MICROFICHE N°

03953

République Tunisienne
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE
TUNIS

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

REPUBLIQUE TUNISIENNE

OFFICE NATIONAL DE L'HUILE

Projet FAO-SIDA-TUN 2 (1974)

4

L'OLIVAIE TUNISIENNE

Document préparé à l'attention de Messieurs les membres de la mission d'évaluation du projet.

Novembre 1975

CAUDA 5453

[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

Document préparé à l'attention
du Secrétariat des Missions de la
Mission d'Evaluation du Projet

Février 1973

L'OLIVIER EN TUNISIE

SOMMAIRE

	Page
I - L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	1
1,1 - Quelques données de base	1
1,2 - Caractéristiques générales	3
II - L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	4
2,1 - Quelques données de base	4
2,2 - Place de l'arboriculture dans l'économie tunisienne	6
III - ROLE DE L'OLIVIER DANS LA VIE ECONOMIQUE ET SOCIALE EN TUNISIE	10
3,1 - Rôle économique	10
3,2 - Rôle social	11
IV - CARACTERISTIQUES DE L'OLIVIER TUNISIEN	14
4,1 - Inventaire	14
4,2 - Caractéristiques générales concernant la productivité et la production	16
4,3 - Structures des outils de production en oléiculture	17
V - LES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION	19
VI - GENERALITES SUR LA COMMERCIALISATION D'HUILE D'OLIVE	21
VII - CONTRAINTES AYANT FREINE LE DEVELOPPEMENT EN OLEICULTURE	31
7,1 - Au niveau de la production	31
7,2 - Au niveau de la transformation	34
VIII - PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT A MOYEN TERME	38

ANNEXES : Voir Sommaire page VI et 78

I - L'ECONOMIE [illegible] (Exercice 1972 - 1974) :

1.1 - Quelques données de base

. Superficie de la Tunisie		164.000 Km2	
. Population	1972	5.355.000 hab.	
	1974	5.622.000 hab.	
	Taux d'accroissement	2,6% an	
	Densité 74	35 hab/Km2	

Indicateurs économiques exprimés sur la base des prix constants 1966

. Produit intérieur brut (PIB) au coût des facteurs et en million de dinars (MD) :			
	1972	854,5	MD
	1974	955,0	MD
. Revenu National (RN)			
	1972	792,5	MD
	1974	785,9	MD
. RN par habitant (en dinars)			
	1972	131	D
	1974	139,8	D
. Consommation privée par habitant (en dinars)			
	1972	102,5	D
	1974	115,6	D
. Rapport Consommation privée/habitant / RN par habitant	1972	78,2	%
	1974	86,7	%
. Formation brute de capital fixe (investissements + amortissements)	1972	196,8	MD
	1974	321,9	MD

* cf. annexe 1

. Répartition des investissements (en %) :

	1972	1974
Agriculture	12,7	12,8
Industries manufacturières	16,4	15,3
Tourisme	12	4,5
Energie, mines, eau et pétrole	25,5	18,7
Autres services (transports, logement, commerce ...)	39	46,7

. Echanges avec l'extérieur (en 000 dinars courants)

	Importations	Exportations	Déficit	% de couverture export-import
1972	222.219	150.[illegible]	71.[illegible]	61,4
1973	256.[illegible]	178.[illegible]	[illegible]	62,5
1974	458.[illegible]	[illegible]	90.[illegible]	81,4

. Indice général du coût de la vie (base 100 en 72)

72	73	74
108	113	117,7

. Emploi (en nombre)

	1972	1974 (estimations)
Population active totale	1.971.600	1.640.000
Population active des secteurs autres qu'agricoles	972.000	630.000
Population active du secteur agricole	694.600	644.000
Reliquat	339.000	366.000

1.2 - Caractéristiques générales

L'économie tunisienne a été caractérisée depuis 1972 par une forte expansion comparée aux résultats obtenus lors de la période 1962-71. En effet, le produit intérieur brut (PIB), exprimé aux prix constants 1966, a atteint 965 millions de dinars (MD) en 1976 soit une augmentation de + 60% par rapport à 1971 et de + 110% par rapport à la moyenne annuelle 1962 - 71.

Cette situation a été due en particulier :

- au net accroissement de la production agricole grâce aux performances élevées de l'oléiculture et de la céréaliculture
- au développement du secteur industriel
- au taux élevé des dépenses d'investissements qui a atteint en moyenne 21% DATE.

La croissance de l'économie nationale a permis :

- d'améliorer le revenu par habitant par rapport à 1971
- de favoriser la création d'emplois nouveaux (40.000 par an en moyenne)
- d'accroître les importations en matières premières, semi-produits et produits finis nécessaires à l'équipement et la consommation (le bilan import-export est cependant resté négatif)
- de favoriser l'augmentation des salaires notamment le SMIG et le SMAG, salaire minimum industriel agricole garanti, ce dernier ayant atteint 800 millions/pour contre 600 millions en 1971.

Cette situation de haute conjoncture ne doit cependant pas faire oublier que :

- la Tunisie reste tributaire de l'étranger dans une trop grande mesure vis-à-vis des biens d'équipement et surtout des produits alimentaires
- le renchérissement spectaculaire des biens importés n'a pas évité à la Tunisie une inflation se traduisant par une augmentation de 40% des prix de gros dont l'effet sur les prix de détail a été largement amorti par le biais de la Caisse de Compensation en contre-partie d'un effort financier important.

.../...

- l'accroissement de la consommation des ménages (85% du revenu national), tend à devenir excessif, aggravant ainsi le déficit de la balance commerciale,
- le problème de l'emploi n'a pas encore trouvé sa solution définitive.

II - L'ECONOMIE AGRICOLE

2.1 - Quelques données de base

. Superficie totale	16 400 000 Ha
. Superficie agricole utile (SAU)	9 500 000 "
dont terres labourables	3 200 000 "
forêts et nappes alfatières	1 300 000 "
parcours	5 000 000 "
. Répartition des terres labourables	
Céréales*	1 377 000 Ha
Légumineuses	94 000 "
Cultures fourragères	199 000 "
Cultures industrielles	12 000 "
Jachères	745 000 "
Arboriculture	1 536 000 "
dont oliviers	1 259 000 Ha

. Evolution de la valeur de la production agricole brute (en MD aux prix constants 1966):

1972	183,2 MD
1973	166,6 MD
1974	186,4 MD

.../...

* Il s'agit d'un ordre de grandeur des superficies céréalières variant d'une année à l'autre. La superficie totale répartie (4 000 000 Ha) dépasse la superficie des terres labourables à cause des cultures intercalaires.

. Part (%) de l'agriculture et de l'arboriculture dans le PIB (aux prix constants 66)

	Agriculture	Arboriculture
1972	18,9	6,3
1973	16,7	4,1
1974	16,9	5,1

. Valeur ajoutée de l'agriculture

1972 : 145,7 MD
1973 : 154,0 MD
1974 : 152,1 MD

. Formation brute de capital fixe (FBCF en MD)

	1972	1973	1974
Agriculture et pêche	24,9	33,5	42,4
% par rapport à l'ensemble de la FBCF nationale	17,7	14,4	12,8
Arboriculture	5,8	7,6	6,3
% par rapport à l'agriculture (et pêche)	23,3	19,6	15,0

. Commerce extérieur (en 000 D) des produits alimentaires

	Importations	Exportations	Solde exp-imp	Taux de couverture
1972	41 913	61 925	20 012	147
1973	50 421	55 740	5 315	110
1974	89 542	94 402	4 460	105

. Crédits recensés en agriculture (en 000 D)

	1972	1973	1974
Crédits à court terme	9 005	11 859	13 290
Crédits à moyen et long terme	17 601	20 225	28 054
% du crédit agricole par rapport au crédit national	10,5	9,5	8,7

.../...

. Emploi agricole

Population active agricole

72	654 000
74	644 000

Offre d'emploi agricole (en 000 jours)

	1972	1973*	1974*
Grandes cultures	25 000	19 200	16 500
Arboriculture	50 000	51 500	51 500
Elevage	19 600	28 000	28 000
Cultures maraîchères	12 600	12 600	13 200
Autres secteurs	9 200	10 200	12 000
Total	112 000	122 500	123 000

7.7 - Place de l'Agriculture dans l'Economie Tunisienne

L'Agriculture demeure une activité très importante de l'économie Tunisienne. Elle fait vivre 85% de la population active du pays, procure près de 90% du volume total de l'emploi et représente environ 35% du total des exportations.

Sa place dans la vie économique du pays peut s'exprimer par la part qu'elle prend dans la formation du produit intérieur brut (PIB), le solde export-import, ainsi que l'entraînement des secteurs aval et avel. Au coût des facteurs et sur la base des prix constants 1966 permettant de mesurer la variation relative de la contribution des différents secteurs de l'économie nationale par rapport à une année de référence, l'agriculture intervient pour 17% environ dans le PIB, part ayant tendance à diminuer puisqu'elle était respectivement de 18,9% en 72 et 16,9% en 74 (prévisions 75:15,5%).

.../...

* extrapolation : taux de sous-emploi 20% en 72,18% en 73 et 74.
Demande d'emploi 160 000 000 de journées.

En tenant compte des intrants industriels à l'amont et des industries alimentaires à l'aval, sa participation devrait osciller autour de 25%. Elle est supérieure à 30% si l'on prend en considération ses effets sur le commerce et les services.

Si au cours de la période 1961-70 la valeur brute de la production, aux prix constants 66, a progressé au taux moyen de 1% par an, atteignant 115 millions de dinars en 1970, les circonstances climatiques favorables et le regain d'activité ont permis à l'agriculture d'atteindre un taux de croissance annuel moyen de 12 % entre 1970 et 74.

En comparaison avec le taux obtenu durant la période décennale précédente (1 %) et le taux enregistré entre 1966 et 1970 [illegible] (%), ce taux de croissance est assez élevé.

Il résulte dans une large mesure de l'évolution remarquable des sous-secteurs céréalier et arboricole et d'une croissance régulière des cultures maraîchaires et de l'élevage, comme le montre le tableau ci-après :

	Valeur de la production en 000 D aux prix constants 66					Taux annuel moyen de croissance en %	
	1970	1971	1972	1973	1974	70 - 74	66 - 70
Céréales	22.000	27.800	44.700	42.700	40700	+ 18	+ 6
Cultures Maraîchères	18.500	22.177	22.300	22.500	25300	+ 10	+ 2
Arboriculture	22.000	35.397	53.700	36.000	49100	+ 21	- 7
Elevage	41.800	41.594	51.000	54.000	59800	+ 5	- 1
Autres	6.700	6.700	6.800	6.300	7300	+ 1	- 7
Pêche	3.800	4.332	4.700	5.100	3500	+ 10	- 3
T O T A L	115480	137.947	183200	166.600	186600	+ 12	- 0,4

.../...

La valeur des intrants utilisés par l'agriculture pendant la période 72-74 a sensible autour de 20 MD entraînant une valeur ajoutée brute de 140 MD/an moy., situation due à :

- une très forte augmentation de la demande des engrais azotés (+ 200% entre 72 et 74)
- l'importation de matériel agricole (1000 tracteurs/an environ)
- l'utilisation des semences sélectionnées (+ 200% entre 72 et 74) etc ...

L'évolution satisfaisante de la croissance de l'agriculture en valeur relative depuis ces dernières années est encore loin d'être satisfaisante en valeur absolue lorsqu'on examine les importations de produits alimentaires auxquels la Tunisie est obligée de recourir pour satisfaire la consommation interne alors que ceux-ci pourraient être, dans une large mesure, produits sur place.

C'est ainsi que la Tunisie a consacré un total cumulé pour la période 72-74 de 102.270 MD pour l'acquisition des produits alimentaires dont :

	en MD	en %
Sucre	42 697	23,5
Céréales	46 547	25,8
Lait, beurre et fromages	15 362	8,5
Animaux pour boucherie	7 626	4,2
Pommes de terre	3 163	1,7
Huiles de graines (soja)	20 967	15,9
Autres produits	38 194	21,0

Les exportations de produits alimentaires ont été lues de la période 72-74 très largement dominées par l'huile d'olive distançant de loin le vin, les amandes (dont la part croissante est notable), les agrumes, les dattes et les conserves de fruits et légumes.

C'est ainsi que sur un total cumulé pour cette période de 211 426 MD la contribution des principaux produits a été de :

.../...

	en MD	en %
Huiles d'olive	142 180	67,2
Vin	14 046	6,6
Amandes	7 931	3,7
Dattes	6 414	3,0
Agrumes	5 011	2,3
Autres produits	35 844	17,2

D'une façon générale le bilan import-export (1) a été largement conditionné par la valeur des importations de céréales et de sucre et des exportations d'huile d'olive. C'est la raison pour laquelle une attention particulière est accordée à l'évolution de la production agricole concernant les céréales et les cultures industrielles (betterave à sucre) pour atteindre l'autosuffisance et la promotion de l'oléiculture afin de fournir le maximum de devises au pays.

En ce qui concerne l'emploi agricole, les chiffres mentionnés en l'absence de statistiques sûres (2) conduisent à penser que la situation depuis 1972 s'est notablement améliorée, le taux de sous-emploi ayant régressé de 59% en 1962 à 41% en 1971 n'étant plus que 20% en 72 pour osciller actuellement autour de 14%.

Ainsi au cours de la période 72-74 l'agriculture a été caractérisée par une reprise très nette de la production agricole. Cette reprise a été la conséquence, non seulement de la prolongation d'un cycle ascendant climatologique favorable, mais aussi de la réorientation de la politique agricole du Gouvernement et des efforts entrepris, qui ont eu pour résultat d'arrêter le fléchissement de la production et de créer les conditions nécessaires à l'intensification de l'agriculture et de l'élevage.

.../...

(1) Cf annexe 2a et 2b

(2) Cf annexe 3

III - [illegible]

3.1 - [illegible]

Au cours de la période 1972-74, la Tunisie s'est placée au quatrième rang des producteurs mondiaux d'huile d'olive avec une production (1) annuelle de 157 000 tonnes, précédée par l'Italie (1 280 000 T), l'Espagne (1 245 000 T) et la Grèce (380 000 T).

Durant cette même période la Tunisie a été le second pays exportateur du monde (175 000 T) devancée de peu par l'Espagne (200 000 T), une part importante de ces échanges ayant été absorbée par l'Italie dont la particularité est d'être à la fois l'un des deux pays gros producteurs et le plus grand importateur mondial.

Plus remarquable devient la position internationale de la Tunisie lorsque l'on s'aperçoit que ce pays cultive seulement 6,5% des 600 millions d'oliviers au monde, tout 85% sont concentrés dans le bassin méditerranéen .

Sur le plan national, l'huile d'olive pour la période considérée s'est placée au premier rang des produits agricoles exportés (67% du total) et au deuxième rang pour l'ensemble des exportations immédiatement [mais de loin], derrière les produits pétroliers.

L'examen de la consommation interne de la Tunisie (30 à 35 000 Tonnes/an en moyenne) entraîne une disponibilité apparente relativement faible (8Kgs/hab) si on la compare aux pays traditionnellement consommateur (10Kgs/hab par exemple en Italie), chiffres qui pourraient paraître surprenants pour un pays dont la production est nettement excédentaire.

.../...

---

(1) Cf annexe 4

Ce fait [illegible] une explication dans l'obligation qu'a eu le Gouvernement de recourir à une politique d'importation d'huiles de graines dont l'entrée en Tunisie avait été prohibée [illegible], suite à l'évolution [illegible] et à la nécessité de maintenir le pouvoir d'achat. C'est ainsi qu'à partir de la campagne [illegible] la consommation locale pour une part importante s'est faite en huile de mélange.

Cette politique de substitution visait quatre objectifs :

a) assurer à une population dont le pouvoir d'achat est assez limité la satisfaction de ses besoins en matières grasses à bon compte (le prix de l'huile d'olive pour en 1974 au détail était de 0,950 dinar le litre contre 0,[illegible] (1) dinar pour l'huile de mélange);

b) assurer la continuation des exportations d'huiles d'olive vers les clients habituels;

c) permettre en conséquence à la Tunisie des rentrées de devises nécessaires à l'équilibre de la balance des paiements;

d) procurer à la Tunisie des sommes importantes pour le financement de ses investissements.

Cette situation, traduite en valeurs économiques, permet de constater que l'oléiculture pour l'ensemble de la période 73-74:

- a procuré par l'exportation des huiles de pression et de grignons des recettes en devises d'un montant de 142 MD (20% du total des exportations),

- a permis de faciliter le paiement des importations d'huiles de graines (28 MD), échanges ayant procuré, grâce à l'écart des prix internationaux entre les huiles de graines et l'huile d'olive, un bénéfice de 58 MD environ

- a entraîné , grâce à la mise au marché des huiles de mélange,

(1) en 75 ce prix a été relevé de 20 millimes/litre

une réduction de dépenses de consommation des ménages ruraux (30 MD),

- à favoriser l'accroissement du revenu des oléiculteurs, la concentration totale de leur travail, calculé sur la base des paramètres de l'Office National de l' Huile, ayant atteint 188 MD environ (1),
- représente 50% de la valeur totale de la production arboricole et 12% du produit brut de l'agriculture, sur la base des prix constants 66, soit une augmentation de plus de 4,5% par rapport à cette année de référence traduisant ainsi un gain (réalisé) appréciable parmi tous les sous-secteurs de l'agriculture.

3.2 - Rôle Social

L'adaptation de l'olivier aux conditions climatiques particulièrement arides de la Tunisie explique l'attachement des agriculteurs à cette culture, seule susceptible de résister à l'âpreté du milieu. Sa présence a entraîné la fixation des populations, constituant ainsi un facteur d'équilibre permettant par l'amélioration du revenu de limiter l'exode rural.

En effet, l'olivier procure un nombre de journées de travail très important, variable suivant l'abondance de la récolte, estimé à environ 22 millions de journées , soit 10% de l'emploi total en agriculture.

Cet impact apparaît de façon encore plus évidente lorsque l'on s'aperçoit que l'olivier procure à elle seule un volume d'emploi :

- égal à l'ensemble du reste des grandes cultures
- double du reste des cultures maraîchères
- trois fois supérieur à celui des forêts

Les journées de travail en oléiculture sont en moyenne

(1) Cf annexe 16

répartien à 60% pour les travaux du sol et d'entretien des arbres et à 40% pour la cueillette qui est l'objet de migrations importantes de main d'oeuvre des régions défavorisées vers les zones oléicoles, donnant cette physionomie d'activité si particulière à la campagne de novembre à avril.

Comme tous les produits agricoles subissant une transformation, les olives sont à l'origine d'une activité très importante devenant particulièrement intense au moment de la récolte .

Cette activité concerne notamment :

- le transport des olives
- la trituration
- la collecte et le transport des huiles
- le stockage
- le conditionnement
- la distribution

C'est ainsi qu'il est apparent, qu'aussi bien en amont qu'en aval, l'activité oléicole reste en Tunisie tributaire de la main d'oeuvre[1] et que l'avenir de l'huile d'olive et le développement social sont intimement liés l'un à l'autre et s'interfèrent à chaque occasion.

.../...

(1) Cf annexe 5

IV - CARACTERISTIQUES DE L'OLIVAIE TUNISIENNE

4.1 - Inventaire

Les plantations oléicoles couvrent 1.650.000 hectares, soit un peu plus du tiers des terres labourables. Seules les arboriculture occupent des superficies plus importantes, de l'ordre de 1.350.000 hectares. Plantés avec intervalaires ou en monoculture les 53.000.000 oliviers (dont 300.000 de table) occupent trop souvent des terrains marginaux qui ne peuvent être utilisés par aucune autre spéculation plus rentable. Généralement cantonnées dans les sahels de Sousse et de Sfax les plantations se sont étendues progressivement d'Est en Ouest, d'où une structure d'âge d'autant plus jeune que l'on va vers l'intérieur.

La densité des plantations, compte tenu du régime pluviométrique, varie de 17 pieds/ha dans le Sud à plus de 100 pieds/ ha dans le Nord.

L'importance de l'oliviale (1) au niveau des trois grandes régions de Tunisie (2) est la suivante :

- Nombre d'arbres :

NORD	20.520.000 arbres	(38,6%)
CENTRE	19.065.000 "	(35,8%)
SUD	13.655.000 "	(25,6%)

- Superficies :

NORD	184.500 hectares	(14,50%)
CENTRE	219.500 "	(17,24%)
SUD	869.000 "	(68,26%)

.../...

---

(1) Cf annexes 6,7,8,9,10,11 et 12

(2) Nord : Gouvernorats de Tunis Nord, Tunis Sud, Bizerte, Béja, Le Kef, Nabeul, Jendouba et Siliana

Centre : " de Sousse, Kairouan, Monastir, Kasserine et Mahdia

Sud : " de Sfax, Sidi Bouzid, Gafsa, Médenine et Gabès.

[illegible] ainsi l'importance de l'oléiculture dans les régions semi-arides et arides de la Tunisie. Les variations climatiques et de milieu sont en fait tellement diversifiées que l'analyse des caractéristiques de l'olivaie ne saurait être suffisamment précise au niveau de ce découpage. C'est la raison pour laquelle les agronomes du Projet ont distingué 11 régions oléicoles naturelles (1), dont trois fondamentales représentant [illegible]% de la forêt :

- Vallée de la Medjerdah (Nord) [illegible] arbres ([illegible]%)
- Sahel de Sousse (Centre) [illegible] " ([illegible]%)
- Zone sfaxienne (Sud) [illegible] " ([illegible]%)

zones naturelles (2) présentant des systèmes d'exploitations, problèmes et potentialités différents.

L'étude de l'olivaie par groupes d'âge permet de faire ressortir la proportion élevée d'arbres jeunes, laissant présager le grand potentiel de production des années à venir :

- oliviers très jeunes : [illegible] arbres ([illegible]%)
- oliviers jeunes [illegible] " ([illegible]%)
- oliviers adultes [illegible] " ([illegible]%)
- oliviers vieux [illegible] " ([illegible]%)

L'évaluation correcte de la productivité et de la production escomptée par arbre ne correspond pas à la réalité puisque l'on affecterait ainsi un rendement à des oliviers indépendamment de l'âge.

.../...

(1) Cf annexes 6 et [illegible]

(2) Cf pour la description détaillée des zones naturelles oléicoles, la note rédigée par le Projet [illegible] intitulée "Caractères et problèmes dominants de l'oléiculture tunisienne" - [illegible]

C'est la raison pour laquelle il a été nécessaire de convertir l'olivaie en "unités arbres productifs(1)" (UAP), système proportionnel permettant ainsi de ramener tous les arbres au groupe "olivier adulte" :

Régions	Effectif en GUD UAP	%	Superficie en hectares prod.(2)	%
NORD	12.359	36	121,000	14,7
CENTRE	13.220	38	251,000	30,5
SUD	8.925	26	450,000	54,8
TOTAL	34.534	100	822,000	100

En ce qui concerne les variétés (3) l'olivaie tunisienne est dominée par :

- le "chetoui" dans les régions Nord
- le "chemlali" dans les régions Centre et Sud

et à un degré bien moindre par les variétés Gerboua, Ouslati, Chemchali, Zalmati, Zarazi, Meski, Picholine.

4.3 - Caractéristiques générales concernant la productivité et la production

Au cours des campagnes 71/72 à 74/75 la production d'olives a été d'environ 2,500,000 tonnes avec un rendement moyen en huile de l'ordre de 20% environ variant de 15 à 18% au Nord, 18 à 22% au Centre et de 20 à 25% au Sud :

.../...

(1) "Unité arbre productif": très jeune=0 jeune=1/2 adulte=1 vieux=1/2

(2) Superficie en hectare productif: même raisonnement que pour l'UAP mais en surface

(3) Cf annexe 14

	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75
Production d'olives (T)	900.000	375.000	650.000	525.000

Source : Budget Economique - Ministère de l'Agriculture

soit 20 Kgs d'olives par "arbre productif" en moyenne ou 800Kgs d'olives par hectare productif, toute Tunisie.

Cette productivité a été remarquable comparée aux résultats obtenus durant la période 1962-71 où le rendement moyen n'a pas dépassé 300 Kgs d'olives par hectare productif, et se rapproche des rendements obtenus par les pays gros producteurs, tels que l'Italie (1027 Kgs/ha) et l'Espagne (830 Kgs/ha). La productivité est différente suivant les régions :

1190 Kgs/ha au Nord (11 Kgs/arbre)
1000 Kgs/ha au Centre (19 Kgs/arbre)
600 Kgs/ha au Sud (30 Kgs/arbre)

Ces rendements sont cependant très en dessous des possibilités, les agronomes estimant que l'olivier cultivé dans les règles de l'art pourrait produire

3.500 Kgs d'olives/ha au Nord
1.750 " " au Centre
1.000 " " au Sud

potentialités laissant présager de l'ampleur des efforts à poursuivre pour la promotion de l'oléiculture.

4.3 - Structures des coûts de production en oléiculture

Bien qu'il n'existe pas de comptes d'exploitation permettant d'avoir une image précise de la rentabilité des exploitations oléicoles, les coûts de production et les revenus peuvent être estimés comme suit (en dinars) :

.../...

Coûts de production *		[illegible]	[illegible]	[illegible]
Intrants :	Labours	5,000	5,000	4,500
	Fayons culturales	4,500	2,000	4,000
	Engrais	5,000	5,000	1,500
	Insecticides	2,000	1,000	1,000
	Petit outillage	0,500	0,500	0,500
	Matériel récolte	2,000	1,000	0,750
Cueillette:	Frais de main d'oeuvre temporaire	25,000	15,000	10,000
Transport olives à l'huilerie		6,000	5,000	3,000
Trituration des olives		18,000	15,000	9,000
	Total	63,000	55,500	34,250
Produit brut (sur la base de la valeur huile)		110,000	100,000	73,000
Revenu brut		47,000	44,500	38,000

* Frais de main d'oeuvre familiale non comptabilisés

Le coût de trituration(1), hors amortissement, peut être estimé à 13 millimes/kg d'olives actuellement. Il était de 13 millimes/kg d'olives en 73/74 (enquête effectuée auprès d'huileries) se décomposant comme suit (en dinars/tonne d'olives) :

Main d'oeuvre et encadrement	4,500
Carburants et lubrifiants	1,000
Eau	0,044
Fournitures diverses (sacoutins)	1,200
Assurances	0,033
Impôts sur production	4,500
Impôts sur prestations de service	0,400
Frais d'entretien	1,300
Total	13,000

---/---

(1) L'amortissement est de l'ordre de 6 millimes/kg d'olives. Une Usine triturant 1500 T d'olives par an nécessite un investissement de 30.000 dinars dont 20.000 dinars de bâtiments.

Le revenu brut obtenu dans une période de conjoncture climatique favorable ne doit cependant pas faire oublier que la rentabilité économique de l'olivier est très sensible d'où l'impérieuse nécessité d'augmenter les rendements, et de régulariser la production annuelle.

La faible rentabilité économique rencontrée durant les phases dépressionnantes du cycle climatologique ont entraîné les agriculteurs à accorder la préférence aux grandes cultures annuelles dans les régions Nord, repoussant les plantations d'oliviers sur les terres de côteaux dont la médiocrité des sols explique en partie la faible productivité, tandis qu'au Centre et au Sud les agriculteurs cherchent à améliorer leur revenu par la plantation de cultures arbustives (amandiers essentiellement).

V - LES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION

Il n'existe pas un fonds de statistiques sûres relatives au nombre et à l'équipement des huileries. Il semblerait sur la base d'un dépouillement de fiches d'enquêtes relatives aux huileries ayant fonctionné pendant les quatre dernières campagnes que le nombre de broyeurs et de chaînes continues soit le suivant :

Régions	Broyeurs à traction mécanique	Broyeurs à traction animale	Chaînes continues
NORD	459	4	1
CENTRE	687	106	11
SUD	312	73	-
TOTAL	1.4[illegible]	183	12

Source: Office National de l'Huile

Les calculs théoriques, basé sur le fonctionnement maximal de ce matériel (24h/24h pendant 80 jours à raison de 10 tonnes d'olives par broyeur en traction mécanique, 3 tonnes d'olives par broyeur en traction animale et 25 tonnes d'olives/jour en moyenne par chaîne continue), conduisent à un potentiel (1) de 1.100.000 tonnes d'olives environ, potentiel suffisant en apparence par rapport aux productions maximales enregistrées.

.../...

(1) Cf annexe 15

En fait la situation des industries de transformation est caractérisée par des déséquilibres profonds liés :

- à une mauvaise répartition géographique, les huileries étant concentrées notamment dans les régions Centre et Nord auprès des grandes villes, laissant ainsi des "vides" intérieurs très importants (d'où pertes dues aux frais de transport des olives, etc...);
- à un sous-emploi du matériel et une mauvaise organisation de la collecte des olives se traduisant par une augmentation de l'acidité des huiles et par suite des réfactions pour goûts défectueux.
- à un taux d'extraction à la pressée et à la séparation insuffisant (estimé à 3% des pertes sur la valeur des huiles) ainsi qu'à la présence d'huiles d'enfer, pertes et déclassements durant la conservation (estimé à 3% de la valeur des huiles).
- à un faible niveau d'investissement pour la rationalisation, la modernisation et la création des huileries.

Toujours au niveau de l'équipement signalons qu'il existe 21 usines d'extraction d'huile de grignons (dont 7 sont localisées au Nord) d'une capacité totale de 1.100 T/jour.

En ce qui concerne la conserverie des olives de table la situation est très insuffisante, les usines, sauf une, relevant de l'industrie artisanale.

Le stockage est un élément essentiel de la chaîne production d'huiles - commercialisation. La capacité totale de stockage est estimée actuellement à 165.000 tonnes et atteindra 252.000 tonnes en 1976. Cet effort considérable, représente un accroissement de plus de 70% de la capacité actuelle (financé à 50% par l'Office National de l'Huile et à 50% par les privés). Il devrait résoudre en grande partie les problèmes posés par le stockage d'importantes quantités d'huiles, situation due :

- au haut niveau des récoltes enregistrées
- aux récentes difficultés d'exportation vers les pays traditionnellement clients (CEE)
- aux prévisions concernant la campagne 75/76 dont la production très élevée oscillerait autour de 190.000 tonnes d'huile.

.../...

VI - <u>GENERALITES SUR LA COMMERCIALISATION DE L'HUILE D'OLIVE</u>

L'Office National de l'Huile a le monopole de la commercialisation de toutes les huiles alimentaires en Tunisie.

C'est ainsi que l'Office National de l'Huile procède :

- à l'approvisionnement du marché intérieur par la commercialisation d'une certaine quantité d'huile d'olive pure et d'huiles de graines (soja essentiellement) importées, mélangées avec l'huile d'olive dans certaines proportions;
- à l'exportation de l'huile d'olive.

Au début de chaque campagne oléicole l'Office National de l'Huile fixe les prix de l'huile d'olive suivant la qualité (prix d'autant plus élevé que le taux d'acidité est plus faible) sous forme d'une avance à laquelle s'ajoute en fin d'année une ristourne calculée en fonction des quantités exportées.

Ce système de rémunération du travail (1) en oléiculture a largement bénéficié aux producteurs grâce aux quantités importantes d'huile d'olive exportées durant la période 1972 - 74 situation due :

- à l'accroissement de la demande mondiale
- à l'élévation importante (2) du cours international de l'huile d'olive, passant de 90 dollars le quintal métrique à 198 dollars fin 74.

permettant ainsi un paiement (3) aux producteurs de :

300	Dinars/tonne	en	1972
450	" "	en	1973
520	" "	en	1974
550	" "	en	1975

.../...

---

(1) Cf annexe 16
(2) Cf annexe 22
(3) ristourne incluse

Au cours des quatre dernières campagnes les bilans [illegible] de l'huile d'olive ont été les suivants :

Campagnes	Production(1) (en tonnes)	Consommation intérieure(en tonnes)	exportations (en tonnes)	Export production (%)
1971 - 72	167.000	20.000	131.000	0,78
1972 - 73	70.000	20.000	50.000	0,71
1973 - 74	130.000	20.000	93.000	0,72
1974 - 75	117.000	(32.000)	(60.000)	(0,51)

N.B. Les chiffres entre parenthèses sont des estimations

Les exportations d'huile d'olive tunisienne ont toujours été essentiellement concentrées (1) vers quelques pays importateurs traditionnels (Italie, France, Libye USSR et U.S.A.).

Sans problèmes particuliers jusqu'en juin 1975, les exportations d'huile d'olive tunisienne traversent actuellement une période difficile due aux mesures prises par la Communauté Economique Européenne (système de prélèvement sur les importations à destination de la CEE et aux difficultés des oléiculteurs italiens).

Cette conjoncture est essentiellement liée

- à la hausse des prix de l'huile d'olive ayant entraîné une baisse de la consommation (la consommation mondiale a regressé de 1.477.000 T en 73 à 1.353.000 T en 74 et 1.251.000 T dernières estimations 75).
- à l'accroissement de l'écart (2) entre les prix des huiles de graines et d'huiles d'olive.

.../...

(1) Cf annexe 17

(2) Cf annexe 22

VII - [illegible]

De nombreuses contraintes tant structurelles que techniques, économiques ou humaines ont freiné le développement oléicole.

Certaines d'entre-elles sont générales au secteur agricole, d'autres spécifiques à l'oléiculture. Il s'agit notamment :

7.1 - Au niveau de la production

- faible incidence du climat sur la production;
- amoubliement par le chiendent (1) qui couvre de 2 à 300,000 hectares du Centre et du Nord du pays où sont situées les jeunes plantations. Cet amoubliement a pour conséquence un "manque à gagner" estimé à plus de 15 millions de dinars annuellement. Si une action de grande envergure n'est pas entreprise à bref délai, l'avenir des plantations infestées s'en trouvera compromis;
- développement de parasitisme, particulièrement insectes xylophages (maïcons, pyrale) dans le Nord du pays, qui provoquera à moyen terme des dégâts extrêmement importants (2);
- faible progression des techniques de régénération des oliviers sénescents, problème (3) intéressant le vieux sahel de Sousse et la région Sfaxienne;
- dans certaines zones, manque de technicité des producteurs et faiblesse de l'équipement en moyens de traction tant animale que mécanique (problème de l'entretien des plantations et du bilan hydrique);
- morcellement des propriétés et difficultés qui en découlent;
- approvisionnement en plants sélectionnés, notamment cultivars "de table" qui sont introuvables;
- insuffisance des moyens de recherche oléicole.

.../...

(1) Cf annexe 18
(2) Cf annexe 19
(3) Cf annexe 20

7.2 - Au niveau de la transformation

- faible capacité de travail et sous-équipement des huileries dans certaines zones du Nord et du Centre du pays;
- mauvais stockage des olives dans les huileries traditionnelles d'où pertes importantes et dégradation de la qualité des huiles;
- équipement insuffisant des usines d'extraction d'huile de grignon et inadaptation des procédés d'extraction et des solvants utilisés.

VIII - PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT A MOYEN TERME

La seule entrée en production des jeunes plantations et la poursuite des efforts entrepris en les maintenant à leur niveau actuel de productivité devraient porter la production de la campagne moyenne à 180.000 tonnes d'huile de pression vers 1981, soit un accroissement moyen annuel de 3,2% par rapport à l'année "normale" 1972 choisie comme année de référence (la moyenne 72 sur la base d'une courbe d'ajustement des tendances pour les variations de production des campagnes 1969 à 72 est de 105.000 tonnes).

En fait la mise en oeuvre de programmes nouveaux à la portée des producteurs, notamment dans les domaines des techniques culturales et de la fumure, devrait permettre d'atteindre l'objectif de 190.000 tonnes d'huile de pression ou 950.000 tonnes d'olive, soit un accroissement moyen annuel de 7,7%. Cet objectif se fonde essentiellement sur la possibilité de tripler la production dans le bassin de la Medjerdah et de la doubler en Tunisie Centrale (zones des jeunes plantations). La production escomptée d'olives de table est de 12.000 tonnes environ (accroissement 50%).

Pour obtenir des résultats des mesures doivent être prises, dont certaines sont à l'étude ou ont déjà reçu un début d'application. Elles concernent :

.../...

- Sur le plan institutionnel

. promulgation de textes organisant et encourageant la promotion du secteur oléicole.
. création du Fonds de promotion de l'oléiculture.
. création d'un Institut de l'olivier (ou d'un organisme propre au secteur oléicole) et dans cette perspective organisation et renforcement de la structure d'appui à la promotion de l'oléiculture et des industries oléicoles, en la dotant des moyens de tous ordres qui lui font actuellement défaut.
. renforcement des services régionaux du Ministère de l'Agriculture, qui doivent garder la responsabilité de l'exécution des programmes de développement oléicole, en dotant les CRDA de bureaux des opérations oléicoles équipés en moyens humains et matériels.
. "dynamisation" des coopératives de service existantes, et création de nouvelles coopératives de service, qui permettront l'utilisation en commun, par les petits et moyens oléiculteurs, de moyens de production qu'ils ne peuvent se procurer individuellement. Ces coopératives peuvent constituer de véritables centres de vulgarisation ainsi que le relai indispensable pour la démultiplication des efforts de l'Etat.

- Sur le plan psychologique

. intensification des actions de vulgarisation de masse (radio, télévision, brochures, etc...), de groupe (réunion d'information, journées de formation, visites commentées), et individuelle (contacts directs).
. organisation de manifestations économiques et techniques.

- Sur le plan technique

. développement des activités de recherche que l'on peut considérer comme étant actuellement inexistantes (sélection clônale, fertilisation, lutte chimique contre le chignolet, récolte mécanique, protection sanitaire, valorisation des sous-produits, nouvelles techniques de plantation, régénération, huileries, etc...)

.../...

. production de plants sélectionnés actuellement inexistante sur le marché.
. remise en état des oliveraies envahies par le chiendent.
. amélioration de l'entretien des plantations, notamment en ce qui concerne les travaux du sol (bilan hydrique) et la taille.
. organisation de la protection sanitaire, principalement pour la lutte contre les insectes xylophages.
. remise en état, modernisation et organisation des huileries qui sont trop souvent la cause de pertes importantes, probablement de l'ordre de 10% du produit brut.
. création de nouvelles huileries dans les régions sous-équipées.

- Sur le plan financier

. mobilisation des ressources financières nécessaires pour assurer la réalisation des programmes, notamment dans le domaine du crédit pléicole.
. définition des critères d'attribution des prêts et subventions pour les diverses opérations envisagées.
. mise en place d'une organisation opérationnelle, proche des producteurs, pour l'octroi des prêts (en règle générale en nature) et leur recouvrement.

- Sur le plan de la formation professionnelle

. spécialisation des cadres supérieurs, tout particulièrement ceux affectés à la recherche.
. perfectionnement des cadres moyens à l'occasion de stages et journées d'étude (complexe de Bougvara - CFPA).
. formation professionnelle des ouvriers.
. information et formation des producteurs au cours de journées d'études, visites commentées, démonstrations, etc...

ANNEXES

SOMMAIRE

			Page
* * * * * *	1	- L'évolution de l'Economie Nationale depuis 1972	[illegible]
*	2-a	- Le commerce extérieur de la Tunisie (en 000 dinars) Les importations	30
*	2-b	- Le commerce extérieur de la Tunisie (en 000 dinars) Les exportations	31
*	3	- Evolution de la population active entre 1972 et 1975	32
*	4	- Evolution de la production et du commerce extérieur d'huile d'olives des principaux pays producteurs depuis 1955	33
*	5	- Répartition de l'emploi en oléiculture par gouvernorat	34
*	6	- Carte des limites administratives et zones naturelles oléicoles	35
*	7a 7b	- Inventaire de l'olivaie tunisienne - Situation 1974 par groupe d'âge - Effectifs et superficie par gouvernorat	36 37
*	8	- Carte schématique de l'importance de l'olivaie par gouvernorat	38
*	9	- Cartes "répartition des oliviers très jeunes par gouvernorat"	39
*	10	- " " " jeunes par Gouvernorat	40
*	11	- " " " adultes par gouvernorat	41
*	12	- " " " vieux par gouvernorat	42
*	13 a 13 b	- Olivaie Tunisienne - Inventaire par zones naturelles - Année 74 - Effectif et superficie	43 44
*	14	- Carte schématique des variétés d'oliviers	45

.../...

ANNEXES

SOMMAIRE

			Page
Annexe	1	- L'évolution de l'économie Nationale depuis 1972	27
"	2a	- Le commerce extérieur de la Tunisie (en 000 dinars) Les importations	30
"	2b	- Le commerce extérieur de la Tunisie (en 000 dinars) Les exportations	31
"	3	- Evolution de la population active entre 1972 et 1975	32
"	4	- Evolution de la production et du commerce extérieur d'huile d'olive des principaux pays producteurs depuis 1956	33
"	5	- Répartition de l'emploi en oléiculture par gouvernorat	34
"	6	- Carte des limites administratives et zones naturelles oléicoles	35
"	7a 7b	- Inventaire de l'olivaie tunisienne - Situation 1974 par groupe d'âge - Effectifs et superficie par gouvernorat	36 37
"	8	- Carte schématique de l'importance de l'olivaie par gouvernorat	38
"	9	- Carte "Répartition des oliviers très jeunes par gouvernorat"	39
"	10	- " " " " Jeunes par Gouvernorat	40
"	11	- " " " " adultes par gouvernorat	41
"	12	- " " " " vieux par gouvernorat	42
"	13 a 13 b	- Olivaie Tunisienne - Inventaire par zones naturelles - Grade 1& - Effectif et superficie	43 44
"	14	- Carte schématique des variétés d'oliviers	45

.../...

SOMMAIRE

(Suite)

			Page
Annexe	15	- Développement et organisme théorique de trituration	45
"	16	- Evolution de la production d'huile de grignon en quantité et en valeur par gouvernorat depuis la campagne 1971/1972	47
"	17	- Exportation des huiles d'olives et de grignons suivant les pays importateurs	48
"	18	- Importance régionalisée des problèmes de chlorose (carte schématique)	49
"	19	- Importance du parasitisme xylophage (carte schématique)	50
"	20	- Régénération des oliviers séculaires (carte schématique)	51
"	21	- Evolution de la production d'huile d'olive en Tunisie depuis 1961 - Détermination de l'année "normale" 1972 (graphique)	52
"	22	- Evolution des cours internationaux d'huiles végétales (arachide et soja) et de l'huile d'olive depuis 1970. (graphique)	53

ANNEXE 1

L'évolution de l'Economie Nationale depuis 1972

Unité: 10 dinars - Prix constants 66

	1972	1973	1974	(1975)*
Produit intérieur brut (PIB) aux prix du marché	856,5	873,1	965,0	1047,0
Produit national brut (PNB) aux prix du marché	847,5	862,4	903,6	1034,0
Produit national brut (PNB) aux coûts des facteurs	741,0	744,7	830,4	903,4
Revenu National	708,5	709,5	769,9	847,8
Consommation privée	549,1	580,5	650,0	678,0
PNB par habitant en dinars	138,3	135,6	148,1	157,0
Revenu National par habitant en dinars	131,1	128,0	139,6	147,3
Consommation privée par habitant en dinars	102,5	105,7	115,6	117,6
Epargne intérieure brute	216,3	209	302,9	336
Déficit courant de la balance des paiements	20,2	40,3	30,0	70,0
Formation brute de capital fixe (FBCF)	196,6	231,4	321,9	392,0
Taux d'investissement	18,6 %	21,3 %	23,8 %	29,1 %
Taux d'épargne :				
Intérieure	20,7 %	18,7 %	21,9 %	21,5 %
Nationale	20,1 %	19,9 %	21,3 %	20,9 %
Taux de financement extérieur de la FBCF	10,3 %	17,6 %	9,3 %	17,9 %

* 1975 : Prévisions

Source : Agrégats de la comptabilité Nationale
DPAEEP - Ministère de l'Agriculture

Annexe 2 a.

Le Commerce Extérieur de la Tunisie
(en 000 Dinars)
Les Importations

	IMPORTATIONS		
	1972	1973	1974
Produits Alimentaires			
Lait, Beurre et Fromage	4 960	4 457	6 645
Animaux vivants	2 485	1 974	3 167
Pommes de Terre	663	1 080	1 460
Céréales	10 675	13 892	21 480
Café	1 387	1 932	1 414
Thé	2 474	2 954	3 083
Sucre	8 430	9 968	24 299
Huile de Soja	7 793	5 652	15 582
Autres	3 606	9 412	12 832
Sous Total	41 913	50 421	89 942
Matières Premières et Semi-Produits			
Produits Energétiques	15 200	22 537	56 878
Produits d'origine animale ou végétale	13 785	21 326	37 439
Produits d'origine minérale	3 365	5 403	15 556
Produits semi-finis	49 216	64 274	113 359
Sous Total	81 567	113 540	223 226
Produits Finis	98 739	122 126	175 490
Total Général	222 219	286 087	488 658

Source : Institut National de la Statistique

La Commerce Extérieur de la Tunisie
(en 000 Dinars)
Les Exportations

	EXPORTATION		
	1972	1973	1974
Produits Alimentaires			
Animaux Vivants	503	635	950
Céréales	1 386	1 924	2 401
Poissons Frais	318	711	365
Agrumes	1 990	1 573	1 440
Huiles d'Olives	46 057	25 788	30 335
Conserves de Fruits et Légumes	1 632	2 722	2 832
Vins Ordinaires	3 056	9 036	1 934
Autres	7 003	10 710	13 837
Sous Total	61 925	55 097	94 402
Matières Premières et Semi-Produits			
Produits Energétiques	40 703	53 762	148 761
Produits d'origine animale ou végétale	7 212	8 936	11 013
Produits d'origine minérale	15 595	15 690	53 240
Produits semi-finis	17 912	33 065	71 216
Sous Total	81 422	110 753	276 120
Produits Finis	6 980	12 983	25 683
Total Général	150 327	178 835	397 695

Source : Institut National de la Stati

Annexe 3

Evolution de la Population Active entre 1972 et 1976

par Sexe et par Secteur d'Activité Economique

	1972			1976			Taux d'accroissement annuel moyen en %		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
I Population Active Totale(1)	1 157 700	413 900	1 571600	1 305800	424800	1 730 600	3,05	0,65	2,45
II Population Active des Secteurs autres qu'Agricoles	(483 650)	(94 350)	(578000)	(561050)	(118 650)	(679 700)	3,80	5,90	4,15
1° Industries extractives	24 350	250	24600	23250	250	23 500	-0,95	- -	- 0,95
2° Industries Manufacturières	118 300	50 800	169100	139300	66 800	206 100	4,20	7,10	5,05
3° Batiment et Travaux Publics	55 000	—	55000	72000	-	72 000	7,00	.	7,00
4° Electricité, Eau et Services Sanitaires	5 000	300	5300	5600	300	5 900	2,85	-	2,70
5° Commerce, Banques, Assurances, Affaires Immobilières	75 000	8 000	83000	83600	9 000	92 600	2,75	3,00	2,80
6° Transports entreports	40 800	1 500	42300	45200	1 700	46 900	2,60	3,20	2,60
7° Service dont :	165 200	33 500	198700	192100	40 600	232 700	3,85	4,90	4,05
- a) Administration	103 500	11 500	115000	112500	12 500	125 000	2,10	2,10	2,10
- b) Tourisme	17 700	2 000	19700	29900	9 400	33 300	14,00	14,25	14,12
- c) Autres Services	44 000	20 000	64000	49700	24 700	74 400	3,10	5,40	3,85
III Population Active du Secteur Agricole	417 482	237 114	654596	393000	221 000	614 000	-1,00	- 1,15	- 1,05
Reliquat	256 568	82 436	339004	351750	85 150	436 900			

(1) La projection de la population active en 1972 et 1976 ne prend pas en compte les migrations. L'estimation de la population active féminine repose sur les hypothèses suivantes: 66 % de l'effectif des femmes d'Ege actif sont des femmes de ménage et la répartition de l'effectif des étudiants d'Ege actif en pourcentage et par sexe est de 65 % garçons et 35 % Filles en 1976 et 70 % et 30 % en 1972.

Source : Ministère de l'Agriculture
Plan Quadriennal 1973-76 -Organisation
du Secteur - Avril 73

Annexe 4

Evolution de la production et du Commerce Extérieur des Principaux Pays Producteurs depuis 1956/57

Campagnes Campagnes Crop-years Campagne	Espagne Prod.	Espagne Export	Grèce Prod.	Grèce Export	Tunisie Prod.	Tunisie Export	Turquie Prod.	Turquie Export	*** Italie Prod.	*** Italie Import	Exportations Mondiales tous pays
1956 – 1957	395,0	25,2	150,0	15,7	100,0	29,9	89,4	–	178,3	60,4	145,0
1957 – 1958	311,4	19,3	180,0	9,3	50,0	37,9	43,0	–	352,1	23,7	103,0
1958 – 1959	313,8	28,4	90,0	4,7	132,0	69,6	90,0	–	260,3	37,4	130,0
1959 – 1960	439,7	151,3	150,0	11,9	32,0	23,0	66,0	–	284,3	129,0	218,0
1960 – 1961	463,8	145,5	70,0	0,4	130,0	42,2	79,0	–	[illegible]	98,7	217,5
1961 – 1962	360,8	81,9	215,0	3,4	34,0	56,2	118,5	22,5	[illegible]	112,2	206,0
1962 – 1963	315,9	62,9	56,0	7,5	45,0	29,5	54,0	26,0	299,5	123,5	180,0
1963 – 1964	638,0	118,0	208,0	0,4	89,0	44,0	66,0	2,0	538,2	43,5	141,0
1964 – 1965	110,1	38,2	129,5	2,3	96,0	55,0	110,0	23,4	504,3	34,3	160,0
1965 – 1966	319,6	68,1	190,0	5,0	52,0	36,0	52,0	3,0	427,6	64,2	164,0
1966 – 1967	461,3	99,3	186,0	14,6	19,5	22,9	130,0	16,0	320,3	88,2	187,1
1967 – 1968	274,3	41,7	195,0	42,8	51,0	32,3	70,0	0,2	537,3	64,1	171,7
1968 – 1969	480,0	65,2	150,0	16,2	55,0	34,2	126,4	20,7	384,6	66,5	207,0
1969 – 1970	369,0	179,97	140,0	3,2	25,0	21,4	54,5	2,9	473,4	121,0	255,0
1970 – 1971	479,2	205,12	170,0	4,0	90,0	59,8	118,0	1,4	419,9	156,0	315,8
1971 – 1972	340,3	71,7	160,0	9,9	167,0	124,3	51,5	0,3	415,7	99,1	303,0
1972 – 1973	439,7	156,8	190,0	3,8	70,0	5[illegible],0	176,0	47,5	365,0	167,7	350,3
1973 – 1974	465	75	170	15	130	93	55	19	400	100	281
1974 – 1975 *	306	60	190	94	117	60	126	10	433	80	192
1975 – 1976 **	(500)	100	200	28	190	70	88	10	460	80	269

* Chiffres prévisionnels pour les exportations

** Prévisions

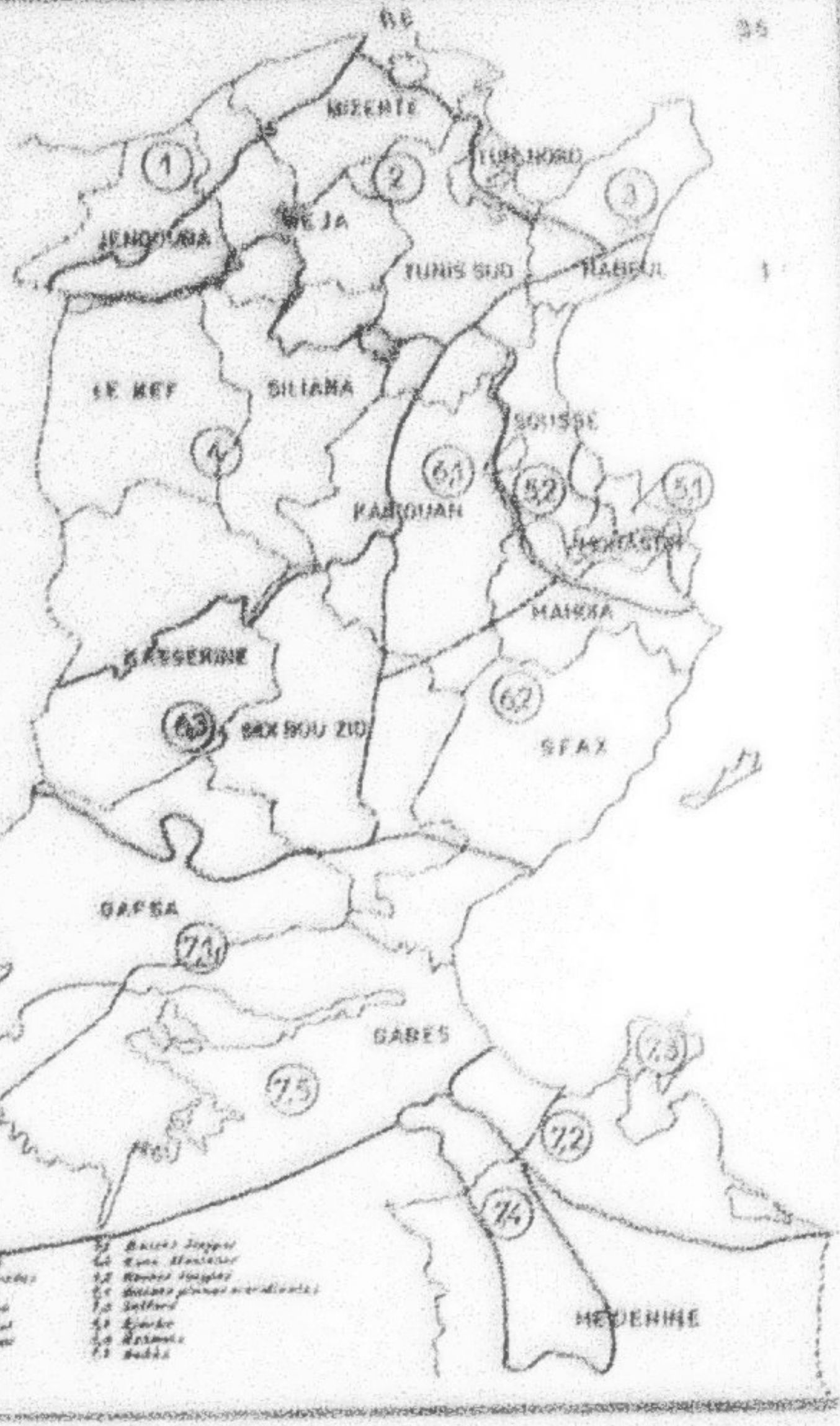
*** Pour l'Italie il s'agit d'importation.

Annexe 5

Répartition de l'enclavement différentiel par arrondissements
(Travaux de l'enquête et modélisation en 000 journées)

Poste Nord	14	75	89	13	19	32	6	41	87	4	211	302
Poste Sud	36	391	427	19	491	510	82	592	431	51	711	1.193
Bissarne	234	161	401	283	103	386	252	638	485	152	1.111	1.748
Jandarbia	126	153	279	113	150	263	146	409	128	182	1.114	1.424
Le Nef	252	116	370	251	111	176	132	308	238	174	1.131	1.543
Billeva	413	479	892	141	131	284	450	734	1.080	734	1.146	2.960
Kabeul	780	400	1.120	789	680	1.469	730	992	1.080	734	1.146	2.960
Kaja	166	290	500	369	95	454	378	1.196	1.574	87	1.146	2.807
Nord	2.812	1.796	4.369	2.470	1.789	4.259	2.326	3.346	4.923	2.316	1.507	8.747
Bouaye	1.250	1.000	2.250	1.439	830	1.469	1.106	830	1.574	1.083	830	3.487
Kabilia	1.176	1.100	2.276	1.192	880	1.230	1.206	830	1.206	1.083	830	3.119
Kouadio	864	810	1.674	852	360	1.178	557	1.178	1.178	896	1.178	3.252
Kouadioua	1.230	540	1.737	1.300	490	1.850	1.150	1.178	1.921	1.178	1.178	4.277
Kouassiva	400	156	556	452	140	781	616	1.196	822	540	1.196	2.558
Centre	3.918	1.466	5.384	3.824	1.670	5.409	3.118	4.015	5.453	3.800	3.384	12.637
Sika	2.780	2.392	5.182	2.181	1.816	3.911	2.780	5.580	5.295	3.818	2.580	11.692
Dioka	180	75	412	282	90	490	260	90	438	294	196	928
Kafka	686	104	770	691	80	871	675	196	1.071	1.068	98	2.237
Bidi Gouiné	1.090	148	1.238	1.176	134	1.490	1.143	144	1.287	1.176	192	2.655
Kadiolo	1.340	592	1.932	1.269	180	1.669	1.166	1.196	1.307	1.176	192	2.675
Sud	4.286	3.537	9.853	6.231	1.971	8.236	6.731	3.406	8.128	6.378	3.078	17.585
TOTAL	13.572	8.799	28.431	13.731	5.618	19.367	13.985	11.765	23.504	14.494	8.969	47.967

NB - Le temps de ravitaillement varie dans le Nord et le Centre entre 50 Kgs (nourriture stockée) à 100 Kgs/jour (bovins entretenus)
et dans le Sud de 50 Kgs à 130 Kgs/jour
Le temps de transport varie de 15/j en Nord, 18 j/Kg au Centre et 2 j/Kg au Sud.


BIZERTE
NABEUL
ZAGHOUAN
BEJA
JENDOUBA
TUNIS SUD
LE KEF
SILIANA
SOUSSE
KAIROUAN
MAHDIA
SFAX
GAFSA
GABES
MEDENINE

Annexe 7 :

Inventaire de l'Olivaie Tunisienne
Situation 1974 par groupe d'Age
Effectif (en 000 Arbres)

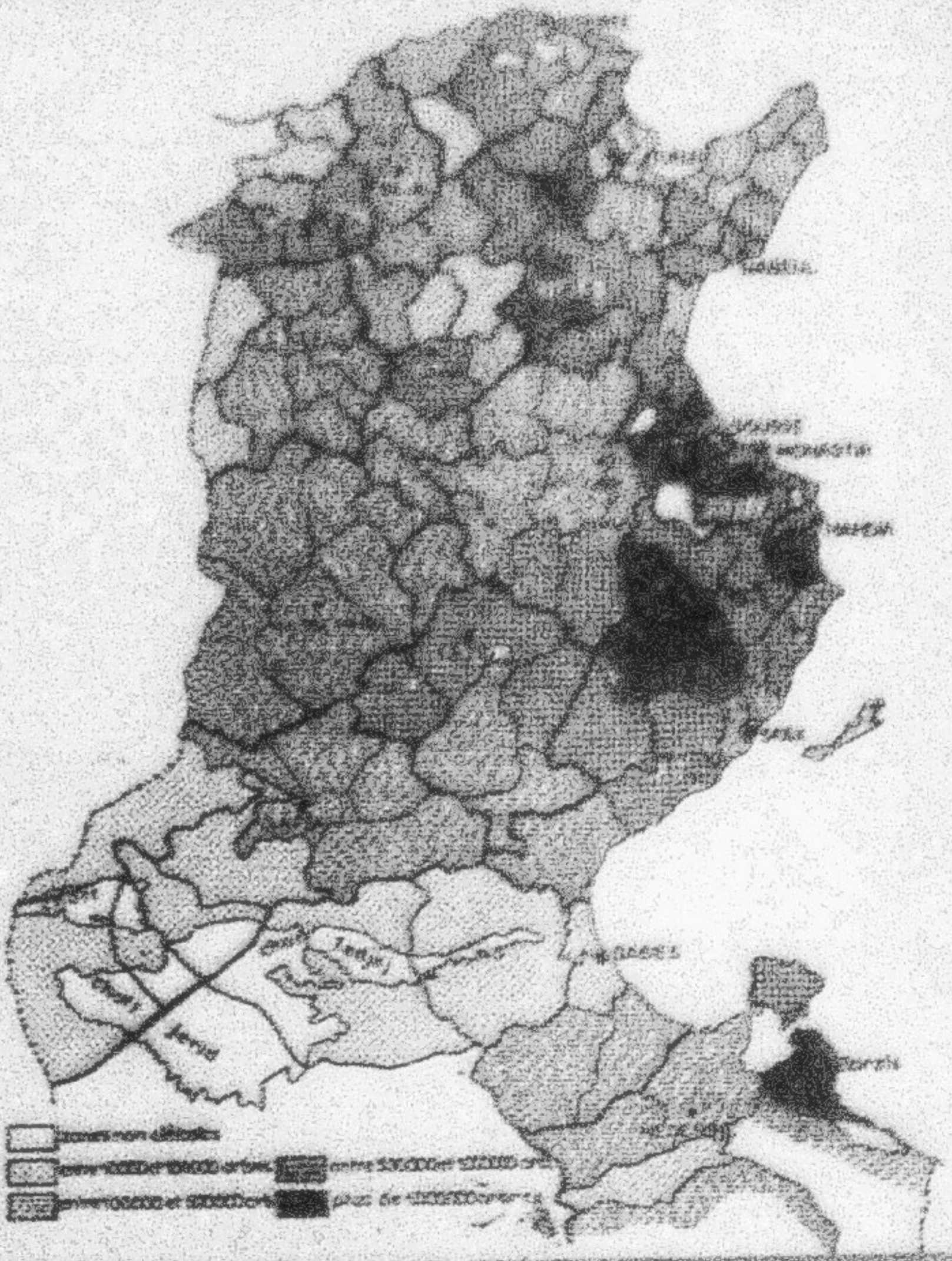
Gouvernorats	T J	J	A	V	T	%	UAP (1) 75	% UAP 74
Tunis Nord	181	304	551	44	1 080	2,0	725	2,1
Tunis Sud	1 249	1 876	2 624	231	5 980	11,3	3 682	10,6
Bizerte	378	487	658	227	1 750	3,3	1 016	3,0
Béja	660	726	634	90	2 130	4,0	1 042	3,0
Jendouba	520	558	723	79	1 880	3,5	1 041	3,0
Le Kef	285	399	782	148	1 515	2,9	1 006	3,0
Siliana	714	798	793	100	2 405	4,5	1 242	3,5
Nabeul	480	931	1 969	400	3 780	7,1	2 635	7,6
Nord	4 485	5 979	8 734	1 319	20 320	38,6	12 389	35,8
Sousse	510	860	2 711	569	4 650	8,7	3 426	10,6
Monastir	340	560	2 205	670	3 775	7,1	2 820	8,1
Mahdia	817	1 186	3 068	629	5 700	10,7	3 975	11,5
Kairouan	632	1 416	1 355	177	3 580	6,7	2 151	6,2
Kasserine	292	448	607	33	1 300	2,6	888	2,4
Centre	2 591	4 470	9 946	2 078	19 085	35,8	13 220	38,2
Sfax	707	1 186	4 030	207	6 130	11,5	4 727	13,7
Gabès	100	116	441	63	720	1,4	531	1,6
Gafsa	350	314	512	99	1 275	2,4	718	2,1
Sidi Bouzid	1 078	771	835	110	2 790	5,2	1 272	3,7
Medenine	650	550	1 264	276	2 740	5,1	1 677	4,9
Sud	2 885	2 937	7 078	755	13 655	25,6	8 925	26
TOTAL GENERAL	9 964	12 386	25 758	4 152	53 260	100	34 534	100

(1) UAP = Unités Arbres Productifs

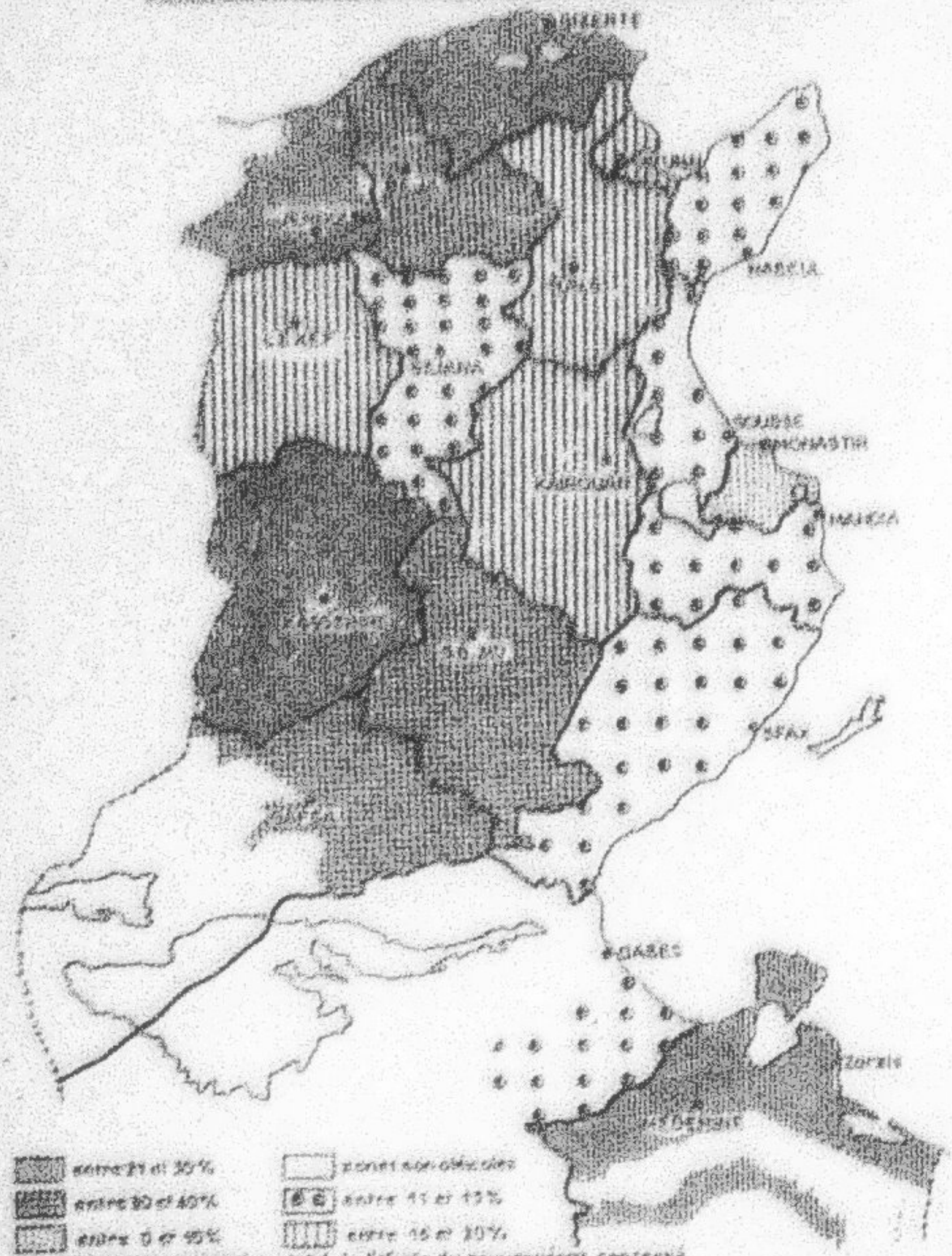
Annexe 7 b

Inventaire de l'Olivaie Tunisienne
Situation 1974 par groupe d'âge
Superficie (en 000 Ha)

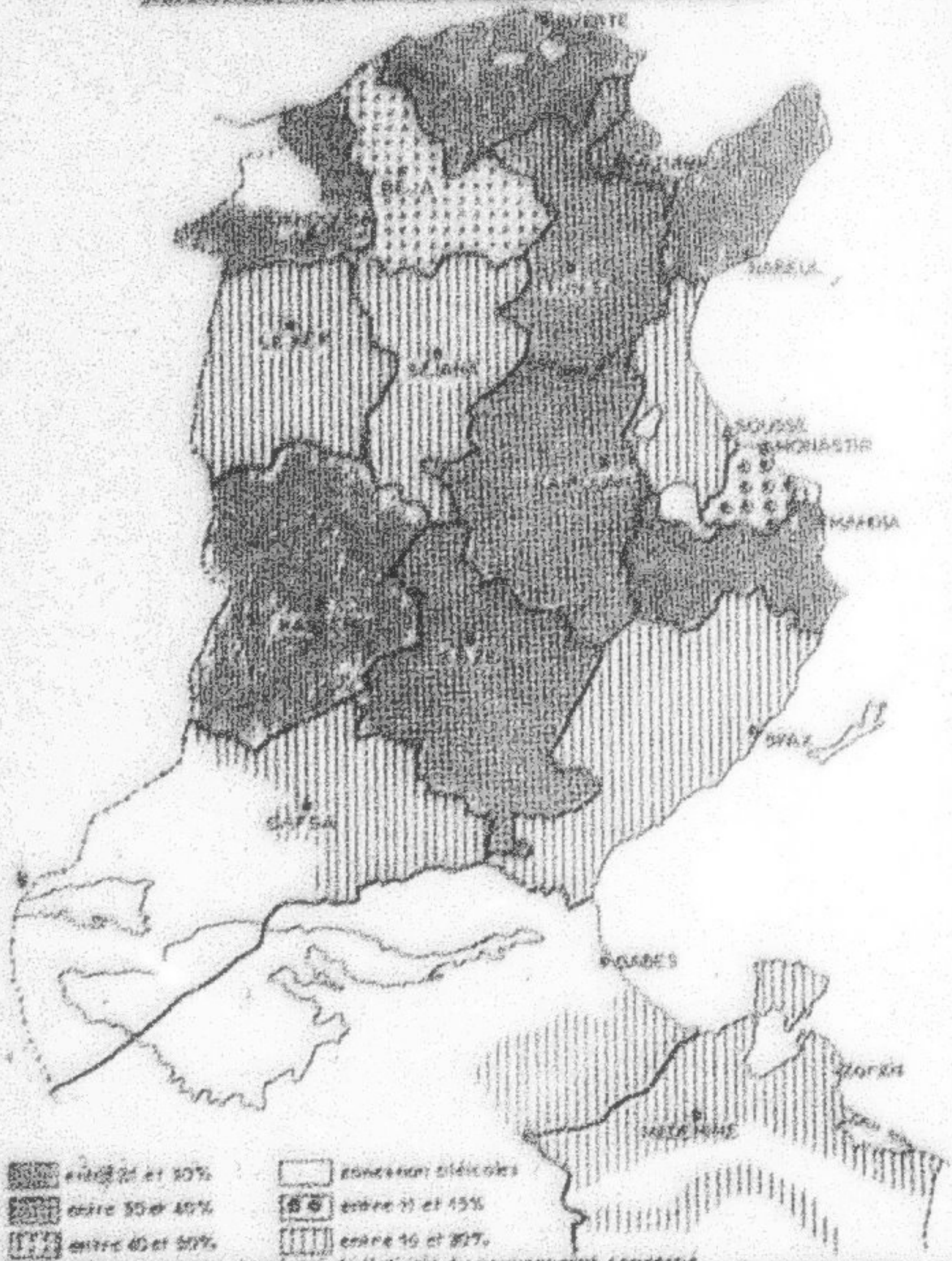
Gouvernorats	1 à 7	8 à 20	21 à 50	51 à 75	76 à 100	101 à 125	Densité moyenne	Ha Plus	% en Plus
Bizerte Nord	1	3	5	0,5	3,5	0,7	116	2	0,9
Bizerte Sud	12	17	28	2	15	4,4	102	14	4,1
Béja	3	4	9	2	12	2,7	133	2	0,8
Jendouba	7	6	7	1	22	1,7	120	10,5	1,3
Le Kef	5	4	9	0,5	(2,5)	1,5	103	10,5	1,3
Siliana	4	3	9	2	17	1,4	90	11	1,3
Kairouan	8	9	20	1	23	2,1	92	15,5	1,6
Kasserine	2	9	20	4	38	3,0	100	25,5	3,2
Nord	44	56	95	13	250	15,9		121	14,7
Sousse	9	14	45	9	17	6,9	60	27	6,9
Monastir	6	9	27	11	43	5,0	60	47	5,7
Mahdia	14	20	51	10	25	7,5	80	49	8,8
Kairouan	17	27	38	5	32	7,5	35	57	6,9
Kasserine	8	13	17	1	39	3,1	35	24	3,0
Centre	54	83	186	36	369	29,2		291	30,3
Gfax	34	56	192	10	250	23,3	21	225	27,4
Gabès	6	7	26	4	43	5,4	17	33	3,8
Gafsa	19	13	28	6	70	5,6	18	60	6,7
Tozeur Nefta	31	37	40	5	133	10,6	25	61	7,8
Médenine	36	35	78	15	152	12,1	18	93	13,3
Sud	166	148	356	40	650	54,2		450	54,9
TOTAL GENERAL	244	299	627	89	1 259	100		862	100



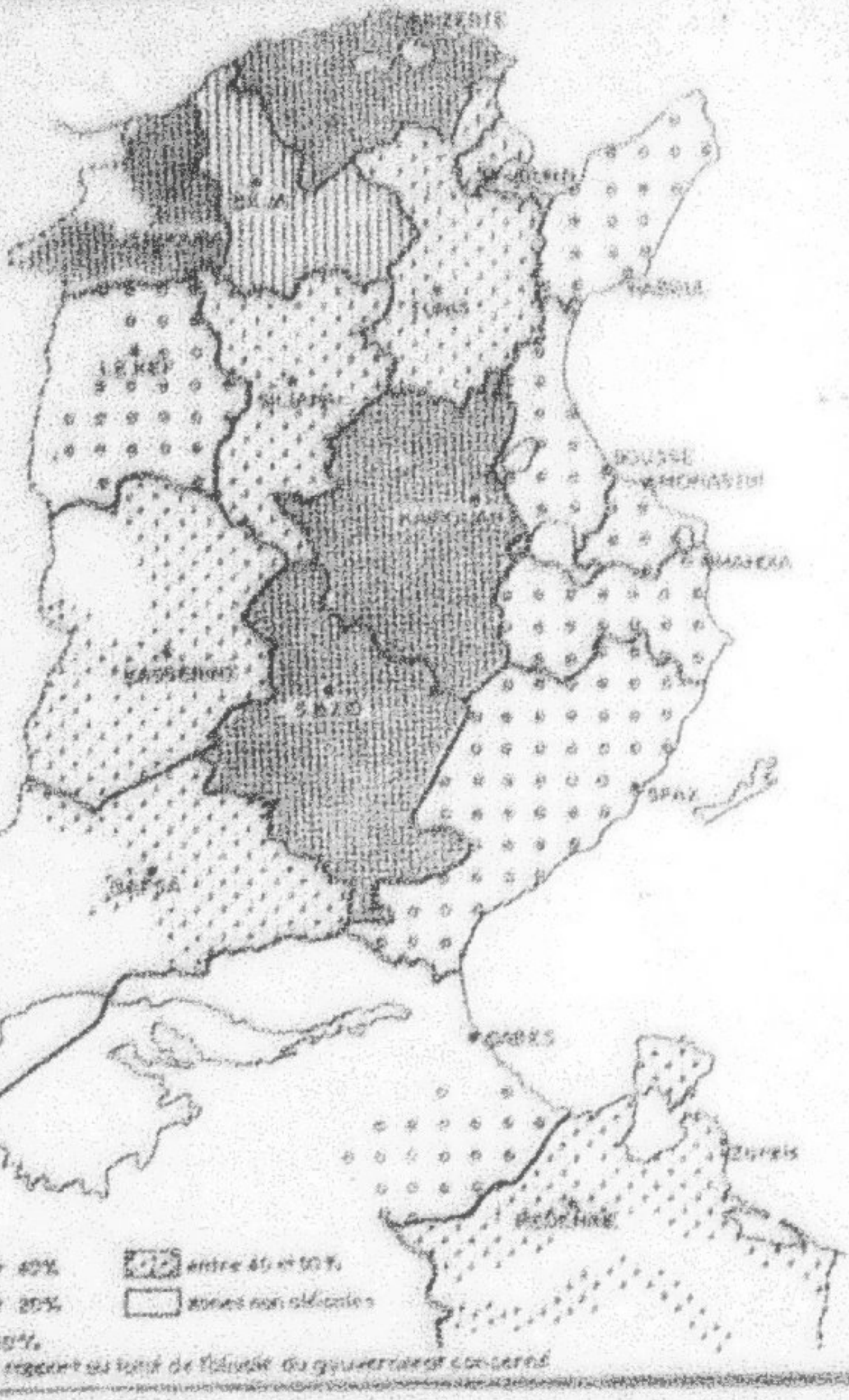
A. 1


GIZENTE
NABEIA
SOUSSE
MONASTIR
KAIROUAN
SFAX
GABES
Zarzis
entre 21 et 30 %
entre 30 et 40 %
entre 0 et 10 %
zones non oléicoles
entre 11 et 15 %
entre 16 et 20 %
Pourcentage par rapport au total de l'étude du gouvernorat concerné

RÉPARTITION DES OLIVIERS JEUNES PAR GOUVERNORAT

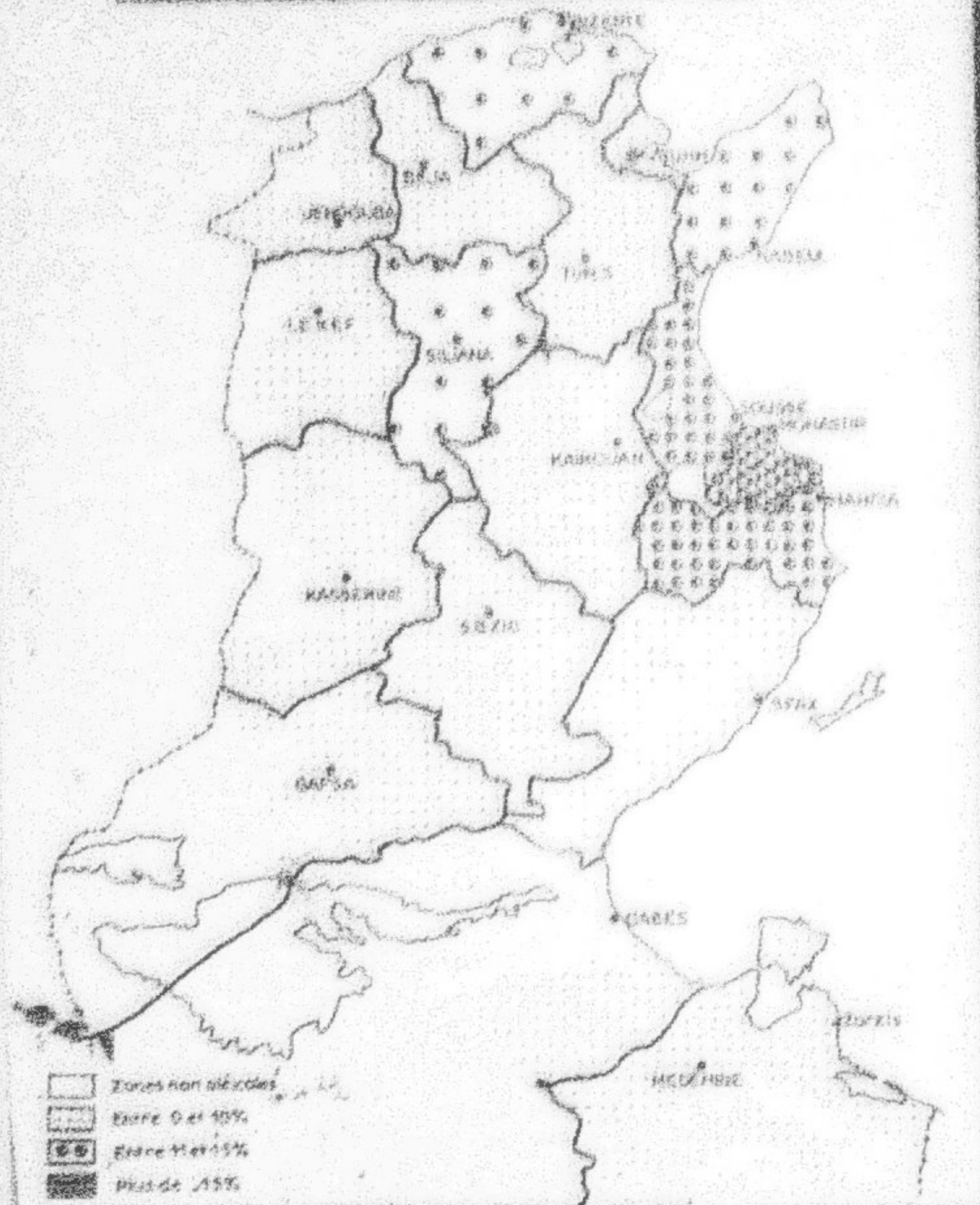


Part centage par rapport au total de l'oliveraie du gouvernorat concerné



Pourcentage par rapport au total de l'hectare du gouvernorat concerné

REPARTITION DES OLIVIERS VIEUX PAR GOUVERNORAT



[illegible]

Annexe VII.6

REGIES	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] Total	[illegible] (1)	[illegible]
Régies Provinciales	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Régie Nationale	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sous Directorats Rural Est	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Huit Plateaux Ruraux	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sous-Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Trois Sabel	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sabel	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sous-Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Savane Ouest	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sud Plateaux	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Savane Centre	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Savane Plateaux Méridionales	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Jeffara	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Djerba	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Matmata	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Oasis (Gisements irrigués)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sous-Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TOTAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

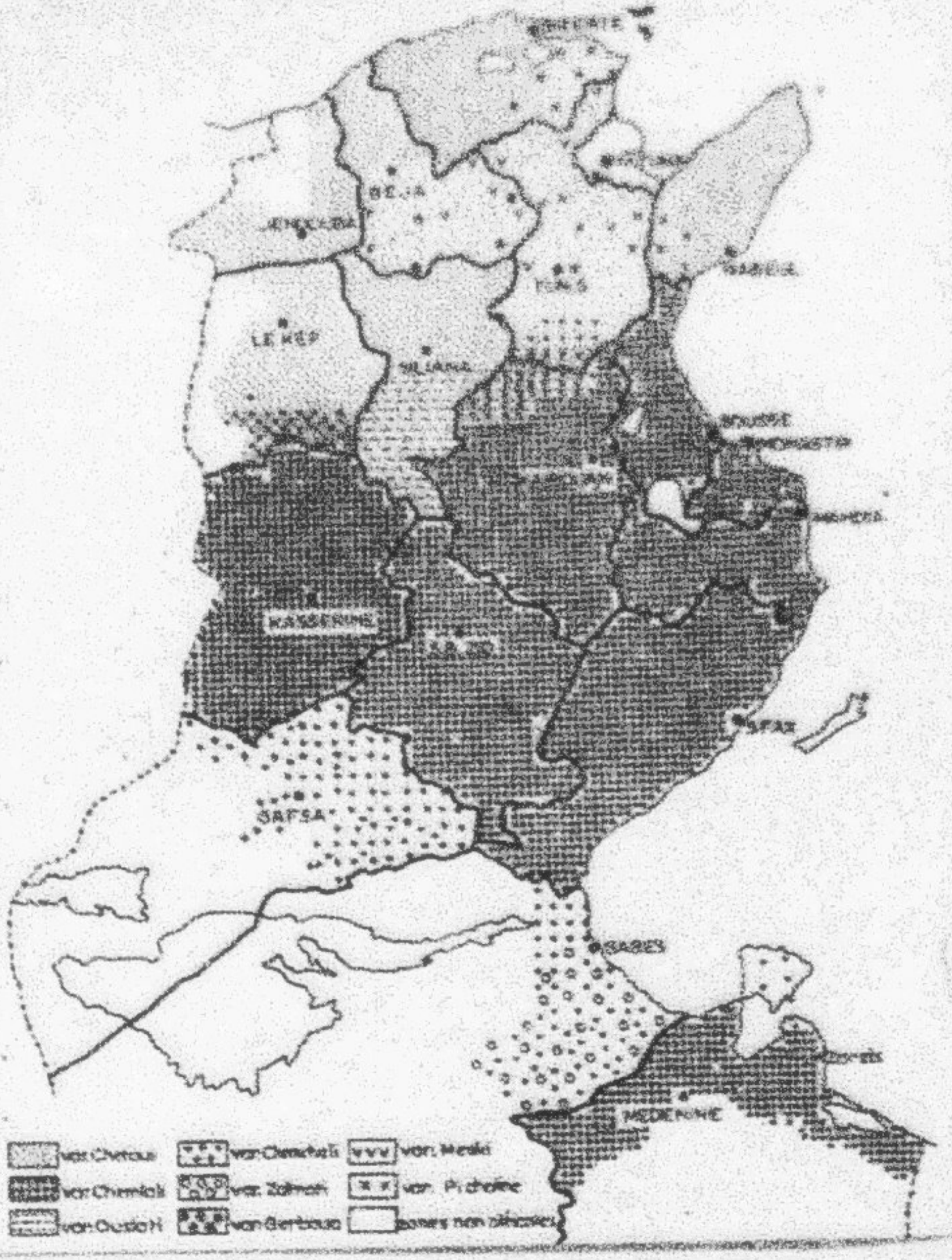
(1) VAP = Valeur Ajoutée Productive

OLIVAIE TUNISIENNE
Inventaire par Zones Naturelles – Année 74
Superficie (en 000 Ha)

Annexe 13 b

ZONES	T J	J	A	V	Superficie Totale	Ancienneté Moyenne	% Superficie
Mogods Kroumirie	1	4	5	0,5	12,5	112	1,00
Vallée Medjerdah	24	32	37	4	97	110	7,62
Zone Littorale Nord Est	1	5	17	3	23	115	1,80
Haut Plateau Dorsale	11	13	24	4	52	83	4,08
Sous Total	41	54	78	11,5	184,5		14,50
Vieux Sahel	1,5	1	25	11	40,5	82	3,18
Sahel	22	37	99	21	179	80	14,06
Sous total	23,5	40	124	32	217,5		17,24
Basses Steppes	8	8	9	0,5	25,5	60	2,00
Zone Stratégique	68	120	283	20	475	24	37,16
Hautes Steppes	42	43	54	5	144	25	11,30
Bassins Piémont Méridionaux	18	12	15	1,5	46,5	20	3,65
Jeffara	26	22	51	11	110	16	8,64
Djerba	8	8	16	3	33	12	2,59
Kerkena	6	8	17	3	32	17	2,51
Oasis (Oliveraie Irriguée)	0,5	0,5	3	1	5	57	0,40
Sous Total	176,5	211,5	410	45	869		68,25
TOTAL	241	311,5	612	88,5	1 271		100

REPARTITION DES VARIÉTÉS



Annexe 15

Equipement et capacité théorique
de vulcanisation

Equipement des Bulletins

Gouvernorats	Presses		Chaînes continues	Vulcanisation capacité maximale 1/24h 2002 (Volume Cuivré)	Equip. Capacité	
	Traction mén.	Traction animale			Prod. 72	Prod. 72 Entrée 74 Mécanic
Nord Ouest	17	-	1	16 800	0,69	1,03
Nord Est	251	2	-	36 400	1,22	1,81
Bizerte	27	-	-	21 600	0,37	0,92
Béja	35	1	-	24 840	0,37	1,43
Jendouba	18	-	-	12 800	0,63	1,31
Le Kef	7	1	-	5 840	1,26	1,38
Siliana	18	-		14 400	0,6	1,27
Nabeul	93	-	-	74 400	0,41	0,53
Total Nord	459	6	1	202 480	0,58	0,92
Sousse	230	9	3	200 500	0,22	0,23
Monastir	182	10	8	144 660	0,17	0,35
Mahdia	163	12	-	126 100	0,65	0,88
Kairouan	94	36	-	92 960	0,38	0,72
Kasserine	9	1	-	7 440	0,61	0,92
Total Centre	487	106	11	571 640	0,34	2,03
Sfax	263	11	-	211 200	0,53	1,23
Gabès	7	14	-	4 200	2,14	4,76
Gafsa	16	8	-	16 000	0,87	0,96
Tout Brouté	12	-	-	960	22,75	27,61
Médenine	23	15	-	39 500	0,47	1,99
Total Sud	312	73	-	262 860	0,74	0,69
Total Général	1 458	182	12	1 037 000	0,49	0,89

Source : D.N.A.

Annexe 18

Evaluation de la production végétale en quantité et en valeur (1) par préfecture

Préfecture	1971-72		1972-73		1973-74		1974-75		1975-76	
	Q (en T)	V (en 1000)	Q (en T)	V (en 1000)	Q (en T)	V (en 1000)	Q (en T)	V (en 1000)	Q (en T)	V (en 1000)
Dalaba Nord (2)	500	1 040	700	1 [illegible]	900	675	1 300	1 950		
Dalaba Sud (2)	4 200	11 340	4 830	[illegible]	5 200	3 380	6 240	4 992		
Echarpie	1 500	1 650	1 800	1 350	1 400	1 120	1 820	1 456		
Pita	3 600	11 880	4 800	1 440	2 100	1 785	2 940	2 499		
Jaundoubé	1 700	1 530	1 800	1 080	2 200	2 090	3 080	2 926		
Le Rif	1 200	1 560	1 500	1 275	1 400	1 260	1 960	1 764		
Diliara	3 800	11 780	4 560	[illegible]	3 500	2 800	4 900	3 920		
Tabroul	5 400	11 880	6 300	[illegible]	4 200	3 780	5 880	5 292		
Nord	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Koubia (2)	120 000	16 800	144 000	[illegible]	8 000	4 480	10 000	5 600		
Sagaréa	118 000	19 470	141 600	[illegible]	7 000	3 920	8 750	4 900		
Mossaïa (2)	114 000	14 820	136 800	[illegible]	6 500	3 640	8 125	4 550		
Kollaïdara	5 400	13 230	6 480	[illegible]	3 800	2 660	4 750	3 325		
Timbaïdara	3 400	2 720	4 080	[illegible]	3 000	2 100	3 750	2 625		
Centre	61 400	14 060	[illegible]	[illegible]	30 600	24 960	38 250	31 200		
Mali	129 800	17 520	179 000	[illegible]	146 000	102 960	182 500	128 700		
Gabéla	1 300	650	1 500	[illegible]	1 400	1 120	1 750	1 400		
Gaoual	2 200	660	2 640	[illegible]	2 400	1 680	3 000	2 100		
Sidi Bantali	1 200	900	1 800	[illegible]	1 400	1 120	1 750	1 400		
Koïdaïra	111 000	1 900	1 800	[illegible]	140 000	98 000	175 000	122 500		
Nal	75 500	25 950	91 800	[illegible]	82 800	53 480	82 800	53 480		
T O T A L	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		

(1) Sur la base des marchés de l'année précédente (en 1000 GNF) : Q (en T), V (en 1000 GNF)

(2) Pour les préfectures productrices de riz pluvial, l'évaluation à partir des marchés ne concerne que la production commercialisée.

Annexe 17

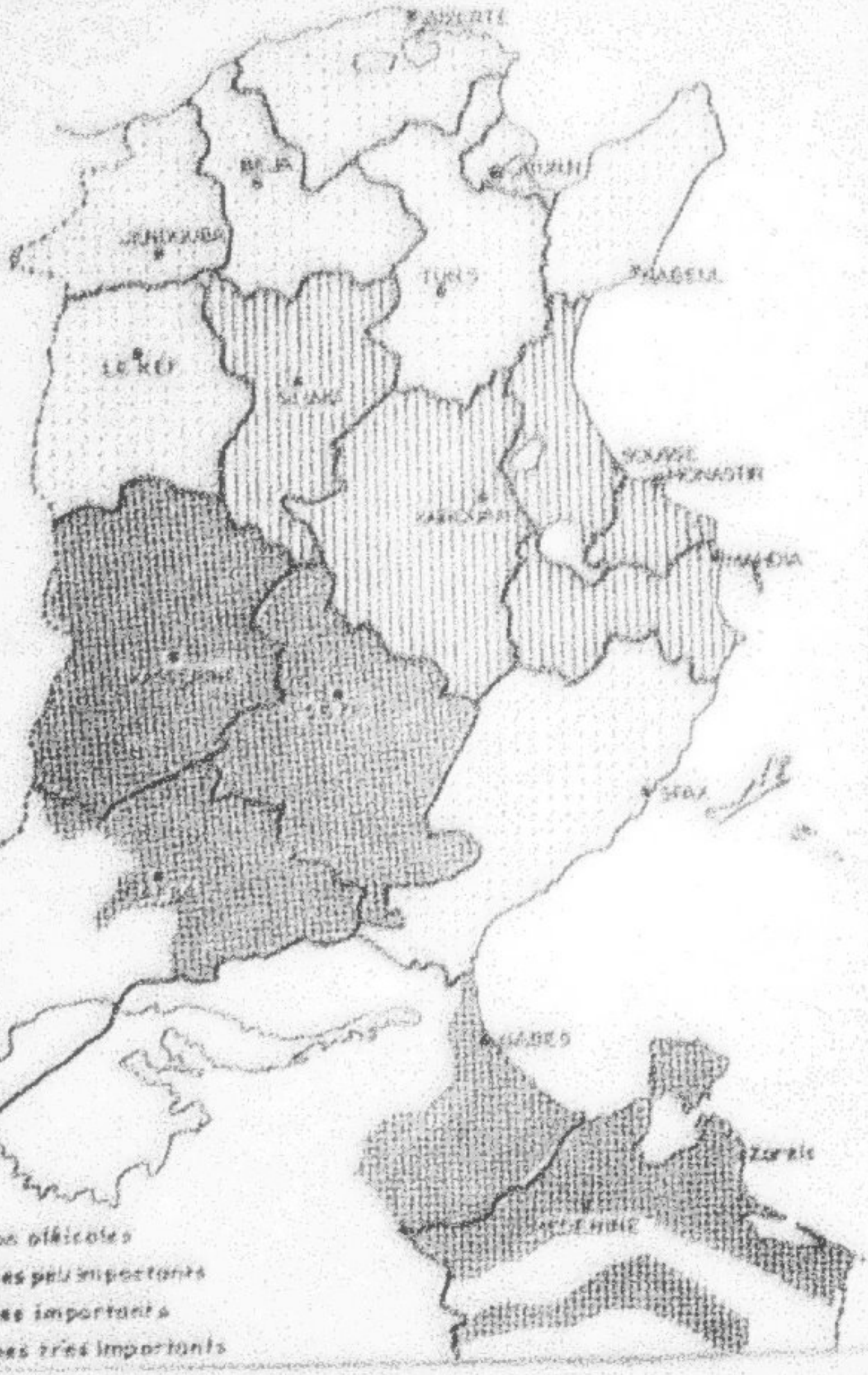
Exportations des huiles d'olives et de grignons
suivant les pays importateurs
(en tonnes et en %)

Destination	1969/70		1970/71		1971/72		1972/73		1973/74		1974/75	
	Quantité	%	Quantité	%	Quantité	%	Quantité	%	Quantité	%	Quantité	%
Italie	1 487	75	18 487	29	41 621	34	28 570	45	50 259	66	19 345	53
France	4 097	18	7 891	13	14 160	11	13 676	23	11 511	14	3 151	9
Libye	10 031	44	20 453	33	10 709	8	7 178	12	4 556	4	9 077	25
U.R.S.S.	2 000	9	6 960	11	7 038	6	3 500	6	4 220	5	4 083	11
U.S.A.	1 240	5	1 932	3	5 244	4	2 600	4	2 310	3	60	–
Autres Pays	1 967	9	1 826	11	47 801	37	3 425	4	5 334	6	937	2
Total	22 [illegible]	100	62 525	100	128 519	100	59 145	100	82 190	100	36 [illegible]	100

Source : O.N.S.

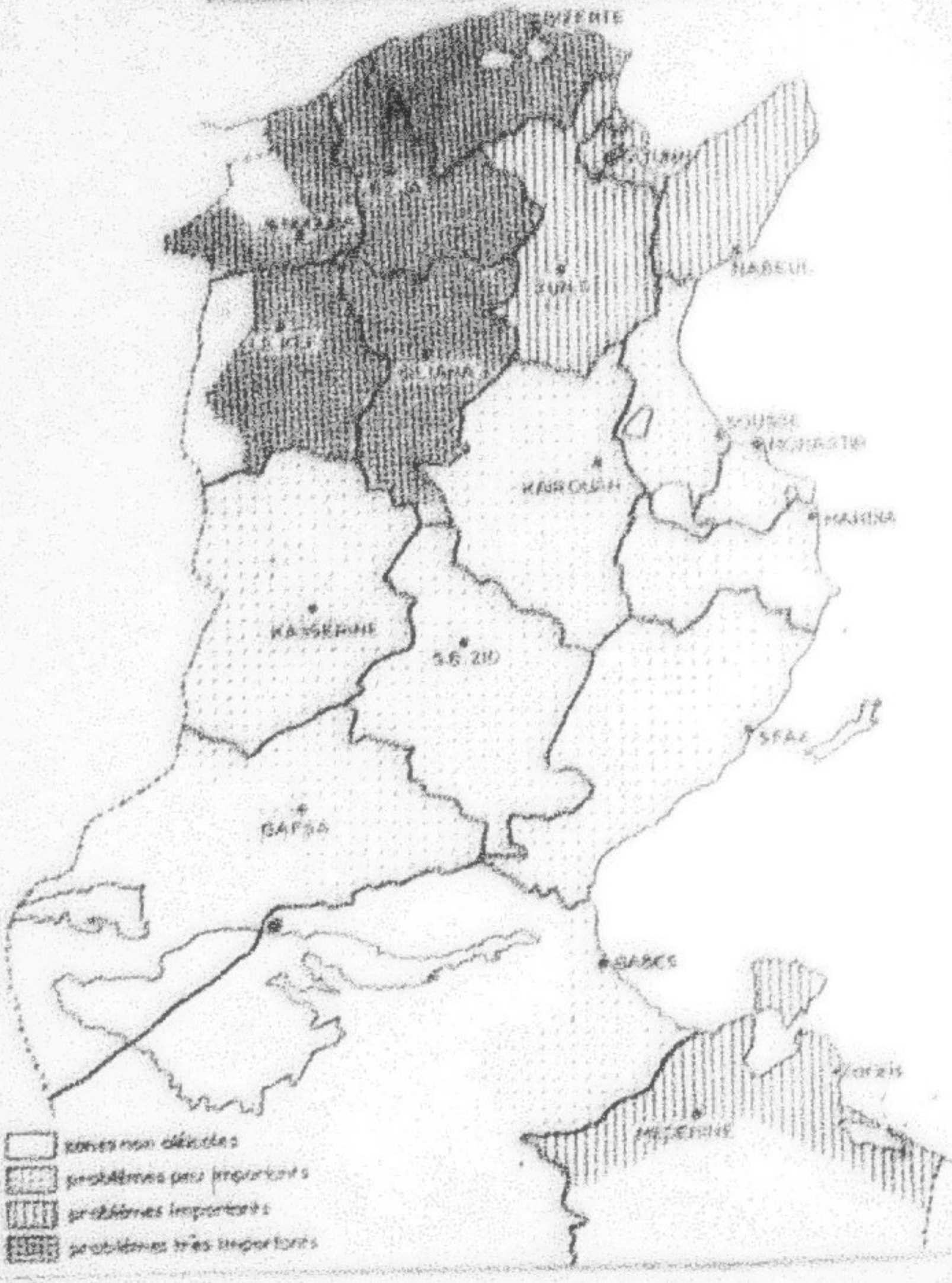
ANNEXE

45 IMPORTANCE REGIONALISÉE DES PROBLÈMES DU CHEVREUIL



ANNEXE 19

EXTENSION DES PARASITES XYLLOPHAGES

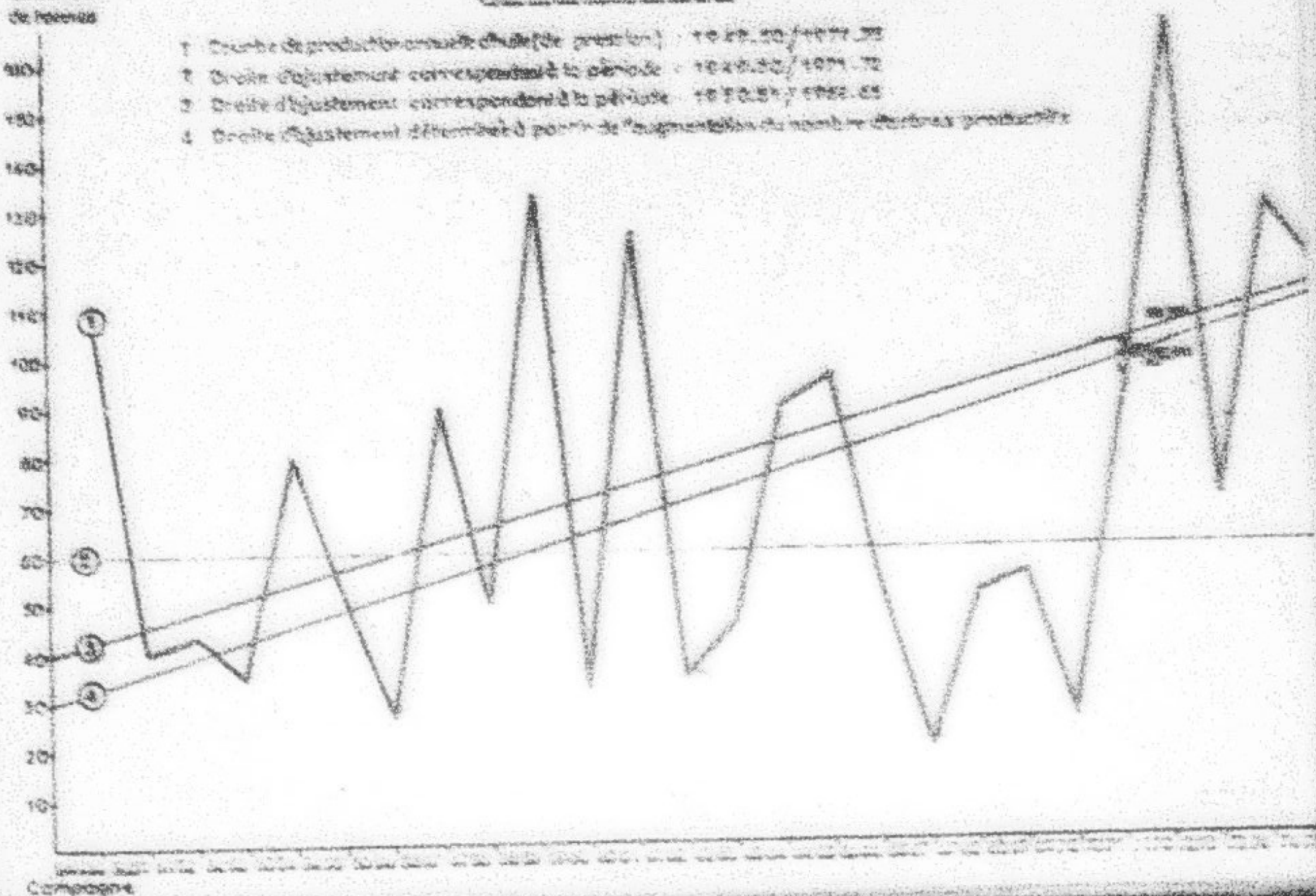


Annexe 20

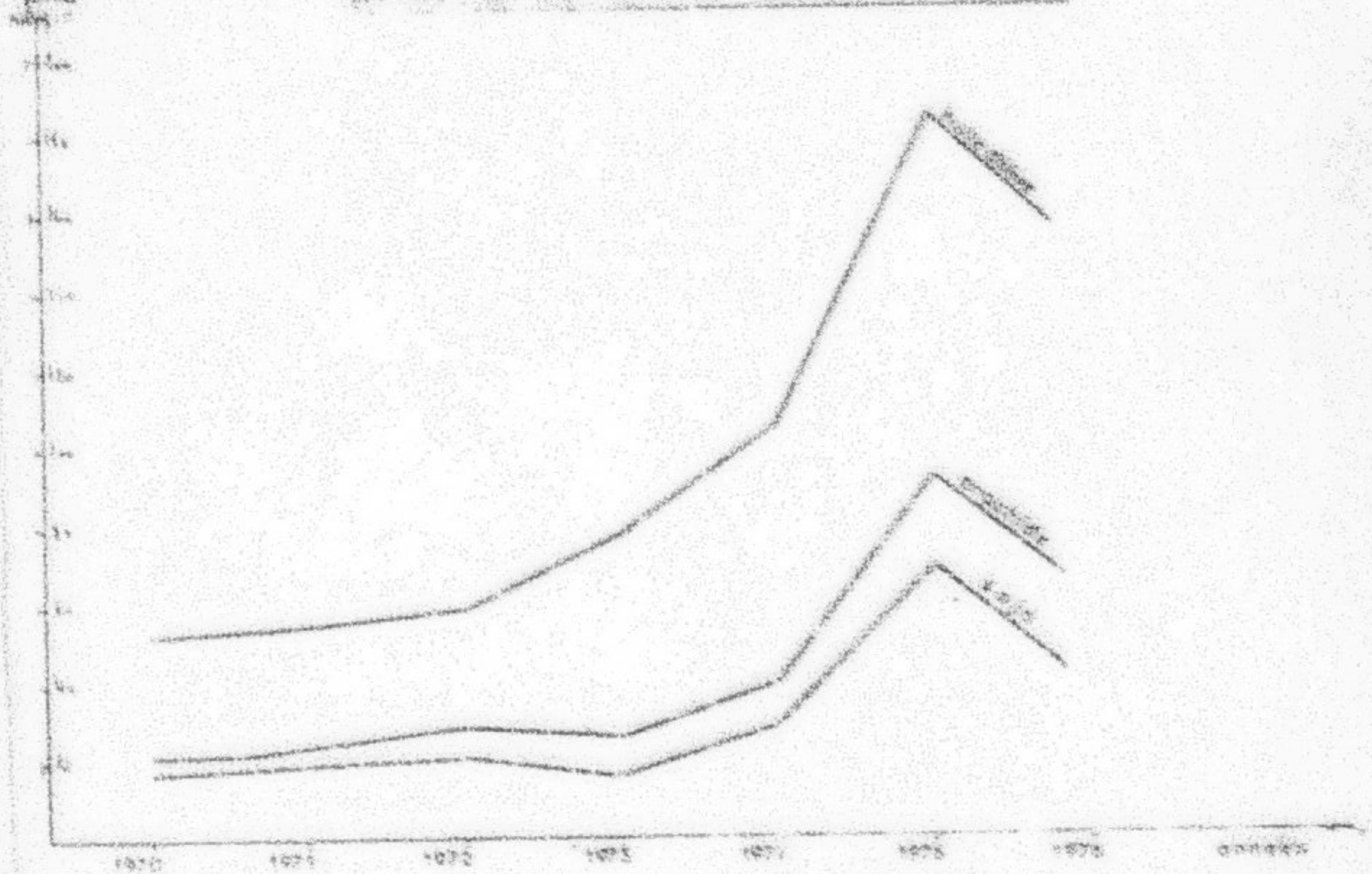
REGENERATION DES OLIVIERS SENESCENTS

L'EVOLUTION DE LA PRODUCTION D'HUILE D'OLIVE EN TUNISIE DEPUIS 1949

Détermination de l'année 1972



Annexe 3.1



FIN

56

VUES