



MICROFICHE N°

04717

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE
TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة

المركز العمومي
للتوصيف الفلاحي
تونس

F



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GENERALE DE LA PLANNIFICATION,
DU DEVELOPPEMENT ET DES INVESTISSEMENTS AGRICOLES
DIVISION DES STATISTIQUES

 NOUVELLE PERIMETRE IRRIGUES

1987

Fevrier 1988

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GENERALE DE LA PLANIFICATION,
DU DEVELOPPEMENT ET DES INVESTISSEMENTS AGRICOLES
DIVISION DES STATISTIQUES

I - ENQUETE PERIMETRES IRRIGUES

1987

Février 1988

TABLE DES MATIÈRES

INTITULE	PAGES
Présentation de l'enquête	1 - 1
Présentation des résultats	2 - 6
Tels résultats :	1
- Sebrevures	7 - 17
- Productions marichères	18 - 20
- engrains utilisés.	21 - 23
- approvisionnement, assoulement et commercialisation	24 - 26
- Problèmes de l'eau	27 - 29

II- PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE

L'enquête "Périmètres irrigués 1987", fait suite à une série d'enquêtes réalisées annuellement depuis 1979 et intéressant le secteur irrigué (public et privé).

Pour cette année, l'enquête a pour objectifs essentiels :

- L'étude de l'occupation du sol à l'intérieur des périmètres irrigués ;
- L'estimation des productions des principales cultures maraîchères ;
- L'évaluation des quantités d'engrais absorbées par le secteur irrigué ;
- et l'étude de quelques problèmes du secteur, notamment ceux d'approvisionnement en intrants, d'écoulement des produits et d'économie de l'eau.

La méthodologie utilisée repose sur le sondage aréolaire utilisé dans la majorité de nos enquêtes statistiques. Cette méthodologie est suffisamment détaillée dans les documents publiés à cette fin par la division des statistiques.

Concernant la terminologie spécifique à cette enquête, on suppose également que les utilisateurs se sont familiarisés avec des termes tels que : superficie irrigable, superficie irriguée, et superficie effectivement irriguée, qui sont d'ailleurs suffisamment détaillés dans le document de "l'enquête périmètres irrigués 1985".

Cependant, et pour être conforme aux conventions adoptées par les services spécialisés dans le secteur, il a été jugé utile de réviser la classification jusqu'ici adoptée pour le secteur organisé. En effet, ce secteur a été toujours considéré comme public, alors qu'une partie devrait figurer au sein du secteur privé. Cette nouvelle classification a engendré une majoration des superficies du secteur privé résultante de la diminution des superficies du secteur public.

II) PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

1. Informations Générales

1.1. Superficie irrigable

Pour la campagne 1986-87, la superficie irrigable s'est pratiquement stabilisée par rapport à la campagne précédente, en passant de 256.650 ha en 1985-86 à 258.860 ha en 1986-87, soit un léger accroissement d'environ 0,8%.

En consultant les superficies par secteur, il ne faudrait pas croire que les superficies du secteur public ont diminué et que celles du secteur privé ont évolué, en fait ceci provient de la rectification pour la classification des UCP, Agro-Combinate, Fermes isolées, etc..., qui ont été précédemment classées dans leur totalité dans le secteur public.

1.2. Superficie irriguée:

La superficie irriguée appelée encore superficie physique irriguée est estimée à 205.250 ha contre 187.940 ha pour la campagne 1985-86 soit une évolution d'environ 9,2 %.

1.3. Superficie effectivement irriguée

La superficie effectivement irriguée s'élève à 222.050 ha pour la campagne 1986-87 contre seulement 206.350 ha pour la campagne 1985-86, soit un accroissement de l'ordre de 7,6 %.

Le tableau ci-dessus montre l'évolution des superficies irrigables, irriguées et effectivement irriguées entre les deux campagnes 1986-87 et 1985-86.

Evolution des Superficies (en 1000 ha)

	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>Taux d'évolution de 87/86</u>
<u>Superficie irrigable</u>	256,7	258,9	+ 0,9 %
<u>Superficie irriguée</u>	187,9	205,3	+ 9,2 %
<u>Superficie effectivement irriguée</u>	206,4	222,1	+ 7,6 %

1.4. Taux de Mise en valeur :

Le taux d'utilisation au niveau national est de l'ordre de 79,3 % contre 75,2 % pour la campagne précédente, le taux d'intensification s'est amélioré également, en passant de 80,4 % en 1985-86 à 85,8 % pour la présente campagne.

Evolution des taux de mise en valeur
(en %)

	P. Publics	P. Privés		Global		
	1986	1987	1986	1987	1986	1987
Taux d'utilisation	69,1	74,3	75,9	82,1	73,2	79,3
Taux d'intensification	75,8	80,1	85,4	88,9	80,4	85,8

2. Établissements

2.1. Cultures Maraîchères : La superficie réservée aux cultures maraîchères au cours de cette campagne s'est stabilisée autour de 107.000 ha réalisés au cours de la campagne précédente.

Le tableau ci-après montre la situation au cours de cette campagne par rapport à la campagne antérieure.

Superficies maraîchères (en 1000 ha)

	1986	1987	Taux de variation (en %)
Tomates	23,0	21,6	- 6,1
Pisantes	22,3	20,4	- 8,5
Pomme de terre	17,9	17,0	- 5,0
Melons pastèques	13,7	15,0	+ 15,3
Oignons	7,1	5,1	- 28,2
Autres légumes	23,3	26,6	+ 14,2
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Total	107,3	106,5	- 0,7

2.2. Grandes Cultures

Les grandes cultures en irrigué ont occupé près de 59.000 ha accusant ainsi une légère évolution (+ 7,3 %) par rapport à la campagne passée.

Le tableau ci-après retrace l'évolution des différentes cultures.

Superficies (en 1000 Ha)

	1986	1987	Taux d'évolution (en %)
Céréales	22,9	25,7	+ 12,2
Pourrages annuels	15,5	16,1	+ 1,9
Pourrages Pluri-annuels	6,7	5,1	- 23,9
Cultures industrielles	7,5	10,4	+ 38,7
Léguminosées	1,7	1,3	- 23,5
Total	54,6	58,6	+ 7,3

3. Les Productions Maraîchères

Les productions maraîchères enregistrées au cours de la campagne 1986-87 ont été caractérisées par une augmentation au niveau des rendements. En effet, si bien que les superficies ont été légèrement inférieures à celles de la campagne passée, les productions ont évolué, ceci est remarquable surtout pour les cultures de tomate, de piment et d'oignon.

Évolution des productions et des rendements réalisés
au cours des deux campagnes 1985-86 et 1986-87

	Production en 1000 T		Rendement (T/ha)	
	1986	1987	1986	1987
Pomme de terre	196,4	196,6	11,0	11,6
Tomate	425,4	502,4	16,5	23,3
Piments	159,1	174,2	7,1	8,5
Oignons	66,5	76,1	9,4	14,9
Melone pastèques	169,6	286,0	8,1	10,8

4. Utilisation des engrains :

Les quantités d'engrais utilisées au cours de la campagne 1986-87 sont nettement inférieures à celles utilisées pour la campagne 1985-86. C'est ainsi que les quantités d'ammonitré ont regressé d'environ 59,1 %, les quantités de super triple ont diminué également de 19,5 %.

Engrais utilisés (en 1000 Tonnes)

	Super simple		Super triple		Ammonitré	
	1986	1987	1986	1987	1986	1987
Maraîchage	16,2	14,4	19,0	13,8	36,0	21,7
Arboriculture fruitière	2,9	4,1	7,4	4,0	18,1	5,3
Grandes cultures	1,1	0,4	4,4	7,0	7,1	10,3
Total	20,2	18,9	30,8	24,8	61,2	37,3

5. Approvisionnement en intrants :

D'après les déclarations des exploitants pratiquant l'irrigation, il ressort que près de 45 % d'entre eux s'approvisionnent en intrants auprès des commerçants privés, alors que 37 % environ font leur approvisionnement auprès des offices, le reste des irrigants (soit 18 %) s'approvisionnent auprès des coopératives de service.

Concernant la distance entre l'exploitation et le lieu d'approvisionnement, il ressort que près de 61 % des exploitants trouvent leurs besoins en intrants à une distance inférieure à 5 kilomètres, alors que 35 % vont les chercher à une distance entre 5 et 30 kilomètres, enfin près de 4 % sont contraints d'effectuer un trajet supérieur à 30 kilomètres pour s'approvisionner en intrants.

Ceci étant au niveau national, pour plus de détails au niveau régional, les tableaux figurant en annexes illustrent ces résultats par région.

6. Assolement et rotation des cultures :

Les résultats de l'enquête montrent qu'environ 37 % des exploitants irrigants pratiquent une rotation répétitive des cultures, alors que 63 % procèdent à des changements d'assolements d'une année à l'autre pour des raisons diverses dont principalement la conjoncture du marché, le financement et la disponibilité de la main d'œuvre.

7. Commercialisation des produits maraîchers :

Pour ce qui est de l'écoulement des produits maraîchers et les problèmes qui en découlent, les résultats de l'enquête montrent qu'environ 79 % des exploitants maraîchers écoulent leurs produits par leurs propres moyens, par contre 17 % d'entre eux vendent leurs légumes sur place à des revendeurs, et enfin 4 % seulement vendent leurs produits à des coopératives de service.

Également, et d'après les déclarations des exploitants, les résultats de l'enquête montrent que les problèmes liés au manque de moyens de transport et de pistes agricoles restant prédominante.

Enfin, et pour pallier aux difficultés d'écoulement de leurs produits, environ 23 % des exploitants sont déclarés prêts à faire des contrats de culture avec des coopératives de service ou des privés et à les respecter quels que soient les prix sur le marché.

8. Origine de l'eau d'irrigation :

En ce qui concerne l'origine de l'eau d'irrigation, les résultats de l'enquête montrent que 53 % environ des exploitants dans les périmètres irrigués irriguent à partir des puits de surface (notamment au nord-est 65 %, au centre-est/et au centre-ouest 71 %), 26 % irriguent à partir des forages (surtout au sud 65 %), 16 % irriguent à partir d'un barrage ou d'un lac collinaire, et enfin 5 % seulement irriguent à partir des pompes sur cueds.

9. Les pertes en eau d'irrigation :

Les résultats de l'enquête montrent qu'environ 52 % des exploitants sont consciente du problème des pertes en eau d'irrigation aussi bien au niveau des périmètres publics (11,6 %) qu'au niveau de l'exploitation même (40,5 %).

10. Economie de l'eau :

Les exploitants ayant fait un effort pour économiser de l'eau d'irrigation sont estimés à environ le 1/3 de l'ensemble des exploitants irrigués.

Les méthodes les plus utilisées à cette fin sont celles du plastique et des tubes bauer et P.V.C.

I. OCCUPATION DU SOL

Superficie irrigable, utilisée et
effectivement irriguée (Ha.)

Gouvernorat	Superficie irrigable			Superficie irriguée			Superficie effectivement irriguée		
	Privé	Public	Total	Privé	Public	Total	Privé	Public	Total
Tunis	950	410	1360	370	120	490	520	230	750
Ariana	4000	31000	35000	1400	26600	28000	1400	23170	30570
Ben Arous	6930	-	6930	6570	-	6570	6570	-	6570
Zaghouan	1980	270	2250	1490	190	1680	1660	240	1900
Bizerte	11430	-	11430	8190	-	8190	8910	-	8910
Habous	31000	9000	40000	25800	7000	32800	31000	7500	36500
<u>Nord-Est</u>	<u>56290</u>	<u>40580</u>	<u>96870</u>	<u>44820</u>	<u>33910</u>	<u>78730</u>	<u>50060</u>	<u>37140</u>	<u>87200</u>
Béja	1540	7170	18710	5230	6420	11650	5560	7390	12950
Jendouba	3000	23500	26500	2820	11600	14420	4000	11790	15780
Siliana	3000	520	3520	2920	520	3440	3330	520	3850
Le Kef	2600	200	2800	2600	100	2700	2670	100	2970
<u>Nord-Ouest</u>	<u>20340</u>	<u>31390</u>	<u>51730</u>	<u>13570</u>	<u>18640</u>	<u>32210</u>	<u>15760</u>	<u>19750</u>	<u>35550</u>
<u>Total Nord</u>	<u>76630</u>	<u>72070</u>	<u>148700</u>	<u>58390</u>	<u>52550</u>	<u>110540</u>	<u>65620</u>	<u>56930</u>	<u>122750</u>
Sousse	3900	1500	5300	3270	1050	4320	3310	1230	4340
Mahdia	940	520	1460	660	180	840	700	190	1820
Rouad	1450	1740	3190	910	790	1700	910	810	1720
Gafsa	5000	-	5000	3440	-	3440	4060	-	4060
<u>Centre-Est</u>	<u>11190</u>	<u>3760</u>	<u>14950</u>	<u>8280</u>	<u>2020</u>	<u>10300</u>	<u>8900</u>	<u>2230</u>	<u>11210</u>
Médenine	35500	6480	41980	29070	5270	34340	29950	5550	35500
Kasserine	4340	4760	9100	4150	4630	8830	4500	5160	9660
Sidi-Boughedh	21040	1560	22600	20030	970	21000	20270	970	21000
<u>Centre-Ouest</u>	<u>60860</u>	<u>12800</u>	<u>73680</u>	<u>53250</u>	<u>10520</u>	<u>64170</u>	<u>54480</u>	<u>11680</u>	<u>66160</u>
Gafsa	3500	-	3500	3300	-	3300	3300	-	3300
Tunis	4850	3050	7900	4030	2470	7320	4650	2470	7320
Gafsa	7350	820	8170	6520	740	7660	6600	810	9410
Medenine	1980	-	1980	1560	-	1560	1900	-	1900
<u>Est</u>	<u>17680</u>	<u>3670</u>	<u>21550</u>	<u>16630</u>	<u>3210</u>	<u>19840</u>	<u>16550</u>	<u>3280</u>	<u>21930</u>
<u>Centrale Sud</u>	<u>89750</u>	<u>20430</u>	<u>110180</u>	<u>78160</u>	<u>16150</u>	<u>94310</u>	<u>82110</u>	<u>17190</u>	<u>99350</u>
<u>Total</u>	<u>166380</u>	<u>92500</u>	<u>258880</u>	<u>136550</u>	<u>68700</u>	<u>205250</u>	<u>147930</u>	<u>74120</u>	<u>222050</u>

Taux de Mise en Valeur
(en %)

Taux Gouvernorat	Taux d'utilisation			Taux d'intensification		
	Prive	Public	Global	Prive	Public	Global
Tunis	30,9	29,3	30,0	51,7	56,1	55,1
Ariana	55,0	85,8	80,0	35,0	91,1	87,3
Bon Aire	94,9	-	94,8	94,8	-	94,8
Sajouan	75,2	70,3	74,7	83,8	80,9	84,4
Bizerte	71,7	-	71,7	78,0	-	78,0
Béjaïa	86,5	77,8	84,5	100,0	93,3	96,3
Nord-Est	79,6	63,4	81,2	88,9	81,3	89,9
Béja	45,3	89,5	62,3	48,2	103,1	69,2
Jendouba	94,0	49,1	54,4	135,3	50,1	59,5
Siliana	97,3	100,0	97,7	111,0	100,0	109,4
Le Kef	92,9	50,0	90,0	102,5	50,0	99,0
Nord-Ouest	66,7	59,4	62,3	77,5	63,0	68,7
Total Nord	76,2	72,9	74,6	85,9	79,0	82,5
Sousse	86,1	70,0	81,5	87,1	82,0	85,7
Mahdia	70,2	34,6	57,5	74,5	36,5	61,0
Monastir	62,9	45,4	53,3	62,8	46,6	53,9
Sfax	68,8	-	68,9	81,2	-	81,2
Centre-Est	74,0	53,7	68,9	80,3	59,3	75,0
Fairouz	81,9	81,3	81,8	84,4	85,6	84,6
Kasserine	95,6	98,3	97,0	103,7	108,4	106,2
Sidi Bouzid	95,2	62,2	92,9	95,2	62,2	92,9
Centre-Ouest	87,5	85,3	87,3	89,5	91,3	89,8
Gafsa	94,3	-	94,3	91,3	-	94,3
Tozeur	100,0	81,0	92,7	100,0	81,0	92,7
Gabès	94,1	90,2	93,9	117,0	98,8	115,2
Medenine	78,8	-	78,8	96,0	-	96,0
Sud	94,1	82,9	92,1	105,5	84,0	101,8
Centre et Sud	87,1	79,1	86,6	91,5	84,1	90,1
Tunisie	82,1	74,3	79,3	88,9	80,1	85,8

SUPERFICIES DES CULTURES MARAÎCHERES IRRIGUÉES

(en Ha)

Culture Gouvernorats	Pomme de terre	Tomates	Piments	Petits pois-verts	Astichauts	Oignons
Tunis	20	60	10	10	20	30
Ariana	710	4820	1640	-	1430	260
Ben Arous	90	70	90	-	20	-
Zaghouan	60	140	180	-	-	40
Bizerte	1610	1470	660	20	560	300
Habous	10000	9600	5300	200	100	300
Nord - Est	12490	16160	7000	230	2130	930
Béja	560	1330	510	70	400	220
Jendouba	2000	600	350	1150	70	190
Siliana	80	280	160	-	-	30
Le Kef	70	500	390	10	-	200
Nord - Ouest	2710	2710	1410	1250	470	640
Total Nord	15200	18870	9290	1460	2600	110
Sousse	860	100	410	40	10	20
Mahdia	60	40	230	20	-	50
Monastir	360	240	370	-	-	-
Sfax	90	200	770	10	-	10
Centre - Est	1370	530	1780	70	10	580
Kairouan	230	510	6420	100	10	-
Kasserine	30	340	290	30	-	180
S. Bouzid	80	1130	1650	-	-	1260
CENTRE-OUEST	340	1980	8360	130	10	2020
Tozeur	-	50	150	-	-	160
Babes	80	70	720	-	-	1120
Hedjamine	40	50	90	10	-	170
SUD	120	170	960	10	-	1450
CENTRE ET SUD	1630	2730	11100	210	20	3550
TUNISIE	17030	21600	20390	1670	2620	5120

Superficies des cultures maraîchères irriguées (suite et Fin)
(en ha)

Gouvernorat	Culture	Ail	Melons	Autres cucurbi- tacées	Légumineuses en vert	Légumes à feuilles	Légumes à racines	Total
			Pastèques					
Tunisie		-	-	20	20	170	180	540
Ariana		-	2360	660	-	470	2000	14350
Ben Arous		-	50	140	-	50	200	710
Zaghouan		-	60	30	-	80	80	670
Bizerte		40	270	230	40	480	330	6010
Habous		-	600	600	-	2400	1500	30600
<u>Nord-Est</u>		40	3340	1680	60	3650	4290	52880
Réja		10	1140	70	50	40	130	4530
Jendouba		200	3000	30	-	130	80	7800
Siliana		-	170	-	40	20	90	870
Le Kef		100	200	140	-	60	140	1810
<u>Nord-Ouest</u>		310	4510	240	90	250	440	15010
<u>Total Nord</u>		350	7850	1920	150	3900	4730	67890
Sousse		-	190	120	210	20	90	2070
Mahdia		40	100	20	50	30	160	800
Monastir		-	100	400	50	30	50	1600
Sfax		-	800	160	20	350	620	3030
<u>Centre-Est</u>		40	1190	700	330	430	920	7500
Kairouan		50	3150	240	3460	100	560	15410
Kasserine		30	80	100	210	30	130	1450
Sidi Bouzid		20	2610	410	-	290	1110	8560
<u>Centre-Ouest</u>		100	5840	750	3670	420	1800	25420
Tunis		10	80	10	230	110	110	910
Gafsa		90	740	380	-	200	760	4160
Medenine		-	60	20	-	60	70	570
<u>Centre et Sud</u>		100	880	410	230	370	940	5640
<u>Centre et Sud</u>		240	7910	1860	4230	1220	3660	38560
<u>TUNISIE</u>		590	15760	3780	4380	5120	6390	106450

Département Public

Superficies des Cultures Maraîchères
Irrigées (en ha)

Culture Gouvernorat	Pomme de terre	Tomates	Piments	Petite-Pois verts	Artichauts	Oignons
Tunis	-	-	-	-	-	-
Ariana	630	4.430	1.570	-	920	170
Ben Arous	-	-	-	-	-	-
Zaghouan	30	20	70	-	-	-
Bizerte	-	-	-	-	-	-
Mabrouk	600	600	200	-	-	100
Nord-Est	1.260	5.050	1.840	-	920	270
Béja	340	610	140	20	260	150
Jendouba	900	270	110	700	-	90
Siliana	30	120	50	-	-	-
Le Kef	-	10	10	-	-	-
Nord-Ouest	1.270	1.010	310	720	260	240
Total Nord	2.530	6.060	2.150	720	1.180	510
Sousse	670	40	60	-	-	10
Mahdia	10	20	30	10	-	-
Monastir	190	100	160	-	-	-
Sfax	-	-	-	-	-	-
Centre-Est	870	160	270	10	-	10
Kairouan	90	20	450	10	10	20
Kasserine	-	250	180	-	-	120
Sidi Bouzid	10	40	60	-	-	60
Centre-Ouest	100	310	670	10	10	200
Tosser	-	10	40	-	-	20
Gébès	10	-	-	-	-	-
Medenine	-	-	-	-	-	-
Sud	10	10	40	-	-	20
Centre et Sud	980	480	980	20	10	230
Tunisie	3.510	6.540	3.130	740	1.190	740

PERIMETRES AGRICOLES

SUPERFICIES DES CULTURES A RAIGNEFS IRRIGUEES (Suite et fin)
(en Ha)

Culture	All	Melons " pastèques, cucurbit.,	Autres légumineuses	Léguin.	Légumes en vert	Légumes à feuilles	Légumes à racines	Total
Gouvernorat								
Tunis	-	-	-	-	-	130	70	200
Ariana	-	2080	530	-	-	400	1720	12450
B. Arouss	-	-	-	-	-	-	-	-
zaghouan	-	30	10	-	-	-	-	160
Bizerte	-	-	-	-	-	-	-	-
Haboush	-	-	-	-	-	-	200	1700
BORD-EST	-	2110	540	-	530	1990	-	14510
Baja	-	530	70	50	30	120	-	2370
Jendouba	-	1900	10	-	10	-	-	3990
Siliana	-	60	-	-	-	-	-	260
Le Kef	-	-	-	-	-	-	-	20
BORD-OUEST	-	2540	80	50	40	120	-	6640
TOTAL-NORD	-	4650	620	50	570	2110	-	21150
Sousse	-	20	60	-	10	20	-	880
Nabdia	-	80	-	20	10	20	-	210
Nomastir	-	30	240	20	10	10	-	780
Sfax	-	-	-	-	-	-	-	-
CENTRE-EST	-	130	300	40	30	50	-	1870
Kairouan	-	360	10	500	10	30	-	1570
laressine	20	-	20	180	-	50	-	820
S. Roumid	-	110	-	-	10	40	-	330
CENTRE-OUEST	20	470	50	760	20	120	-	2720
Réstant	-	20	-	20	10	10	-	130
Cabes	-	60	-	-	--	-	-	-90
Medenine	-	-	-	-	-	-	-	-
SUD	-	100	-	20	10	10	-	220
CENTRE ET SUD	20	700	350	820	60	180	-	4810
TUNISIE	20	5350	950	870	630	2290	-	25960

Répartition Principale
Superficie des Cultures Maraîchères Irrigées
 (en Ha)

Culture	Pommes de terre	Tomates	Piments	Petits-pois verts	Artichauts	Oignons
Gouvernorat						
Tunis	20	60	10	10	20	30
Ariana	80	390	70	-	510	90
Ben Arous	90	70	90	-	20	-
Zaghouan	30	120	110	-	-	40
Bizerte	1610	1470	660	20	560	300
Nabeul	9400	9000	5100	200	100	200
<u>Nord-Est</u>	<u>11230</u>	<u>11110</u>	<u>6040</u>	<u>230</u>	<u>1210</u>	<u>660</u>
Béja	220	720	370	50	140	70
Jendouba	1100	330	240	450	70	100
Siliana	50	160	110	-	-	30
Le Kef	70	490	380	10	-	200
<u>Nord-Ouest</u>	<u>1440</u>	<u>1700</u>	<u>1100</u>	<u>510</u>	<u>210</u>	<u>400</u>
Total Nord	12670	12810	7140	740	1420	1060
Sousse	190	60	350	40	10	20
Mahdia	50	20	200	10	-	40
Monastir	170	140	190	-	-	-
Sfax	90	200	770	10	-	10
<u>Centre-Est</u>	<u>500</u>	<u>420</u>	<u>1510</u>	<u>60</u>	<u>10</u>	<u>70</u>
Kairouan	140	490	5990	90	-	560
Kasserine	30	90	110	30	-	60
Sidi Bouzid	70	1090	1590	-	-	1200
<u>Centre-Ouest</u>	<u>240</u>	<u>1670</u>	<u>7690</u>	<u>120</u>	<u>-</u>	<u>1820</u>
Tozeur	-	40	110	-	-	140
Gafsa	70	70	720	-	-	1120
Medenine	40	50	90	10	-	170
<u>Sud</u>	<u>110</u>	<u>160</u>	<u>920</u>	<u>10</u>	<u>-</u>	<u>1430</u>
Centre et Sud	850	2250	10120	190	10	3320
TUNISIE	13520	15060	17260	930	1430	4380

PERIMETRES PRIVES
SUPERFICIES DES CULTURES MARAICHINES IRRIGUEES (Suite et fin)
 (en Ha.)

Culture	All	Kelons (pastèques; cucurbit)	Autres Légumineuses	Légumes en vert	Légumes à feuilles	Légumes à racines	Total
Gouvernorat							
Tunis	-	-	20	20	40	110	340
Ariana	-	200	120	-	70	280	1900
B. Aroue	-	50	140	-	50	200	710
Zaghouan	-	30	20	-	80	80	510
Bizerte	40	270	230	40	450	330	6010
Habous	-	600	600	-	2400	1300	28900
NORD-EST	40	1230	1140	60	3120	2300	38370
Séjoum	10	560	-	-	10	10	2160
Jendouba	200	1100	20	-	120	60	3010
Siliana	-	110	-	40	20	90	610
La Gafsa	100	200	140	-	60	140	1790
NORD-OUEST	310	1970	160	40	210	320	3370
TOTAL-NORD	350	3200	1300	100	3330	2620	146740
Sousse	-	170	60	210	10	70	1190
Ahdia	40	20	20	30	20	140	590
Monastir	-	70	160	30	20	40	820
Sfax	-	800	160	20	350	620	3030
CENTRE-EST	40	1050	400	290	400	870	5630
Kairouan	50	2790	230	2860	90	530	13.840
Kasserine	10	80	80	30	30	60	630
Sidi Bouzid	20	2500	410	-	290	1070	6230
C. -OUEST	80	5370	720	2910	400	1680	22700
Tunis	10	60	10	210	100	100	780
Gafsa	90	660	300	-	200	760	4070
Hedjaine	-	60	20	-	60	70	570
S U D	100	700	410	210	360	930	5420
C. ET SUD	220	7210	1530	3410	1160	3400	33750
TUNISIE	570	10410	2630	3510	4490	6100	80490

SUPERFICIE DES GRANDES CULTURES INSIGNEES

(en Ha)

Culture Gouvernorat	Céréales	Fourrages annuels	Fourrages pluri-annuels	Cultures industr.	Légumi- euses	Total
Tunis	-	40	20	-	-	70
Ariana	30	1710	200	-	-	1940
Bon Aroua	-	10	10	-	-	20
Zaghouan	830	240	40	-	30	840
Bizerte	150	790	140	30	30	1190
Saboule	100	630	230	2000	570	3530
NORD-EST	810	3420	650	2030	600	7550
Béja	1220	2770	210	1700	-	5900
Jendouba	1250	1210	90	4500	160	7210
Giliana	910	710	200	-	70	1590
La Kef	350	210	300	-	-	660
NORD - OUEST	3730	4900	800	6200	230	15860
TOTAL NORD	4540	8320	1450	8230	910	23450
Sousse	500	450	60	-	30	1070
Héjdhia	250	20	70	10	50	400
Kenastir	-	50	30	-	10	90
El Jem	650	50	90	-	-	990
CENTRE - EST	1600	600	250	10	90	2550
Kairouan	11930	2500	200	630	90	15430
Laâzharine	900	1960	160	-	50	3070
Sidi Bouzid	6570	2320	140	-	160	9190
CENTRE OUEST	19400	6030	500	630	250	27690
Tozeur	20	30	860	-	-	910
Gafsa	150	190	2030	1520	20	3910
Medenine	-	100	10	-	-	110
S U D	170	320	2900	1520	20	4930
GOUVERNEMENTS	21170	7800	3650	2160	350	35170
TUNISIA	25710	16120	5100	10350	1300	58620

/ - Administrations Publiques

Superficies des Grandes Cultures

Irrigées (en ha)

Cultures Gouvernorat	Céréales	Purrages annuels	Purrages pluri-an- nuels	Cultures industrielles	Légumineuses	Total
Tunis	-	10	-	-	-	10
Ariana	30	1.360	140	-	-	1.530
Ben Arous	-	-	-	-	-	-
Zaghouan	50	-	-	-	30	80
Bizerte	-	-	-	-	-	-
Maboul	-	200	-	270	-	470
Nord-Est	80	1.570	140	270	30	2.090
Béja	600	2.350	160	960	-	4.070
Jendouba	1.250	1.200	90	4.500	110	7.150
Siliana	100	100	40	-	-	240
Le Kef	70	30	60	-	-	160
Nord-Ouest	2.020	3.680	350	5.460	110	11.620
Total Nord	2.100	5.250	490	5.730	140	13.710
Sousse	-	-	-	-	-	-
Mahdia	20	11	30	10	10	80
Monastir	-	-	-	-	-	-
Sfax	-	-	-	-	-	-
Centre-Est	120	610	130	330	10	490
Zairouan	1.340	320	60	200	-	1.920
Kasserine	430	310	30	-	10	750
Sidi Bouzid	340	40	10	-	60	450
Centre-Ouest	2.110	670	100	200	70	3.150
Touzeur	20	10	210	-	-	240
Gafsa	100	150	310	20	-	580
Medenine	-	-	-	-	-	-
Sud	120	160	520	20	-	820
Centre et Sud	2.250	840	650	230	60	4.050
Tunisie	4.950	6.090	1.140	5.950	220	17.760

Périphérie Privée
Superficies des Grandes Cultures Irrigées
 (en ha)

Culture	Céréales	Fourrages annuels	Fourrages pluri-annuels	Cultures industrielles	Léguinées	Total
I Gouvernorat						
Tunis	-	30	30	-	-	60
Ariana	-	350	60	-	-	410
Ben Arous	-	10	10	-	-	20
Zaghouan	400	240	40	-	-	760
Bizerte	150	790	140	30	80	1190
Maboul	100	430	230	1730	570	3060
<u>Haut-Bat</u>	730	1850	510	1760	650	5500
Béja	620	420	50	740	-	1830
Jendouba	-	10	-	-	50	60
Siliana	810	610	160	-	70	1650
Le Kef	280	180	240	-	-	700
<u>Haut-Ouest</u>	1710	1220	450	740	120	4240
<u>Total Nord</u>	2440	3070	960	2500	770	9740
Sousse	500	480	60	-	30	1070
Mahdia	230	10	40	-	40	320
Monastir	-	50	30	-	10	90
Sfax	850	50	90	-	-	990
<u>Centre-Bat</u>	1580	590	220	-	80	2470
Kairouan	10590	2260	140	430	90	13510
Kasserine	470	1670	130	-	20	2290
Sidi Bouzid	36230	2280	130	-	100	8740
<u>Centre-Ouest</u>	17290	6210	400	430	210	24540
Tessouit	-	20	650	-	-	670
Gafsa	50	40	1780	1500	20	3330
Hedjamine	-	100	10	-	-	110
<u>Est</u>	50	160	2380	1500	20	4110
<u>Centre et Sud</u>	18920	6960	3000	1950	310	31120
<u>TUNISIE</u>	21360	10030	3960	4430	1080	40860

II. PRODUCTIONS MARAÎCHÈRES

PRODUCTION DES CULTURES MAISIERES IRRIGUÉES
(EN 1000 TONNES)

Maison	Institution	Poisson de terre	Tomates	Piments	Petits-pois	Artichauts	Oignons	All	Autres et plantes
NORD - EST	135,4	295,6	54,0	0,7	16,3	9,9	0,1	47,4	
NORD - OUEST	43,1	40,5	10,6	2,1	3,5	6,6	0,4	82,5	
TOTAL - NORD	176,5	441,1	64,6	2,8	19,8	16,4	0,5	129,9	
CENTRE - EST	16,6	15,0	26,3	0,2	0,8	0,9	-	22,0	
CENTRE - OUEST	2,6	41,3	30,7	0,5	0,3	26,7	0,6	119,9	
SUD	0,9	2,0	2,6	-	-	22,1	0,5	15,3	
CENTRE ET SUD	20,3	50,3	102,6	0,7	0,5	59,7	1,1	155,1	
TOTAL	196,9	502,4	174,2	3,5	20,3	76,1	1,6	296,0	

1) PARTIES PUBLIQUES

PRODUCTION DES CULTURES MARAÎCHÈRES TRICULTURE

(en 1000 tonnes)

Information	Pomme de terre	Tomates	Pisantes	Petits pois verts	Artichauts	Oignon	Ail	ail des champs
Région								
Nord-Est	13,3	130,7	12,9	-	9,1	2,3	-	27,6
Nord-Ouest	19,0	28,0	5,1	1,3	2,6	3,3	-	51,0
Total Nord	33,1	159,5	18,0	1,3	11,7	5,6	-	70,6
Centre-Est	10,9	6,0	9,5	-	-	0,1	-	2,4
Centre-Ouest	0,9	3,8	5,7	0,1	-	2,5	0,1	0,0
Sud	0,1	0,2	0,5	-	-	1,1	-	0,6
Centre et Sud	11,9	10,0	15,7	0,1	-	3,7	0,1	11,1
Tunisie	45,0	169,5	33,7	1,4	11,7	9,3	0,1	65,7

卷之三

Productions des cultures maraîchères irriguées
(en 1000 tonnes)

Information	Posses de terre	Tomates	Pisantes vertes	Petits pois verts	Artichauts	Oignons	Lili	Méches et pantiques
Région								
Nord - Est	120,1	264,9	41,1	0,7	7,2	7,5	0,1	19,8
Nord - Ouest	23,5	19,7	5,5	0,9	0,9	3,3	0,4	31,5
Total Nord	143,4	284,6	46,6	1,5	8,1	10,8	0,5	51,3
Centre - Est	5,7	9,0	16,8	0,2	0,2	0,8	-	18,6
Centre - Ouest	1,9	37,5	75,0	0,4	0,3	34,2	0,5	110,8
Sud	0,8	1,0	2,1	-	-	21,0	0,5	14,7
Centre et Sud	8,4	48,3	93,9	0,6	0,5	56,0	1,0	145,0
TOTAL	151,6	332,9	140,5	2,1	8,6	66,8	1,5	196,3

III. ENGRAIS

Engrais Utilisés pour le Parcottage Irrigé

(en 1000 Tonnes)

Region	Engrais	Super simple	Super triple	Amonitré	Potasse	Composé	Autre
Nord-Est	13,0	10,0	13,5	0,4	0,7	450,0	
Nord-Ouest	1,0	0,9	2,7	0,1	-	20,6	
Total Nord	14,0	10,9	16,2	0,5	0,7	470,6	
Centre-Est	0,2	1,0	2,8	0,1	*	100,3	
Centre-Ouest	*	1,0	1,7	*	*	45,3	
Sud	0,2	0,9	1,0	*	*	22,4	
Centre et Sud	0,4	2,9	5,5	0,1	*	167,0	
Tunisie	14,4	11,0	21,7	0,6	0,7	637,0	

(*) = Négligeable

ENTRAIS UTILISÉS POUR L'AGRICULTURE INDUSTRIELLE
(en 1000 tonnes)

Région	Ingras	Super simple	Super triple	Amonitré	Potasse	Composé	Fertil.
NORD - EST	3,5	2,1	4,0	0,6	0,2	95,1	
NORD - OUEST	0,6	0,2	0,4	—	—	0,9	
TOTAL - NORD	4,1	2,3	4,4	0,6	0,2	96,0	
CENTRE - EST	—	—	0,2	—	—	—	4,4
CENTRE - OUEST	—	0,3	0,5	0,2	—	—	9,0
SUD	—	0,4	0,2	—	—	—	5,0
CENTRE ET SUD	—	0,7	0,9	0,2	—	—	16,4
TOTAL	4,1	4,0	5,3	0,5	0,2	114,4	

Grains utilisés pour les céréales intégrées

(en 1000 Tonnes)

Région	Grains	Super simple	Super triple	Amenante
Nord-Est	0,4	4,2		5,5
Nord-Ouest	-	1,6		2,4
Total Nord	0,4	5,8		7,9
Centre-Est	-	0,2		0,2
Centre-Ouest	-	1,0		2,1
Sud	-	-		0,1
Centre et Sud	-	1,2		2,4
Punaisse	0,4	7,0		10,3

IV. APPROVISIONNEMENT, ASSEOLEMENT
ET COMMERCIALISATION

ÉTUDE ET MÉTHODE
(en %)

Région	Institution	Exploitants pratiquant une rotation prédictive (en %)		Exploitants ne pratiquant pas une rotation prédictive (en %)		Exploitants changeant d'exploitant d'une année à l'autre pour des raisons de conjoncture (en %)		Responsabilité de la main d'oeuvre (en %)		Financement de la main d'oeuvre (en %)		Autres raisons (en %)	
		Pratique	Conjoncture	Pratique	Conjoncture	Pratique	Conjoncture	Pratique	Conjoncture	Pratique	Conjoncture	Pratique	Conjoncture
	NORD - EST	45,3	56,7	54,7	5,2	26,3	13,8						
	NORD - OUEST	31,2	68,8	22,1	14,9	19,4	45,6						
	TOTAL - NORD	45,2	54,8	48,4	7,1	24,9	19,6						
	NORD - EST	64,6	35,4	28,7	12,2	24,7	34,4						
	CENTRE - OUEST	46,0	54,0	45,7	15,9	20,9	11,5						
	SUD	1,8	98,2	24,2	0,6	32,0	45,2						
	CARTES ET SUD	52,0	68,0	33,5	10,4	28,5	27,6						
	TUNISIE	56,6	53,4	41,1	0,7	26,7	23,5						

APPROVISIONNEMENT EN TOTALISATEURS
MORCE ET DISTANCE
(en %)

Information	Source d'approvisionnement	Distance entre l'exploitation et le lieu d'approvisionnement				
		Office	Coopérative de service	Commerce privée	0 < 5 Km	5 < d < 30 Km
NORD - EST	21,5	24,6	53,9	75,4	22,9	1,7
NORD - OUEST	77,5	3,2	19,3	29,0	67,1	3,9
TOTAL - NORD	29,8	21,4	43,0	60,3	29,6	2,1
CENTRE - EST	27,6	29,6	32,0	57,0	37,7	4,5
CENTRE - OUEST	53,9	0,9	45,2	29,7	53,7	11,6
SUD	46,1	7,5	46,4	69,3	30,1	0,6
CENTRE ET SUD	43,6	13,9	42,3	52,9	41,6	5,3
TUNISIE	36,0	17,7	45,5	61,2	35,3	3,5

Socialisation des produits marchands
Moyens et méthodes
(en %)

Région	Information	Écoulement des produits marchands			Problèmes rencontrés pour le commerce			Exploitants dispo-		
		Vente sur place à la coop. de vente	Vente à la place à la Plantes	Intermédiaire	Transport	Autres	contrat de culture	n'ont pas d'op-	posséder à faire des contrats de culture séduisants	contrats de culture
Nord - Est	87,6	9,3	3,1	24,9	8,1	52,0	15,0	19,1	80,9	
Bord - Ouest	70,6	27,6	1,0	18,7	14,2	35,9	31,2	26,5	73,5	
Total Nord	85,2	11,9	2,9	23,4	9,6	47,9	19,1	20,3	79,7	
Centre - Est	60,2	22,2	17,6	34,2	8,2	46,2	11,4	47,5	52,5	
Centre-Ouest	82,0	17,7	0,3	26,6	8,9	41,5	23,0	44,0	56,0	
SIKA	73,5	25,1	1,4	6,8	3,0	14,1	76,1	-	100,0	
Centre et Sud	73,0	21,9	5,1	24,6	7,6	37,5	30,3	26,4	73,6	
TOTAL	79,0	17,0	4,0	24,1	8,4	41,2	26,3	23,3	76,7	

V. PROBLEMES DE L'EAU

Origine de l'eau d'irrigation
(en %)

Information	Forêt eau linaire	Barrage ou lac col- lecteur	Puits de surface	Puits sur Quai
Nord-Est	10,1	20,5	64,7	4,7
Nord-Ouest	6,4	22,3	32,2	37,1
Total Nord	9,8	20,8	59,9	9,5
Centre-Est	4,1	32,1	63,5	0,3
Centre-Ouest	24,4	3,1	70,5	2,0
Sud	85,1	4,6	10,3	-
Centre et Sud	43,4	10,9	45,0	0,7
Totale	25,2	16,0	52,6	5,2

Atte des exploitations sur les pertes au réseau
(en %)

Information	Exploitant possédant qu'il y du réseau à une perte d'eau connue	Perte au niveau du réseau de l'exploitation	Phénomène d'infiltration d'évaporation	Phénomène de la fuite d'eau au niveau de l'exploitation	Fuite dans les autres réalisations
Nord-Est	55,4	6,7	26,7	16,5	3,3
Nord-Ouest	29,9	7,6	22,3	13,4	1,5
Total Nord	32,0	6,0	26,0	16,0	3,0
Centre-Est	66,5	9,2	59,3	25,0	16,0
Centre-Ouest	66,3	11,1	55,2	25,9	8,7
Sud	82,1	25,0	57,1	41,9	13,2
Centre et Sud	73,1	16,7	56,4	31,6	12,2
TUNISIE	52,1	11,6	40,5	23,3	7,6

Economie de l'eau

(en %)

Région	Information	Exploitants ayant fait un effort pour économiser de l'eau	Différentes méthodes utilisées pour économiser de l'eau		
			Utilisation des tubes bauer et PVC	Plastiques	Irrigation goutte à goutte
Nord-Est	39,7	32,5	54,2	2,9	10,4
Nord-Ouest	40,8	79,3	19,7	-	1,0
Total Nord	39,9	41,5	47,6	2,3	8,6
Centre-Est	27,0	19,7	71,3	0,4	8,6
Centre-Ouest	50,9	57,3	33,4	1,3	8,0
Sud	8,8	46,7	16,2	-	35,1
Centre et Sud	26,1	43,9	44,6	0,9	10,6
Tunisie	32,9	42,6	46,2	1,6	9,6

FIN



VUES