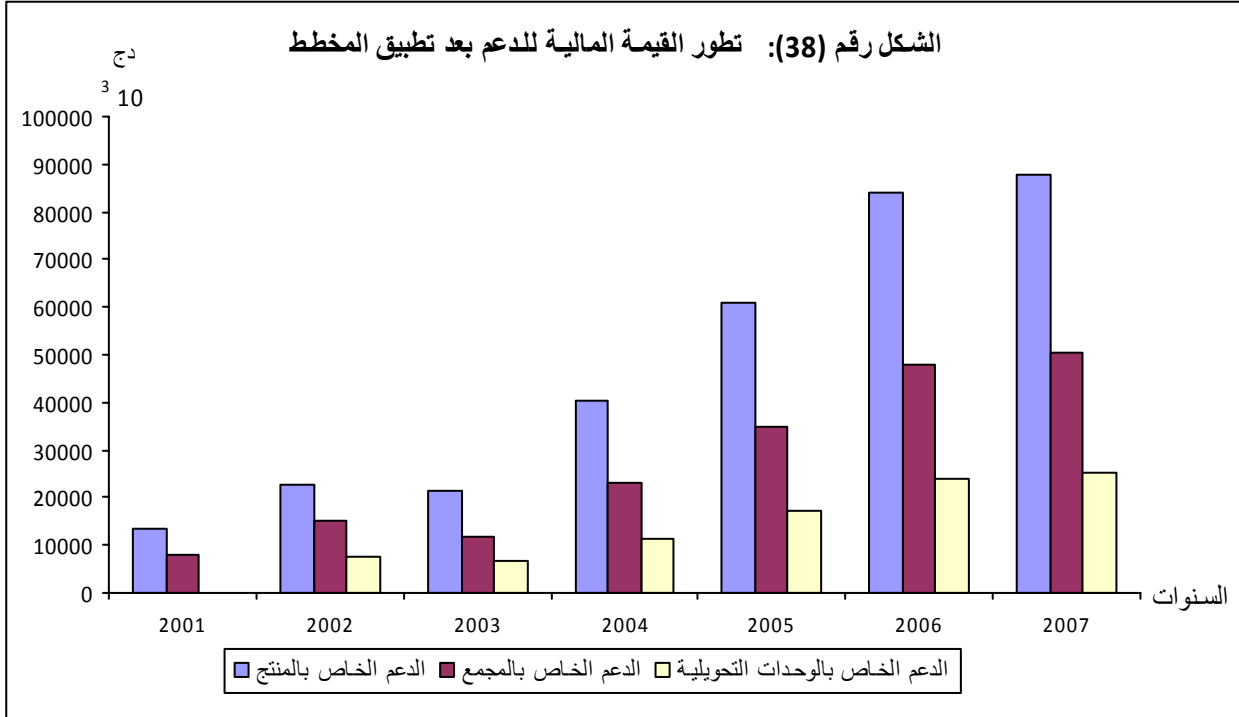
2

)

(.....

9

3



:

-

:(43)

| (%) | | | |
|-------------|------------------|----------------|-------------|
| 0,4 | 38784031 | 164000 | 2001 |
| 1,17 | 47079853 | 552240 | 2002 |
| 9,37 | 37763205 | 3539312 | 2003 |
| 4,42 | 46507550 | 2058977 | 2004 |
| - | 3390892 | - | 2005 |
| 3,35 | 34231562 | 1150000 | 2006 |
| 3,57 | 39341259 | 1401221 | 2007 |
| 3,58 | 247098352 | 8865750 | |

(2007-2001)

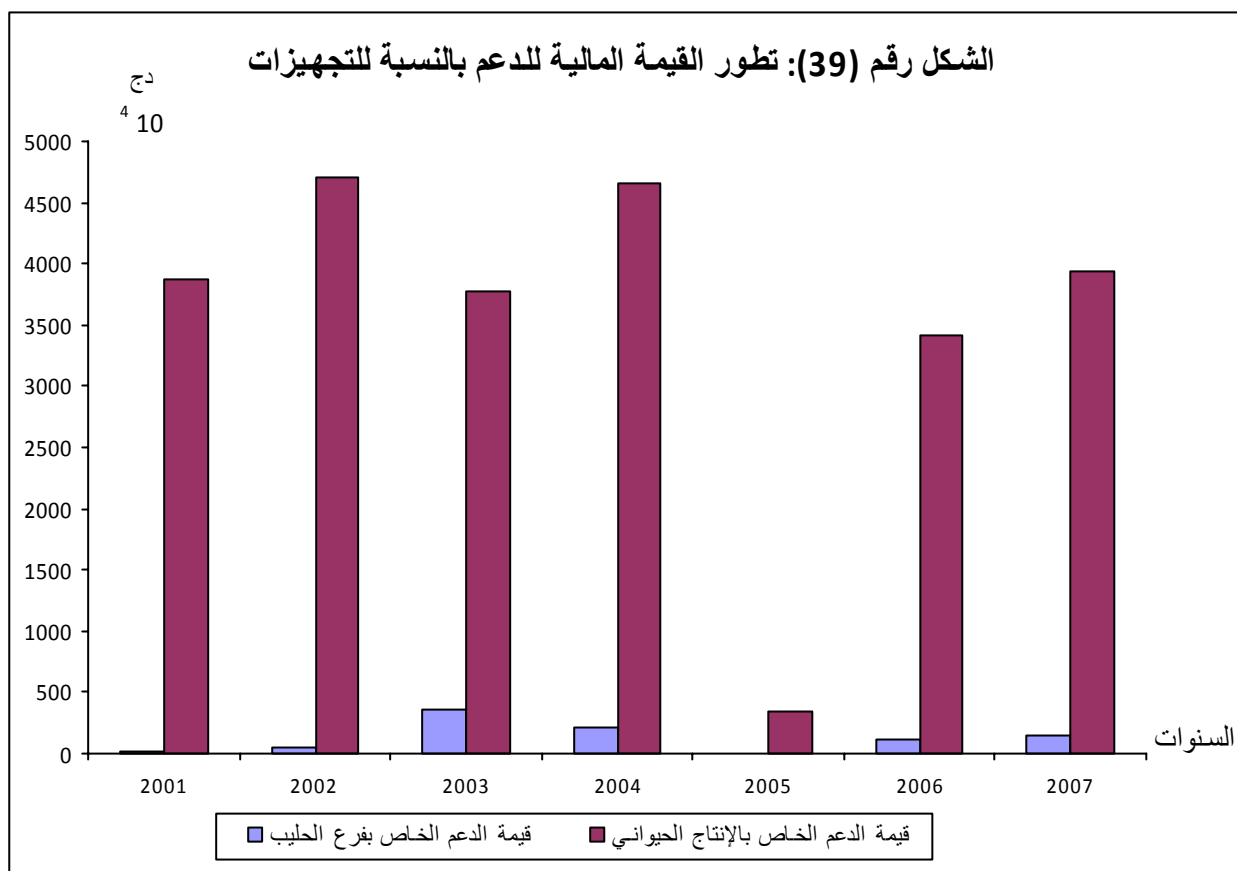
:

3,58%

(43)

:

(.....)



| | | |
|--------|-------|------|
| : | %3.68 | ✓ |
| % 7,83 | | |
| . | | : |
| . | | - |
| . | | - |
| . | 6 | |
| : | | %20- |
| . | | %35- |
| . | | - |
| . | | - |
| . | | ✓ |
| . | | |
| . | | |
| : | | |
| . | | - |

| | |
|------|---|
| | - |
| | - |
| | - |
| | - |
| | - |
| 7,5% | - |
| | - |
| : | - |
| | - |
| | - |
| 57.6 | - |
| | - |
| 21% | - |

الفصل الرابع

تجميع الحليب و تحويله

:

la collecte du)

(lait cru

.(/ / 110)

)
2200 2008 5000
.(

: -I

57,6

%21,5

12,5

%10

: -1

68

.(citerne isoterne)

. 2000 500

68

4

261

:Centre de collecte

-2

(44) 5 68
12
.(14)
:(44)

| (³ 10 ×) () | | | |
|--------------------------|-----|----|--|
| 14112 | 78 | 05 | |
| 2880 | 61 | 03 | |
| 5212 | 19 | 02 | |
| 5670 | 20 | 01 | |
| 5775 | 30 | 01 | |
| 9783 | 32 | - | |
| 4179 | 07 | - | |
| 1662 | 05 | - | |
| 1350 | - | - | |
| 3591 | 05 | - | |
| 2197 | 04 | - | |
| 1267 | - | - | |
| 57600 | 261 | 12 | |

:

(44)

5

05

" "

4

3

.

61

76

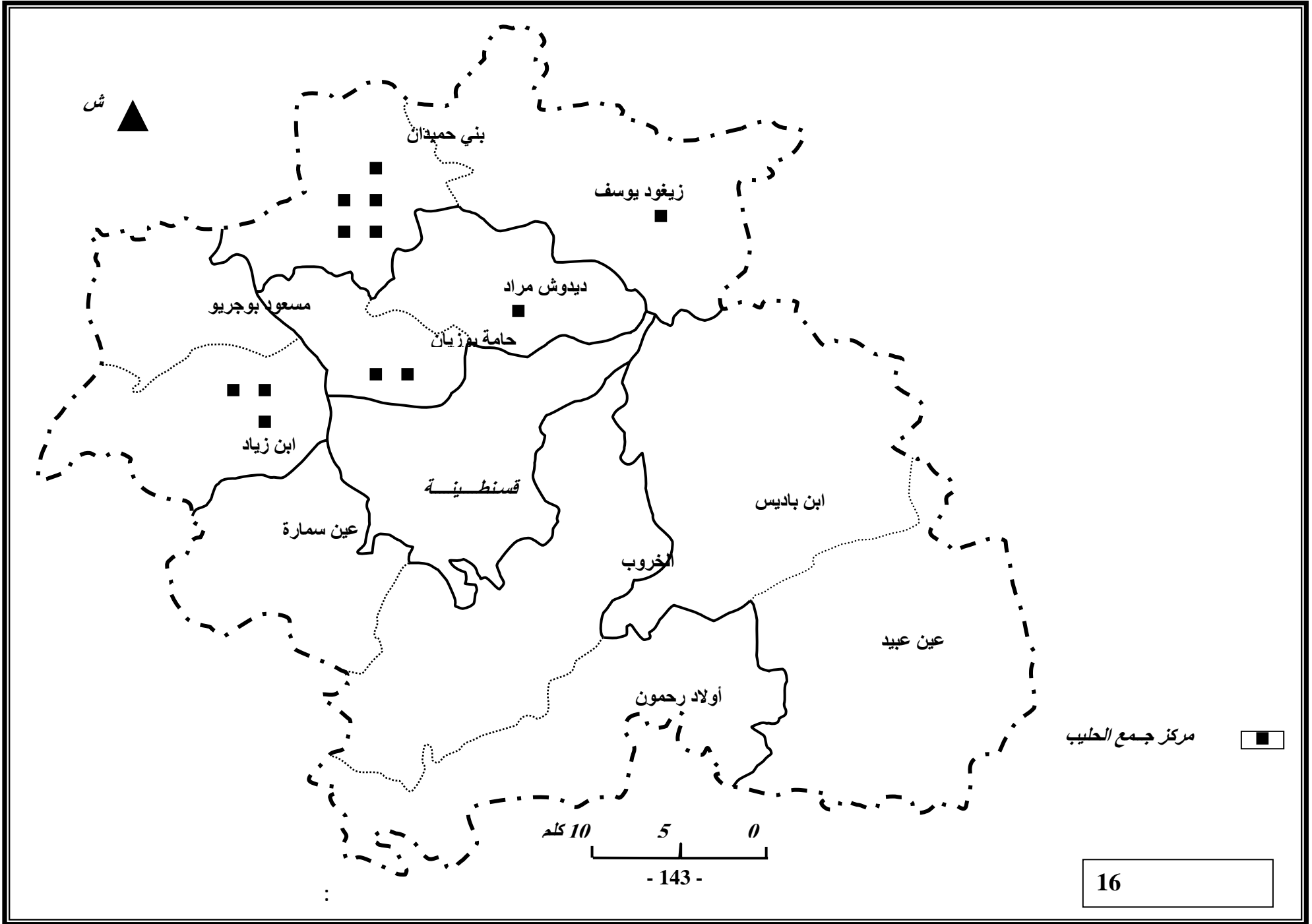
.2007

14

2007

9

30

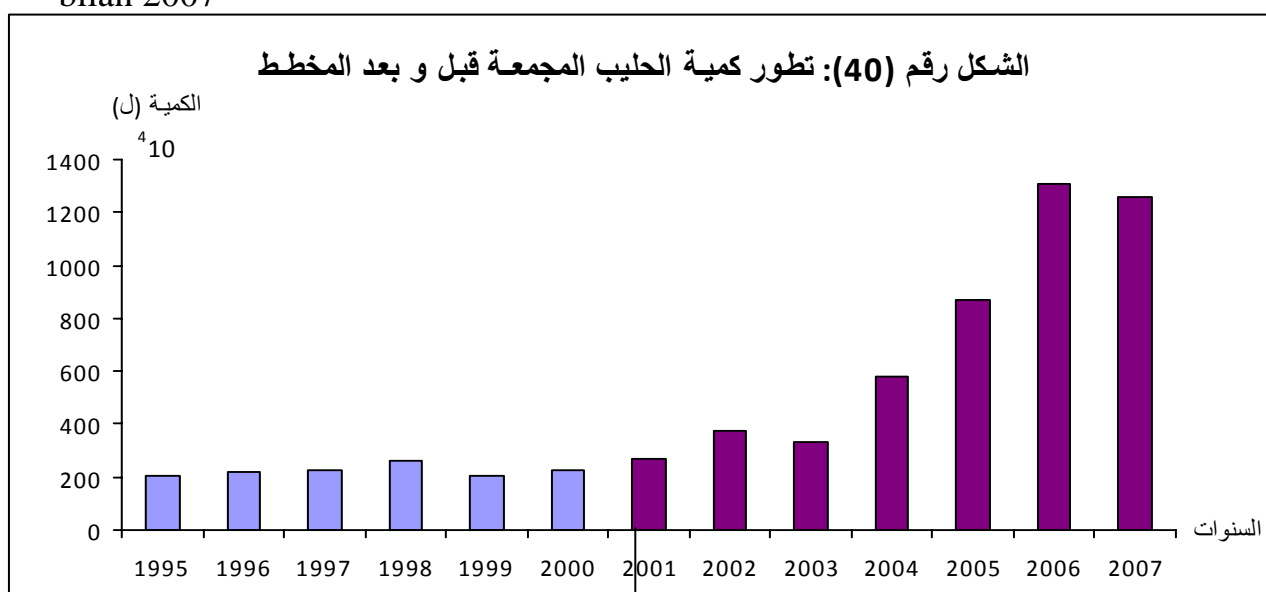


PNDA

(45)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | 2000 | 1999 | 1998 | 1997 | 1996 | 1995 | | | | | | | | |
| 12560 | 13100 | 8698 | 5770 | 3318 | 3774 | 2675 | 2297 | 2084 | 2620 | 2256 | 2186 | 2058 | () | | | | | | | |
| 7127857 | | | | | | | 2250166 | | | | | | () | | | | | | | |
| 261 | 244 | 230 | 180 | 143 | 153 | 140 | 135 | 106 | 69 | 64 | 67 | 44 | | | | | | | | |
| 193 | | | | | | | 80 | | | | | | | | | | | | | |

la production laitière dans la wilaya de Constantine réalité et perspective :
bilan 2007



(45)

(2007-2001)

(2000-1995)

. 2,2

7,1

FNRDA

193

80

.PNDA

%21

2007

%10

- II

:

06

:

-
-
-
-
-
-

.2007

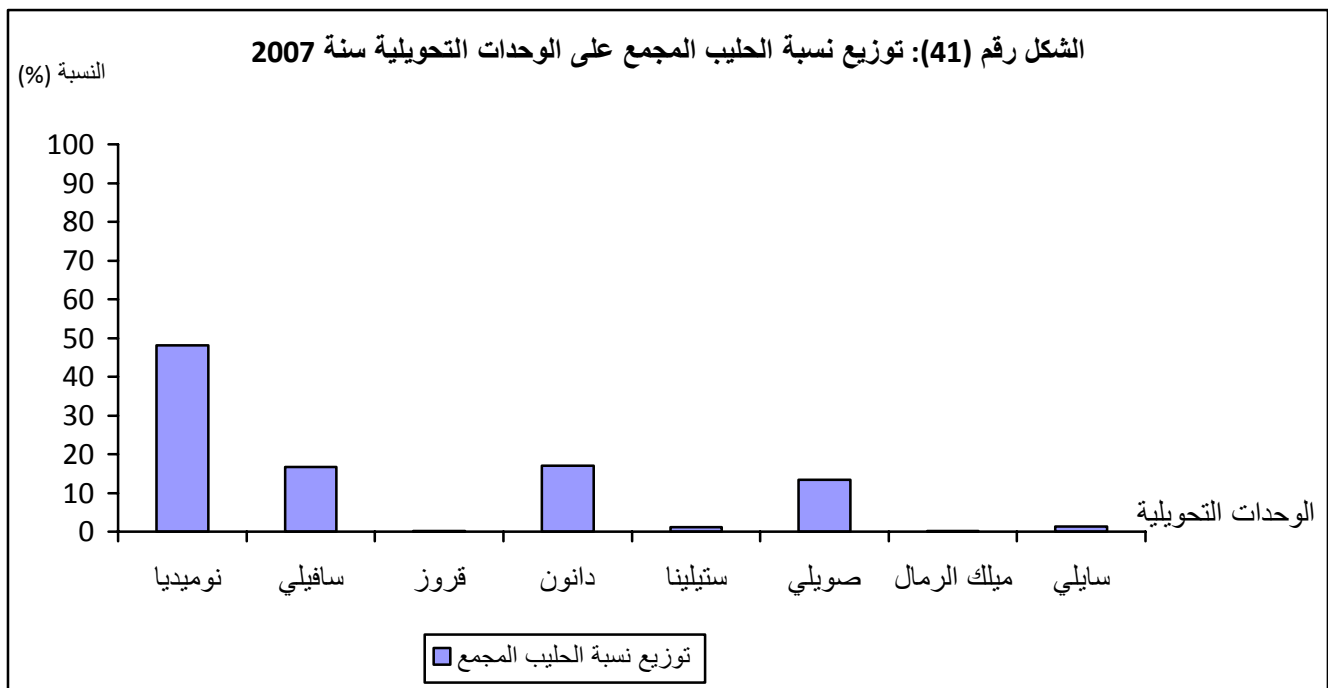
2007

:(46)

| | | | | | | | | | |
|----------|--------|-------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|-----|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | () |
| | | | | | | | | | % |
| 12559593 | 248480 | 21423 | 1687939 | 229128 | 2156640 | 23422 | 2099134 | 6039418 | |
| 100 | 1,3 | 0,2 | 13,4 | 1,2 | 17,1 | 0,2 | 16,7 | 48,1 | |

2007

:



(46)

%50

%46

6039418

%13,4 - %16,7- %17,1

%1,3

%18,6

2,3

:

-III

:

-1

:

. / 16 / 4800 550

:(47)

| | | |
|--------|---------|-----------|
| () | | |
| 92000 | / 252 | |
| 20000 | / 10000 | |
| 5000 | / / 4 | (litière) |
| 5000 | | |
| 36600 | |) (|
| 160000 | | |
| 32320 | | |
| 195920 | | |

production laitière dans la wilaya de Constantine réalité et perspective :

Bilan 2007

/ 4800

195920 :

:

$$/ 40 = \frac{195920}{4800}$$

:

10,65 :

:

. %35 -

. %35 -

.() %30 -

7

22

33

1995

35 30

.

33

.

%21

8

:

-2

1,06

370000

5400

.2005

2000

1800

. 370

9

. 40

:(48)

| | | |
|--------|--------|---|
| 2007 | 2005 | |
| 5400 | 2000 | 1 |
| 370000 | 150000 | 1 |
| 40 | 16.66 | |
| 18 | 16.66 | |

2007

:

18

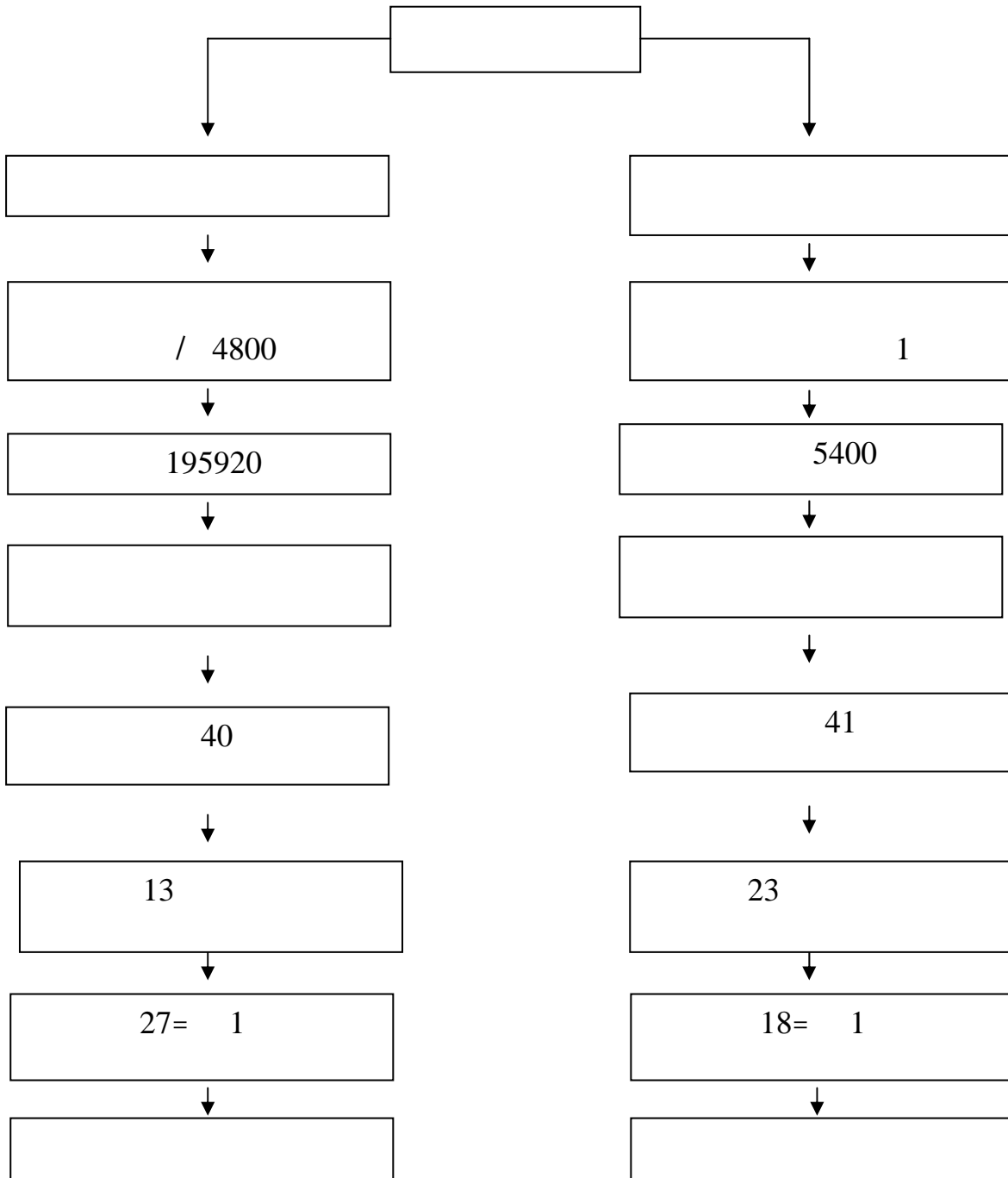
210

159

(48)

26

:(42)



:

-IV

:

6

" " -

" " -

" " -

" " -

PALMA " " -

PALMA " " -

" " " "

:

-1

:(49)

| | | | |
|----------------------|---------------|-------|--|
| | | | |
| 2006/12/30 120000 | 24000 / 23000 | 300 | |
| 300 | / 8000 | 30 | |
| | / 5000 | 70 | |
| -10000 12000 | - | 60000 | |
| 1500 2000 | / 2000 1500 | 5000 | |
| - | - | 20000 | |

2007

:

(49)

300

.

5400

4

45

300

1200

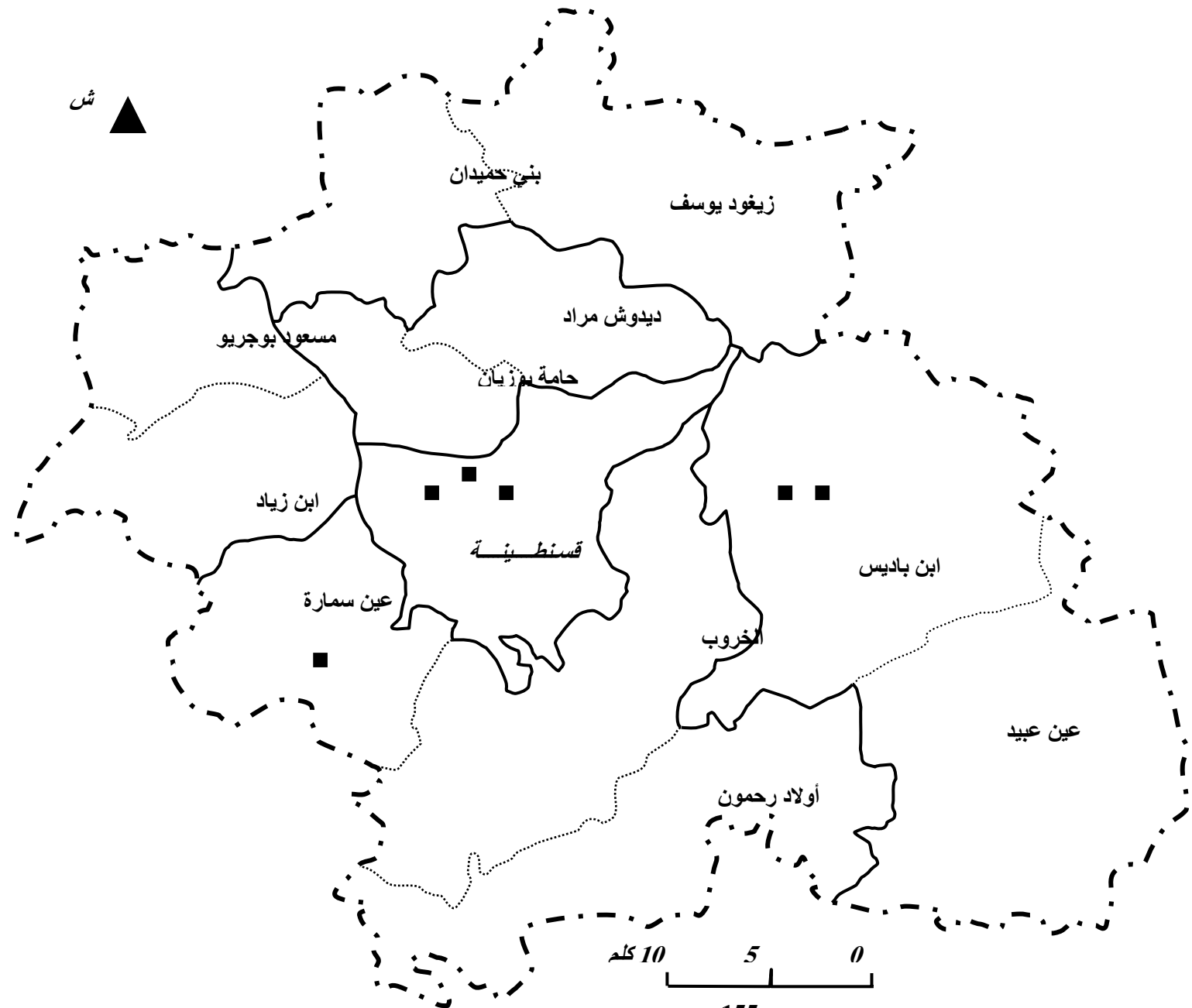
.


300

11

ONIL

.



وحدة تحويل الحليب 

10 5 0
كلم

:

-2

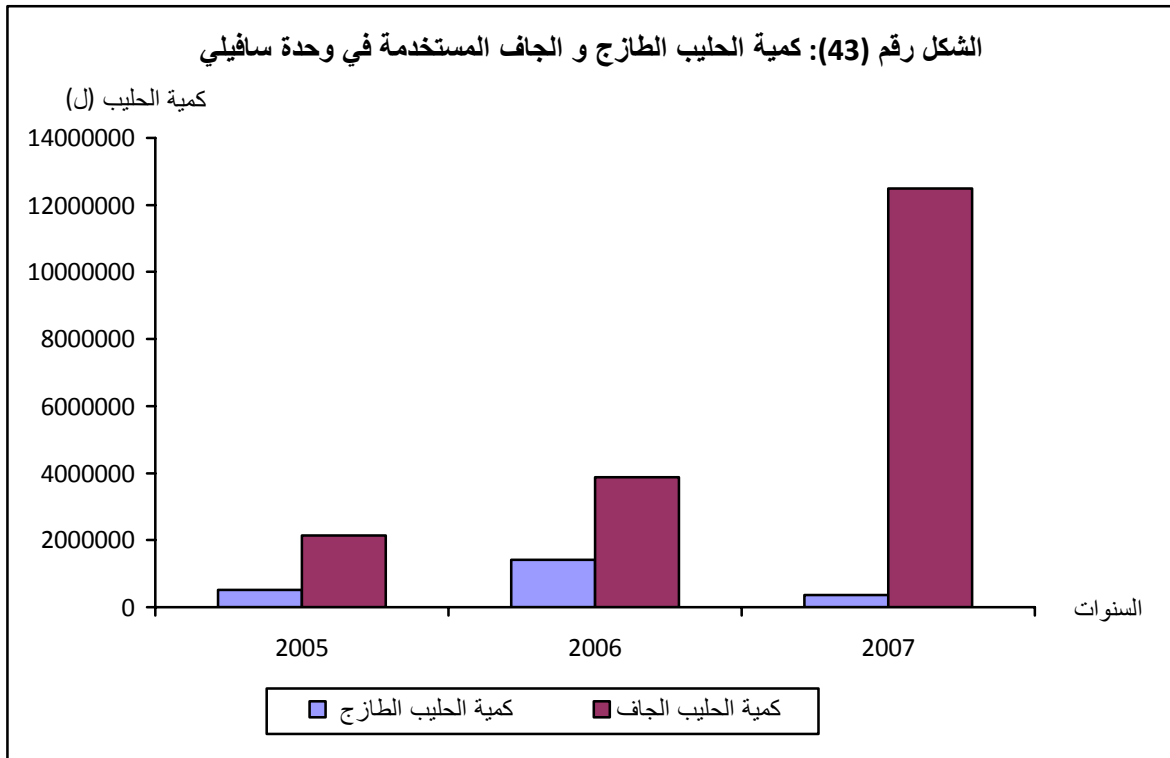
2004

2005

: (50)

| (%) | () (³ 10 ×) | (%) | () (³ 10 ×) | (³ 10 ×) | |
|-----|-----------------------------|-----|-----------------------------|----------------------|------|
| 80 | 2136 | 20 | 524 | 2660 | 2005 |
| 73 | 3870 | 27 | 1410 | 5280 | 2006 |
| 77 | 12500 | 23 | 370 | 16200 | 2007 |

() :



(50)

16,2

2005

2,66

2007

%30

2006

%27

.2005

%80

:

-1

:

.()

-2

28

370000

5400

40

9

18

159

2

28

26

200

ONIL

50

%25

: (ORLAIT)

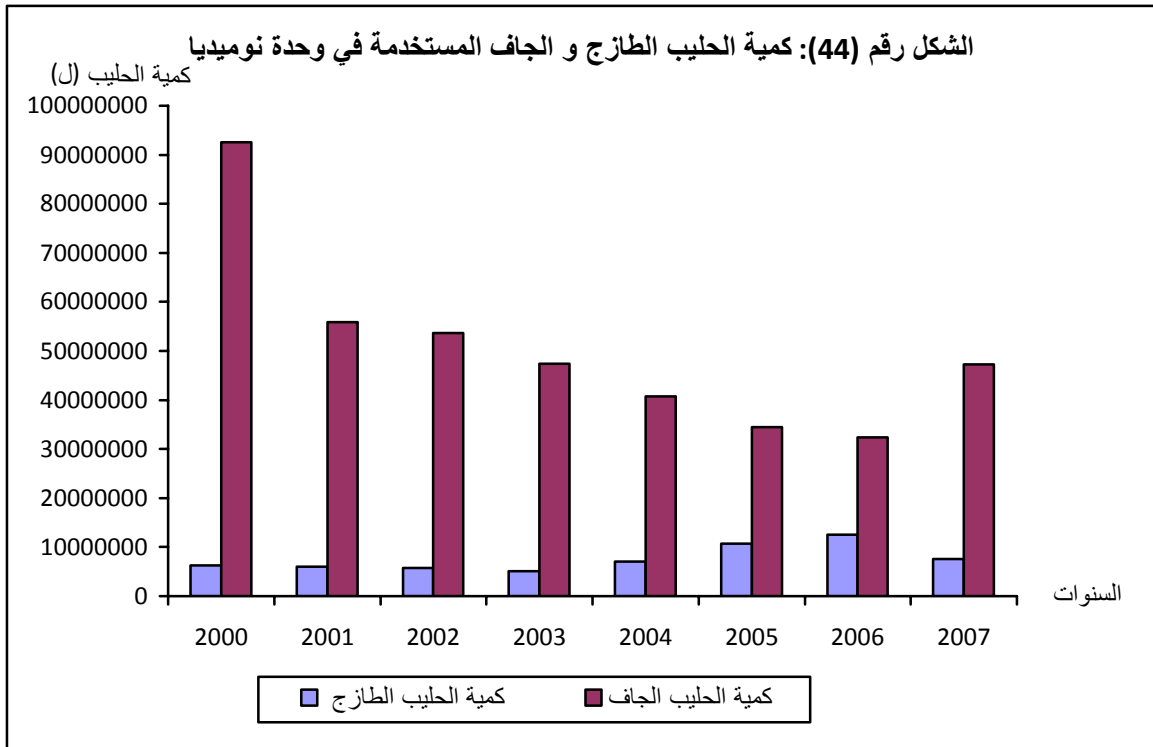
-

: (51)

| (%) | () | (%) | () | | |
|-------|----------|-------|----------|----------|------|
| 90,96 | 62919849 | 9,04 | 6253248 | 69173097 | 2000 |
| 90,38 | 55884509 | 9,62 | 5948318 | 61832827 | 2001 |
| 90,35 | 53694068 | 9,65 | 5734895 | 59428963 | 2002 |
| 90,24 | 47392550 | 9,76 | 5125790 | 52518340 | 2003 |
| 85,21 | 40686012 | 14,79 | 7061919 | 47747931 | 2004 |
| 76,35 | 34461623 | 23,65 | 10674753 | 45136376 | 2005 |
| 72,01 | 32323117 | 27,99 | 12563867 | 44886984 | 2006 |
| 86,18 | 47234790 | 13,82 | 7574667 | 54809457 | 2007 |

2007

:



(51)

(2007/2000)

69,1

54,8 2007

44,88 2006

%90

%10

2004

%27,99

2006

%14,79

2006

:

.

-

-

.

:

18

.

2

.

:

-IV

.

:

-1

:(52)

| 2007 | 1998 | 1987 | |
|--------|--------|--------|-----|
| 953833 | 810914 | 664303 | () |

1998-1987

:

(52)

13328

(1998-1987)

.%2,8

%1,82

953833

2007

.

15879

. 110

:

4

%55

2,2

/ / 52

/ / 110

: (53)

| 2007 | 2005 | 1998 | |
|-----------|-----------|----------|--------------------------|
| 104921630 | 101204290 | 89200540 | () |
| 57600 | 45295 | 34400 | (³ 10 ×) () |
| 55 | 45 | 38 | (%) |
| / / 62 | / / 51 | / / 42 | |

:

(53)

90

2007

105

09

12

1998

.2007 %55

1998 %38

%45

110

62

%90

%45

%55

:

50

112

:
%21

-

.

-

.

-

27

18

.

-

15

% 80

75

18

%20

27

.

%55

-

1998

% 38

.

الخاتمة العامة

110

: / /
: *
57 (1
. 37
(2
(3
(4
(5
(6

:

-1

%4

-2

%10

-3

:

· -

· -

· -

· -

· -4

· (%21,5) -5

· -6

· (...) -7

12

45

%10

·

· :

· *

· *

· -

· -

· -

· -

*

*

*

*

*

*

. (-)

*

*

*

*

*

08

%90

% 80

%80

قائمة المراجع باللغة العربية :

رسائل ماجستير و مذكرات:

- بوالزرد زغدود : الحليب و مشتقاته في ولاية قسنطينة ، رسالة ماجستير في الجغرافيا ، السنة الجامعية 1984 .

- سلطانة كتفي : تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في ولاية قسنطينة 2000 – 2005 ، السنة الجامعية 2005 .

- بن الشيخ الحسين وليد : سياسات و تسيير الفلاحة الجزائرية حالة ولاية قسنطينة ، السنة الجامعية 2004 .

الكتب و المراسيم :

- سعيد بركات : كتاب المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الصادر عن وزارة الفلاحة ، سنة 2000

- سعيد بركات : كتاب نظام الدعم عن طريق الصندوق الوطني للضبط و التنمية الفلاحية الصادر عن وزارة الفلاحة ، سنة 2000 .

- طه حمادي الليثي : إنتاج الحليب و مشتقاته في إقليم بغداد .

- المرسوم التنفيذي : رسم 2000 – 118 المؤرخ في 30 ماي 2000 المحدد لكيفيات تسيير الصندوق .

- مقرر وزاري: رقم 599 المؤرخ في 08 جويلية 2000 و المحدد من جهته لشروط الاستفادة من الصندوق و طرق دفع المساعدات وكذا نسب الدعم حسب نوع النشاط .

قائمة المراجع باللغة الفرنسية :

Ouvrages :

- **Bedrani.S et Bouaita A** : consommation et production du lait en Algérie : éléments de bilan et perspectives, revue du CREAD .Alger, Année 1998.
- **Bencharif.A** : stratégies des acteurs de la filière en Algérie : état des lieux et problématiques, options méditerranéennes. 2001
- la production laitière dans la wilaya de Constantine réalité et perspective. Année 2007.
- **M cote** : L'Algérie, Media plus, 2003.
- **M cote** : L'espace retourné, Media plus ,1994
- **R Mellal** : la filière lait en Algérie, entre l'objectif de la sécurité alimentaire et la réalité de la dépendance, année 2000.

Thèses et mémoires :

- **Boulahia Latifa** : contribution des assurances agricoles dans le développement rural cas de : la caisse nationale de mutualité agricole (CRMA) de constantine.année 2006

Reuves et décrets ministériels :

- **MINISTER DE L'AGRICULTURE, 1995**, instruction ministérielle N° 409SPM du 10 juin 1995, M.A., Alger.
- **MINISTER DE L'AGRICULTURE, 1996**, instruction ministérielle N° 903/SPM du 18 novembre 1996 portant amendement de l'instruction ministérielle N° 409 du 10 juin 1995, M.A., Alger.
- **MINISTER DE L'AGRICULTURE, 1998** instruction ministérielle N° /SPM du 15 aout 1998 relative à la mise en œuvre de la politique de réhabilitation de la production laitière nationale.

الملخص:

من خلال دراستنا لفرع الحليب في ظل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في ولاية قسنطينة، استخلصنا أن الولاية ذات إمكانيات طبيعية وفلاحية كبيرة، متنوعة حسب البلديات والتي تشجع تطور هذا النوع من الإنتاج غير أن عوائق تقف أمام هذا الهدف، رغم الميكانزمات التي جاء بها المخطط التي ساعدت نوعا ما على تحسن هذا الفرع لكن يبقى غير كافي نظرا لامتناع نسبة كبيرة من المربين الدخول في البرنامج لعدة اعتبارات وبالتالي يجب التفكير في إضافة ميكانزمات أخرى لاستجابة المربين لهذا المخطط والتقليل من التبعية الاقتصادية للخارج في مادة الحليب التي تعتبر ذات استهلاك واسع لدى المواطن الجزائري.

الكلمات الأساسية:

المخطط، الحليب، الدعم الفلاحي، سعر الحليب، إنتاج الحليب، المجال، المساحة، النمو، المستثمر، الإنتاج، التطور.

The summary:

throughout our studies on milk branch via national plan of the agricultural development in the wilaya de Constantine, we discovered that the wilaya contained a big agricultural however natural resource, by which is has a several resources as per to its departments, those which encourage the development of such kind of product but there are some obstacles which block this objective, in spite of the mechanisms which brought by this plan however they could give help for the improvement of this domain but it remains insufficient because of the big percentage farmers which denied to be penetrated into this schedule for several reasons; in that , we have to think about the addition of other mechanisms for getting back the trust of farmers regarding this plan and to reduce the economical dependence to the abroad especially for milk which considered as one of the most consumable matter for the Algerian citizen.

The main words:

plan, milk, agricultural sustain, milk price, milk production, area, surface, investor, production, development.

Résumé :

En marge de notre étude sur la succursale de lait et dans le cadre stratégique national en matière de développement agricole au niveau de la wilaya de Constantine, un constat à été établi quant aux possibilités d'amélioration de la production laitière vu le potentiel naturel existant. Quelques municipalités encouragent ce type de production mais le soutien reste insuffisant quant à l'atteinte des objectifs malgré les mécanismes mis en place pour l'aide à cette branche. Un nombre appréciable d'éleveurs n'a pu être inclus dans le programme pour diverses considérations et c'est pour cette raison, qu'il y a matière de réflexion pour trouver d'autres moyens afin de répondre aux attentes des éleveurs en dehors du cadre de la mondialisation, d'encourager la production, de lait qui reste un créneau important de consommation du citoyen algérien.

Mots-clé :

Planification, lait, soutien agricole, prix du lait, production de lait, superficie, croissance, investissement, production, développement.

الفهارس

| | | |
|----|--------------|-------------|
| 02 | ..... |  |
| | | : |
| 07 | ..... |  |
| 07 | ..... | : |
| 07 | ..... | -I |
| 07 | ..... | /1 |
| 07 | ..... | /2 |
| 08 | ..... | * |
| 08 | ..... | * |
| 09 | ..... | * |
| 09 | ..... | * |
| 10 | ..... | -II |
| 10 | ..... | -III |
| 10 | ..... | /1 |
| 11 | ..... | /2 |
| 11 | ..... | * |
| 11 | (DSA) | * |
| 14 | ..... | * |
| 15 | ..... | - |
| 15 | ..... | - |
| 20 | (CRMA) | - |
| 22 | (BADR) | - |
| 22 | ..... | * |

| | | |
|----|--------------------|-------|
| 24 | ..... | : |
| 24 | ..... | -1 |
| 26 | ..... | -2 |
| 32 | ..... |  |
| | | : |
| 35 | ..... |  |
| 36 | ..... | : |
| 36 | ..... | * |
| 36 | ..... | * |
| 36 |() | * |
| 38 | ..... | -I |
| 38 | ..... | -1 |
| 41 | ..... | -2 |
| 44 | ..... | -II |
| 46 | ..... | - III |
| 46 | ..... | -1 |
| 49 | ..... | - V |
| 49 | ..... | -1 |
| 52 |(2000 – 1991) | -2 |
| 54 | ..... | - IV |
| 56 | ..... | -VI |
| 56 | ..... | -1 |
| 56 | ..... | * |

| | | |
|----|-------|-------|
| 56 | ..... | * |
| 57 | ..... | * |
| 57 | ..... | -2 |
| 59 | ..... | -VII |
| 61 | ..... | -VIII |
| 63 | ..... | : |
| 63 | ..... | -I |
| 63 | ..... | -1 |
| 65 | ..... | -2 |
| 65 | ..... | -3 |
| 66 | ..... | -II |
| 66 | ..... | -1 |
| 66 | ..... | - |
| 65 | ..... | - |
| 69 | ..... | -2 |
| 69 | ..... | - |
| 72 | ..... | - |
| 75 | ..... | - |
| 77 | ..... | -III |
| 78 | ..... | - |
| 78 | ..... | - |
| 79 | ..... | - |
| 80 | ..... |  |

| | | |
|-----|------------------------------|-----|
| | | : |
| 81 | ..... |  |
| 84 | ..... | : |
| 84 | ..... | - I |
| 84 | ... FNRDA | -1 |
| 87 | ..... | -2 |
| 90 | ..... | -3 |
| 93 | ..... | -II |
| 93 | ..... | -1 |
| 98 | ..... | -2 |
| 100 | ..... | -3 |
| 102 | ..... | -4 |
| | (2007-2001) PNDA | |
| 104 | ..... | -5 |
| 106 | ..... | : |
| 106 | ..... | - I |
| 106 | ..... | -1 |
| 108 | ..... | -2 |
| 112 |2000 | -3 |
| 116 | ..... | -4 |
| 119 | ..... | -II |
| 119 | ..... | -1 |

| | | |
|-----|--------------------------|-----------|
| 121 | ..... | -2 |
| 124 | 2007 | -3 |
| 128 | ..... | -4 |
| 133 | ..... | -5 |
| 133 | ..... | - |
| 134 | ..... | - |
| 136 | ..... |  |
| | : | |
| 139 | ..... |  |
| 140 | ..... | - I |
| 140 | ..... | -1 |
| 141 | Centre de collecte | -2 |
| 144 | PNDA | -3 |
| 146 | ..... | -II |
| 148 | ..... | -III |
| 148 | ..... | -1 |
| 150 | ..... | -2 |
| 152 | ..... | - V |
| 153 | ..... | -1 |
| 156 | ..... | -2 |
| 156 | ..... | - |
| 159 | (ORLAIT) | - |
| 162 | ..... | -IV |
| 162 | ..... | -1 |

| | | |
|-----|-------|----|
| 163 | ..... | -2 |
| 165 | ..... |  |
| 166 | ..... |  |

| | | |
|-----|--------------|----|
| | | |
| 37 | | 01 |
| 39 | | 02 |
| 43 | | 03 |
| 45 | | 04 |
| 48 | | 05 |
| 51 | | 06 |
| 58 | | 07 |
| 60 | | 08 |
| 62 | | 09 |
| 71 | .(2007-2001) | 10 |
| 86 | FNRDA | 11 |
| 96 | | 12 |
| 114 | | 13 |
| 125 | | 14 |
| 131 | 2007 | 15 |
| 142 | | 16 |
| 155 | | 17 |

فهرس الأشكال

| | | |
|-----|-------------|----|
| | | |
| 13 | | 01 |
| 18 | FNRDA | 02 |
| 53 | | 03 |
| 55 | () | 04 |
| 66 | (2000-1995) | 05 |
| 67 | (2000-1995) | 06 |
| 70 | | 07 |
| 73 | (2007-2001) | 08 |
| 73 | | 09 |
| 75 | (2007-2001) | 10 |
| 76 | (2007-2001) | 11 |
| 87 | FNRDA | 12 |
| 89 | FNRDA | 13 |
| 91 | (2000-1995) | 14 |
| 92 | | 15 |
| 95 | | 16 |
| 97 | | 17 |
| 99 | | 18 |
| 103 | (2007-2001) | 19 |
| 104 | | 20 |
| 105 | | 21 |

| | | |
|-----|------|----|
| 107 | | 22 |
| 107 | | 23 |
| 109 | | 24 |
| 109 | | 25 |
| 113 | | 26 |
| 113 | | 27 |
| 117 | | 28 |
| 117 | | 29 |
| 120 | | 30 |
| 121 | | 31 |
| 123 | | 32 |
| 123 | | 33 |
| 125 | 2007 | 34 |
| 126 | 2007 | 35 |
| 129 | | 36 |
| 132 | 2007 | 37 |
| 134 | | 38 |
| 135 | | 39 |
| 144 | | 40 |
| 147 | 2007 | 41 |
| 151 | | 42 |
| 157 | | 43 |
| 160 | | 44 |

فهرس الجداول

| | | |
|----|--------------------|----|
| | | |
| 19 | | 01 |
| 23 | | 02 |
| 26 | () | 03 |
| 28 | () | 04 |
| 29 | | 05 |
| 30 | 1998 | 06 |
| 31 | | 07 |
| 40 | | 08 |
| 42 | | 09 |
| 49 | | 10 |
| 52 | | 11 |
| 54 | | 12 |
| 59 | -2006- | 13 |
| 61 | | 14 |
| 66 | (2000 - 1995) | 15 |
| 67 | (2000 - 1995) | 16 |
| 69 | (2007 - 2001) | 17 |
| 72 | (2007 - 2001) | 18 |
| 74 | PNDA | 19 |
| 75 | (2007 - 2001) | 20 |
| 77 | l'offre fourragère | 21 |
| 79 | | 22 |

| | | |
|-----|---------------------|----|
| 85 | | 23 |
| 87 | | 24 |
| 89 | FNRDA | 25 |
| 90 | (2000-1995) | 26 |
| 92 | (2000-1995) | 27 |
| 94 | | 28 |
| 98 | | 29 |
| 100 | (2007-2001) | 30 |
| 102 | PNDA (2007-2001) | 31 |
| 104 | (2007-2001) | 32 |
| 106 | | 33 |
| 108 | | 34 |
| 112 | 2000 | 35 |
| 116 | (2000-1995) | 36 |
| 116 | (2000-1995) | 37 |
| 120 | | 38 |
| 122 | | 39 |
| 124 | 2007 | 40 |
| 128 | | 41 |
| 133 | | 42 |
| 134 | | 43 |
| 141 | | 44 |
| 144 | PNDA | 45 |
| 146 | 2007 | 46 |
| 148 | | 47 |
| 150 | | 48 |

| | | |
|-----|--|----|
| 153 | | 49 |
| 156 | | 50 |
| 159 | | 51 |
| 162 | | 52 |
| 163 | | 53 |

فهرس الصور

| | | |
|----|--|----|
| | | |
| 27 | | 01 |
| 27 | | 02 |
| 27 | | 03 |
| 27 | | 04 |

الملحق

**Nombre d'exploitations au niveau des communes de Constantine
(2001-2007)**

| Année commune | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Ibn badis</i> | 09 | 06 | 04 | 04 | 06 | 05 | 05 |
| <i>Ibn ziad</i> | 18 | 31 | 34 | 57 | 62 | 67 | 61 |
| <i>Ain smara</i> | 03 | 04 | 03 | 02 | 03 | 04 | 04 |
| <i>B.hmidane</i> | 64 | 59 | 52 | 58 | 52 | 58 | 78 |
| <i>D.mourad</i> | 15 | 13 | 14 | 18 | 35 | 25 | 20 |
| <i>H.bouziane</i> | 13 | 07 | 07 | 05 | 12 | 18 | 19 |
| <i>Ain abid</i> | 02 | 02 | 01 | 01 | 02 | 03 | 05 |
| <i>Z.youcef</i> | 03 | 04 | 06 | 12 | 23 | 26 | 30 |
| <i>M boujriou</i> | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 01 | 00 |
| <i>khroub</i> | 06 | 09 | 06 | 06 | 09 | 09 | 07 |
| <i>O.rahmoune</i> | 00 | 01 | 01 | 01 | 02 | 00 | 00 |
| <i>Constantine</i> | 07 | 17 | 16 | 16 | 23 | 28 | 32 |
| <i>Total</i> | 140 | 153 | 143 | 180 | 230 | 244 | 261 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

**Nombre d'exploitations au niveau des communes de Constantine
(1995-2000)**

| <i>Année</i> <i>commune</i> | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Ibn badis</i> | 00 | 01 | 00 | 00 | 19 | 08 |
| <i>Ibn ziad</i> | 08 | 12 | 05 | 04 | 01 | 17 |
| <i>Ain smara</i> | 05 | 05 | 03 | 04 | 04 | 03 |
| <i>B.hmidane</i> | 12 | 08 | 16 | 22 | 24 | 52 |
| <i>D.mourad</i> | 06 | 10 | 08 | 08 | 07 | 07 |
| <i>H.bouziane</i> | 00 | 23 | 15 | 15 | 17 | 10 |
| <i>Ain abid</i> | 00 | 01 | 01 | 01 | 03 | 00 |
| <i>Z.youcef</i> | 07 | 01 | 04 | 04 | 04 | 05 |
| <i>M boujriou</i> | 01 | 00 | 01 | 01 | 01 | 01 |
| <i>khroub</i> | 01 | 04 | 09 | 08 | 08 | 11 |
| <i>O.rahmoune</i> | 04 | 00 | 00 | 00 | 03 | 03 |
| <i>Constantine</i> | 00 | 02 | 02 | 02 | 15 | 18 |
| <i>TOTAL</i> | 44 | 67 | 64 | 69 | 106 | 134 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 1996

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| Constantine | 830 | 220 | 1050 | 1420 | 2292 |
| Ain smara | 320 | 3310 | 3630 | 3990 | 2854 |
| khroub | 1260 | 880 | 2140 | 3150 | 3814 |
| o.rahmoune | 1020 | 880 | 1900 | 3020 | 3190 |
| Ain abid | 70 | 250 | 320 | 1090 | 335 |
| Ibn.badis | 160 | 2640 | 2800 | 8820 | 2029 |
| Ibn.ziad | 890 | 490 | 1380 | 2770 | 2613 |
| M.boujriou | 310 | 260 | 570 | 1340 | 964 |
| H.bouziane | 2870 | 100 | 2970 | 3910 | 7523 |
| D.mourad | 1530 | 1570 | 3100 | 4120 | 4937 |
| Z.youcef | 1530 | 1640 | 4170 | 4460 | 5591 |
| b.hmidane | 1910 | 1460 | 3370 | 3910 | 5858 |
| TOTAL | 12700 | 14700 | 27400 | 42000 | 42000 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 1997

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| Ain abid | 300 | 700 | 1000 | 2320 | |
| Ibn.badis | 200 | 3100 | 3300 | 7380 | |
| khroub | 700 | 800 | 1500 | 2080 | |
| o.rahmoune | 650 | 545 | 1195 | 1840 | |
| Ain smara | 800 | 2200 | 3000 | 3800 | |
| Constantine | 2000 | 531 | 2531 | 3100 | |
| Ibn.ziad | 2600 | 236 | 2836 | 4040 | |
| M.boujriou | 1300 | 1340 | 2640 | 3725 | |
| H.bouziane | 700 | 1000 | 1700 | 1550 | |
| D.mourad | 1150 | 1058 | 2208 | 4515 | |
| Z.youcef | 700 | 800 | 1500 | 2700 | |
| B.hmidane | 500 | 400 | 900 | 1500 | |
| TOTAL | 11600 | 12710 | 24310 | 38550 | 38521 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

**Effectif global de cheptels bovins au niveau des communes de Constantine
1998**

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| Ain abid | 120 | 200 | 320 | 1200 | |
| Ibn.badis | 100 | 1800 | 1900 | 4680 | |
| khroub | 700 | 850 | 1550 | 2410 | |
| O.rahmoune | 660 | 490 | 1150 | 1640 | |
| Ain smara | 600 | 2620 | 3220 | 3900 | |
| Constantine | 900 | 350 | 1250 | 1850 | |
| Ibn.ziad | 2920 | 240 | 3160 | 4570 | |
| M.boujriou | 1250 | 1200 | 2450 | 3160 | |
| H.bouziane | 700 | 930 | 1630 | 2700 | |
| D.mourad | 1640 | 1570 | 3200 | 4980 | |
| Z.youcef | 620 | 650 | 1270 | 2380 | |
| B.hmidane | 500 | 600 | 1100 | 1850 | |
| TOTAL | 10700 | 11500 | 22200 | 35320 | 350420 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

**Effectif global de cheptels bovins au niveau des communes de Constantine
1999**

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| Ain abid | 300 | 500 | 800 | 4226 | |
| Ibn.badis | 200 | 2200 | 2400 | 4320 | |
| khroub | 1000 | 1100 | 2100 | 2600 | |
| o.rahmoune | 700 | 600 | 1300 | 1850 | |
| Ain smara | 980 | 700 | 1680 | 2000 | |
| Constantine | 2120 | 900 | 3020 | 5000 | |
| Ibn.ziad | 3250 | 600 | 3850 | 5400 | |
| M.boujriou | 1000 | 1200 | 2200 | 3000 | |
| H.bouziane | 900 | 1200 | 2100 | 5050 | |
| D.mourad | 1250 | 1000 | 2250 | 4650 | |
| z.youcef | 800 | 900 | 1700 | 3000 | |
| B.hmidane | 500 | 600 | 1100 | 1600 | |
| TOTAL | 13500 | 11500 | 25000 | 42696 | 36283 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

**Effectif global de cheptels bovins au niveau des communes de Constantine
2000**

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| khroub | 542 | 773 | 1315 | 2100 | 2083615 |
| o.rahmoune | 570 | 226 | 796 | 1829 | 979385 |
| H.bouziane | 2320 | 330 | 2650 | 3500 | 640641 |
| D.mourad | 800 | 820 | 1620 | 2620 | 1200000 |
| Z.youcef | 810 | 1100 | 1910 | 4840 | 3018640 |
| B.hmidane | 1230 | 750 | 1980 | 4540 | 3847300 |
| Ain abid | 192 | 1050 | 1242 | 4190 | 1547350 |
| Ibn.badis | 12 | 1400 | 1412 | 4502 | 1978000 |
| Ain smara | 972 | 418 | 1390 | 2036 | 2699545 |
| Constantine | 2262 | 779 | 3041 | 4672 | 5765375 |
| Ibn.ziad | 690 | 480 | 1170 | 3090 | 1712410 |
| M.boujriou | 270 | 540 | 810 | 1380 | 1590284 |
| TOTAL | 10670 | 8666 | 19336 | 39299 | 28151634 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2001

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| khroub | 58 | 2000 | 2058 | 2500 | 3760365 |
| O.rahmoune | - | 1966 | 1966 | 2981 | 2026484 |
| H.bouziane | 2668 | 250 | 2918 | 3140 | 3100000 |
| D.mourad | 760 | 700 | 1460 | 2130 | 1512000 |
| z.youcef | 900 | 1100 | 2000 | 4700 | 3900240 |
| b.hmidane | 1400 | 700 | 2100 | 4520 | 5288200 |
| Ain abid | 207 | 1070 | 1277 | 4261 | 1710000 |
| Ibn.badis | 16 | 1400 | 1416 | 4546 | 1782000 |
| Ain smara | 960 | 407 | 1367 | 2029 | 3269220 |
| Constantine | 2291 | 817 | 3108 | 4913 | 6573450 |
| Ibn.ziad | 490 | 610 | 1100 | 2620 | 1587558 |
| M.boujriou | 300 | 600 | 900 | 1900 | 1071860 |
| TOTAL | 10050 | 11620 | 21670 | 40240 | 35581377 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2002

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | BLM | BLL | | | |
| khroub | 71 | 2600 | 2671 | 3825 | 4811025 |
| O.rahmoune | 635 | 300 | 935 | 1997 | 2286975 |
| H.bouziane | 2760 | 350 | 3110 | 4990 | 5200000 |
| D.mourad | 1045 | 890 | 1935 | 3655 | 2300000 |
| Z.youcef | 1130 | 1250 | 2380 | 4850 | 4462000 |
| B.hmidane | 1790 | 520 | 2310 | 4500 | 6293600 |
| Ain abid | 207 | 1050 | 1257 | 4221 | 919080 |
| Ibn.badis | 15 | 1390 | 1405 | 4519 | 1189440 |
| Ain smara | 910 | 290 | 1200 | 1501 | 2972400 |
| Constantine | 2332 | 853 | 3185 | 5011 | 7039800 |
| Ibn.ziad | 490 | 480 | 970 | 2600 | 1345500 |
| M.boujriou | 290 | 590 | 880 | 1880 | 1035300 |
| TOTAL | 11675 | 10563 | 22238 | 42395 | 39855120 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2003

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin | Production 10³ litre |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | BLM | BLL +BLA | | | |
| khroub | 1649 | 2840 | 4489 | 6163 | 4981107 |
| O.rahmoune | 586 | 235 | 821 | 2173 | 2354264 |
| H.bouziane | 2675 | 395 | 3070 | 4795 | 6110000 |
| D.mourad | 1040 | 858 | 1898 | 3553 | 1785750 |
| Z.youcef | 00 | 4993 | 4993 | 9093 | 5123600 |
| B.hmidane | 00 | 4729 | 4729 | 9279 | 6418800 |
| Ain abid | 207 | 1060 | 1267 | 4315 | 4818000 |
| Ibn.badis | 16 | 1400 | 1416 | 4574 | 5012000 |
| Ain smara | 898 | 287 | 1185 | 1417 | 2758800 |
| Constantine | 2379 | 886 | 3265 | 5173 | 7595970 |
| Ibn.ziad | 550 | 560 | 1110 | 2550 | 1563240 |
| M.boujriou | 320 | 510 | 830 | 1940 | 1146250 |
| TOTAL | 10320 | 18753 | 29073 | 55029 | 49667781 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptels bovins au niveau des communes de Constantine 2004

| <i>cheptel</i> <i>commune</i> | Vache laitière | | Total vache laitière | <i>Total cheptel</i> <i>bovin</i> | <i>Production</i> <i>10³ litre</i> |
|--------------------------------------|----------------|----------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| | BLM | BLL +BLA | | | |
| <i>khroub</i> | 1320 | 1590 | 2910 | 4010 | 5800000 |
| <i>O.rahmoune</i> | 265 | 299 | 564 | 1495 | 1400000 |
| <i>H.bouziane</i> | 2490 | 440 | 2930 | 3440 | 8856500 |
| <i>D.mourad</i> | 680 | 350 | 1030 | 1570 | 1950000 |
| <i>Z.youcef</i> | 1650 | 1660 | 3310 | 6040 | 5840800 |
| <i>B.hmidane</i> | 2460 | 860 | 3320 | 5830 | 7459800 |
| <i>Ain abid</i> | 215 | 1125 | 1340 | 4750 | 1200000 |
| <i>Ibn.badis</i> | 25 | 1700 | 1725 | 4985 | 1950000 |
| <i>Ain smara</i> | 915 | 304 | 1219 | 1460 | 2680770 |
| <i>Constantine</i> | 2390 | 897 | 3287 | 5200 | 8328290 |
| <i>Ibn.ziad</i> | 550 | 600 | 1150 | 2550 | 2433250 |
| <i>M.boujriou</i> | 350 | 500 | 850 | 1850 | 1510100 |
| TOTAL | 13310 | 10325 | 23635 | 43180 | 49409510 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2005

| <i>cheptel</i> <i>commune</i> | <i>Vache laitière</i> | | <i>Total vache</i> <i>laitière</i> | <i>Total cheptel</i> <i>bovin</i> | <i>Production</i> <i>10³ litre</i> |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|
| | <i>BLM</i> | <i>BLL +BLA</i> | | | |
| <i>khroub</i> | 835 | 400 | 1235 | 2795 | 4333700 |
| <i>O.rahmoune</i> | 00 | 439 | 439 | 1683 | 824040 |
| <i>H.bouziane</i> | 2370 | 900 | 3270 | 4900 | 9538000 |
| <i>D.mourad</i> | 00 | 750 | 750 | 1420 | 1640000 |
| <i>Z.youcef</i> | 1800 | 1650 | 3450 | 6350 | 6632520 |
| <i>B.hmidane</i> | 2600 | 950 | 3550 | 6150 | 8534100 |
| <i>Ain abid</i> | 193 | 842 | 1035 | 3324 | 2618230 |
| <i>Ibn.badis</i> | 262 | 2163 | 2425 | 4455 | 2956060 |
| <i>Ain smara</i> | 926 | 301 | 1227 | 1496 | 2730905 |
| <i>Constantine</i> | 2394 | 895 | 3289 | 5102 | 8284370 |
| <i>Ibn.ziad</i> | 600 | 620 | 1220 | 2355 | 1967150 |
| <i>M.boujriou</i> | 250 | 610 | 860 | 2150 | 1316805 |
| Total | 12230 | 10520 | 22750 | 42180 | 51375880 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2006

| <i>cheptel</i> <i>commune</i> | <i>Vache laitière</i> | | <i>Total vache laitière</i> | <i>Total cheptel bovin</i> | <i>Production 10³ litre</i> |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | <i>BLM</i> | <i>BLL +BLA</i> | | | |
| <i>khroub</i> | 748 | 500 | 1248 | 2808 | 2892066 |
| <i>O.rahmoune</i> | 210 | 443 | 653 | 1250 | 899233 |
| <i>h.bouziane</i> | 2300 | 300 | 2600 | 3880 | 5219256 |
| <i>D.mourad</i> | 650 | 750 | 1400 | 2098 | 1730000 |
| <i>Z.youcef</i> | 2080 | 1930 | 4010 | 7000 | 7907600 |
| <i>B.hmidane</i> | 2900 | 1250 | 4150 | 6850 | 10166600 |
| <i>Ain abid</i> | 280 | 1300 | 1580 | 3240 | 1566580 |
| <i>Ibn.badis</i> | 229 | 1170 | 1399 | 2882 | 2061400 |
| <i>Ain smara</i> | 926 | 282 | 1208 | 1477 | 2538286 |
| <i>Constantine</i> | 2388 | 894 | 3282 | 5205 | 10077289 |
| <i>Ibn.ziad</i> | 750 | 750 | 1500 | 2300 | 3088340 |
| <i>M .boujriou</i> | 180 | 800 | 980 | 1650 | 1698800 |
| TOTAL | 13641 | 10369 | 24010 | 40640 | 49845450 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Effectif global de cheptel bovin au niveau des communes de Constantine 2007

| cheptel commune | Vache laitière | | Total vache laitière | Total cheptel bovin |
|--------------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | BLM | BLL + BLA | | |
| khroub | 709 | 500 | 1209 | 2847 |
| O.rahmoune | 00 | 220 | 220 | 1367 |
| H.bouziane | 2450 | 390 | 2840 | 4830 |
| D.mourad | 1040 | 850 | 1890 | 2110 |
| Z.youcef | 2000 | 1800 | 3800 | 6650 |
| B.hmidane | 2800 | 1100 | 3900 | 6600 |
| Ain abid | 380 | 1650 | 2030 | 3540 |
| Ibn.badis | 230 | 1150 | 1380 | 2858 |
| Ain smara | 931 | 290 | 1221 | 1436 |
| Constantine | 2382 | 880 | 3262 | 5212 |
| Ibn.ziad | 780 | 880 | 1660 | 2610 |
| M.boujriou | 252 | 600 | 852 | 1760 |
| TOTAL | 13954 | 10310 | 24264 | 41820 |

Source : Direction des services agricole de la wilaya de Constantine

Collecte lait cru

Année 2007

Quantité (litres)/ mois

| Wilaya/mois | janv | fev | mars | avril | mai | juin | juillet | aout | sept | oct | nov | dec | % | TOTAL |
|--------------------|-------------|------------|-------------|--------------|------------|-------------|----------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|----------|--------------|
| Constantine | 139565 | 167252 | 237656 | 314057 | 261327 | 190145 | 144046 | 183721 | 163675 | 166882 | 148161 | 146604 | 61 | 2263091 |
| Milla | 26258 | 52802 | 42527 | 42169 | 56460 | 46053 | 35110 | 33869 | 27072 | 26035 | 26622 | 30556 | 12 | 445533 |
| Guelma | 0 | 0 | 0 | 0 | 17548 | 5480 | 0 | 0 | 3645 | 3829 | 5085 | 3906 | 1 | 39493 |
| S. ahras | 14000 | 71940 | 96000 | 90000 | 95000 | 90000 | 84000 | 90000 | 85088 | 83667 | 78581 | 79520 | 26 | 957796 |
| TOTAL | 179823 | 291994 | 376183 | 446226 | 430335 | 331678 | 263156 | 307590 | 279480 | 280413 | 258449 | 260586 | 100 | 3706013 |

Source : laiterie SAFILAIT Ain Smara Constantine 2007

Bilan de la collecte du lait cru année 2007

| Collecteurs | Zouaghi | Rouabah | Benchikh | Djadouri | Benkherief | Boucenna | Bouakira | total |
|--------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Mois | rafika | ahmed | segir | salah | youcef | malek | salah | |
| Janvier | 24099 | 5545 | 12400 | 2700 | / | / | / | 44744 |
| Fevrier | 31513 | 6751 | 12112 | 3081 | / | / | / | 43454 |
| Mars | 36662 | 9661 | 13650 | 3501 | / | / | 2721 | 66095 |
| Avril | 27677 | 13732 | 14505 | 3480 | 18003 | 7750 | / | 85147 |
| Mai | 26376 | 18737 | 16605 | 4080 | 26141 | 14618 | / | 106557 |
| Juin | 14718 | 17328 | 12005 | 3720 | 20603 | 10225 | / | 78599 |
| Juillet | 10669 | 11084 | 9045 | 3225 | 18300 | 5453 | / | 57766 |
| Aout | 10160 | 7609 | 8906 | 3090 | 13968 | / | / | 43733 |
| Septembre | 7460 | 5005 | 2500 | 1712 | 8137 | / | / | 24814 |
| Octobre | 9155 | 3631 | 3334 | 1937 | 4787 | / | / | 22844 |
| Novembre | 10720 | 3300 | 7639 | 1836 | 3224 | / | / | 26719 |
| Decembre | 12375 | 4084 | 6466 | 2620 | 7230 | / | / | 32775 |
| TOTAL | 211474 | 106467 | 119167 | 34982 | 120393 | 38046 | 2721 | 633250 |

Source : subdivision agricole de la de la daira de ain abid