

L'approvisionnement en légumes de l'agglomération de Tunis

ÉLÉMENTS D'ENQUÊTE

Il a toujours paru intéressant d'ouvrir les colonnes du Bulletin Economique et Social de la Tunisie, à des étudiants des grandes écoles de Tunis, qui, à l'occasion de leurs stages ou de leurs travaux personnels, rédigent des mémoires ayant trait aux activités économiques et sociales de la Tunisie.

Dans ce numéro, nous insérons la thèse que M. Ph. Douchez a soutenue en mai 1952 à l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis, dans le cadre du cours d'économie, professé par M. Lepidi, Administrateur de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

PLAN

- I. *L'offre — Evolution des ressources.*
 1. Origine des ressources.
 2. Apports mensuels au marché central de Fondouk-el-Ghalla.
 3. Evolution des apports depuis la fin de la guerre.
- II. *La demande — Evolution des besoins.*
 1. Consommation effective moyenne des principaux aliments protecteurs à Tunis et sa banlieue.
 2. Les besoins de légumes suivant les habitudes alimentaires des différentes nationalités.
 3. Essor démographique de l'agglomération tunisoise — Besoins globaux à couvrir dans l'avenir.
- III. *Articulation actuelle de l'offre et de la demande — Evolution des prix.*
 1. Le système de distribution et la détermination des prix.
 2. Fixation actuelle des prix.
 3. Variations mensuelles des prix de gros.
 4. Mouvement des prix depuis 3 ans.

Note générale. — Faute de place, il n'a pas été possible de publier les graphiques et les tableaux statistiques joints à la thèse de M. Douchez. Cela ne nuit d'ailleurs en rien à la compréhension du texte.

IV. Conséquences sociales du système actuel — Distribution — Prix.

1. Au niveau du producteur.
2. Au niveau des commissionnaires et détaillants.
3. Au niveau du consommateur.

V. Limite d'efficacité des mouvements commerciaux comme éléments régulateurs.

VI. Conclusion.

I. — L'OFFRE — EVOLUTION DES RESSOURCES

1. — Origine des ressources

Connaître avec précision les surfaces maraîchères ravitaillant Tunis est impossible, car rien n'échappe plus à un contrôle numérique que cette multitude de petits jardins variant d'une année à l'autre, au gré de leurs propriétaires. Nous nous proposons seulement de fixer quelques limites et rapports de grandeurs, de façon à mettre en relief les caractères principaux des centres de production de légumes.

Les déclarations faites aux Finances chaque année nous donnent les répartitions suivantes, certainement en-dessous de la réalité en valeur absolue.

Surface de cultures des principaux légumes en Tunisie, 1949

	Légu- mes cou- rants	Toma- tes	Pom- mes de terre	Pi- ments	Arti- chauts	Total légu- mes	Melons Pastè- ques	Total Général
Cultures tunisien- nes	3.680	2.140	1.220	2.300	560	9.900	4.610	14.500
Cultures euro- péennes	420	260	630	50	540	1.900	340	2.250
	4.100	2.400	1.850	2.350	1.100	11.800	4.950	16.750

Evolution des surfaces depuis la fin de la guerre

	1946	1948	1949
Cultures tunisiennes	16.400	16.200	14.500
Cultures européennes	3.150	1.700	2.250
	19.550	17.900	16.750

Si ces valeurs intéressent la Tunisie entière, on peut dire qu'étant donnée l'importance de l'agglomération tunisienne, elles ne doivent pas différer de beaucoup de celles intéressant les centres de ravi-

taillement de la capitale elle-même. Nous en tirerons deux grandes conclusions :

a) La place des Européens dans la production de ressources maraîchères est très limitée. Les rapports des surfaces sont de l'ordre de 5 à 7 hectares de culture musulmane pour un hectare de culture européenne.

Le rapport des nombres de producteurs doit être sensiblement plus fort en faveur des Tunisiens, la plupart d'entre eux ne cultivant que des surfaces très faibles, 1/4-1/2 hectare, alors que les Européens ont des exploitations souvent plus importantes, surtout pour certaines cultures telles que l'artichaut et les tomates. Nous avancerons les chiffres de 50.000 producteurs arabes pour 700 à 1.000 producteurs européens, dont une grande proportion d'Italiens, soit un rapport de 1 à 2 producteurs européens pour 100 arabes. Seule la culture des artichauts est nettement entrée dans le cycle de grande culture européenne. La tomate et les pommes de terre beaucoup moins.

2° Il semble que depuis quelques années (1948), on assiste à une régression des cultures maraîchères — qui avaient accusé une progression considérable pendant les années de guerre — 12.000 hectares en 1938. Le maximum a dû être atteint en 1946 avec un chiffre réel s'élevant à 24.000 hectares; ceci donne une idée des possibilités d'extension.

b) *Spécialisation des centres ravitaillant Tunis.* — Une carte de pointage des ressources en légumes donnerait une grande densité de points dans la banlieue immédiate de la ville : surtout côté nord et ouest, puis un deuxième groupement à une distance plus grande (Cap-Bon, Mornag, basse vallée de la Medjerdah); enfin, quelques centres éloignés : Sahel, Béja.

Au premier groupe se rattache en premier lieu La Manouba et Le Bardo, d'où proviennent la quasi totalité des légumes courants — salades — fenouil — choux — oignons — radis — blettes. Alors que la Soukra fournirait le plus gros apport de tubercules : carottes, navets.

Le Mornag produit davantage de poivrons, oignons, tomates, mais c'est surtout la région du Cap-Bon qui est spécialisée dans la culture des solanées aqueuses — tomates, poivrons, courges — auxquels il convient d'ajouter les haricots verts. En fait, les côtes tunisiennes de Bizerte à Gabès offrent des conditions excellentes aux cultures de légumes et sont piquetées tout le long de terrains très favorables; citons les pommes de terre de Porto-Farina, région si spéciale et originale, la région de Monastir. Un dernier grand axe est la vallée de la Medjerdah, où les possibilités sont également intéressantes pour les légumes (artichauts) ne craignant point le sel. En définitive, par sa situation, Tunis est magnifiquement placée pour recevoir toute l'année des apports de légumes abondants et variés; et ceci sans nécessiter une organisation complexe de transports. Il reste cependant un problème d'écoulement des véhicules aux abords immédiats de la ville (deux grandes portes d'entrée Bab-Saâdoun et pont de Carthage) qui ne sera résolu que par le déplacement du Marché Central).

2. — Les apports mensuels au marché central de Fondouk El Ghalla

Nous avons établi, pour matérialiser ces apports, un graphique général pour lequel les chiffres adoptés sont les moyennes d'une période de quatre années 1948-1951. Nous espérons ainsi éliminer l'influence climatérique d'une année sur l'autre.

Dans ce graphique, un millimètre carré correspond à un quintal d'entrée au marché; les surfaces couvertes sont donc proportionnelles au tonnage mensuel de chaque légume.

De l'observation comparée de ces surfaces, nous pouvons esquisser quelques traits caractérisant l'approvisionnement en légumes de Tunis.

a) *En ce qui concerne l'importance relative des masses annuelles totales des différents légumes, Tunis se trouve dominé par sept grandes productions :*

Pommes de terre, 80.000 quintaux d'apport, mais disponibilité effective de 140.000 qx, en tenant compte des importations dont la majorité ne passe pas à Fondouk-el-Ghalla, mais se trouve répartie directement des importateurs vers les détaillants; tomates, 75.000 quintaux; oignons secs et verts, 35.000 quintaux; artichauts, 25.000; petits pois, 24.0000; poivrons doux, 25.000; fèves, 20.000; carottes, 14 à 20.000.

Viennent ensuite une série de légumes qui se classent entre 12 et 10.000 quintaux : navets, 12 à 15.000; salades, 13 à 11.000; piments piquants, 12.000; fenouils, 12.000; courgettes-blettes, choux-fleurs : chacun 10.000; courges, 6.000 à 10.000.

Enfin, un grand nombre de petits légumes fluctuent entre 3.000 et 6.000 quintaux : choux, 6.500; poireaux, 5.000; concombres, 4.000; aubergines, radis, haricots verts, céleris, betterave : 3.000 chacun; épinards, persil : 1.000 chacun.

b) *L'examen des maximums mensuels permet de discerner :*

1) des légumes à amplitude de variation très forte avec maximum important. Le cas le plus remarquable et qui saute aux yeux en regardant le graphique est celui de la tomate, dont les apports d'été se maintiennent chaque mois au voisinage de 12 à 15.000 quintaux.

Nous remarquons immédiatement après les artichauts et les fèves qui ont une aire de production extrêmement ramassée avec des apports maximums élevés (de l'ordre de 10.000 quintaux).

A cette catégorie, mais avec une intensité plus faible, il faut rapprocher les pois (maximum en janvier-février à 2.500 quintaux) et toutes les solanées; c'est ainsi que les courgettes plafonnent en mai à 3.900 quintaux; les poivrons, en juillet-août, à 3.000 quintaux; les concombres à 2.500; les fenouils, en mars, à 4.000; enfin, les choux-fleurs à 2.500 en hiver.

2) Légumes à aire de production très étalée :

C'est le cas des navets, carottes, haricots verts, pommes de terre qui présentent deux maximums (juillet-août 12.000 quintaux, et novembre-décembre 8.000 à 10.000), séparés par deux minimums en avril et en octobre (4.000 quintaux).

3) Légumes à production pratiquement constante :

Nous voyons sur le graphique que peuvent entrer dans cette catégorie les oignons (apports mensuels de 2 à 3.000 qx), les poireaux (400 kgs), les salades (1.000 qx), les blettes (500) et les choux (300).

c) *Nous sommes maintenant en mesure de synthétiser* les données générales du tableau d'apports mensuels durant la période 1948-51, en concluant que l'année maraîchère tunisienne se rythme sur deux grandes bosses et deux petits creux :

1) La première grande bosse se situe en avril : artichauts, fèves, salades sont à leurs maximums; alors qu'un grand nombre de légumes d'hiver maintiennent encore des tonnages importants : carottes, navets, fenouils, petits pois, oignons.

2) En mai et en fin de printemps, un léger ensellement se produit, bientôt relevé dès le mois de juin par les apports massifs des solanées; dans l'ordre : courgettes, concombres, pommes de terre, tomates, poivrons, aubergines, courges. Nous atteignons ainsi un nouveau maximum dans les trois mois d'été.

3) A cette pléthore succède en octobre un premier creux notable. Tomates, pommes de terre, et toutes les solanées ont disparu, ou sont en baisse importante. Les légumes d'hiver, choux et tubercules n'ont pas commencé leur production.

4) Les mois d'hiver qui suivent se caractérisent par des apports moyens, et surtout peu variés (carottes, navets, choux fleurs, pommes de terre) et peu de vert, si ce n'est un début de production de pois et d'artichauts. Cette situation s'accroît en février, où se dessine un deuxième creux, se plaçant entre une production d'hiver en perte de vitesse non encore relevée par la grande poussée de printemps.

Ce tour général du marché nous a permis de mettre en évidence les périodes critiques et d'isoler les légumes à apports massifs et groupés, dont nous pouvons prévoir la vulnérabilité.

Il nous reste maintenant à préciser la répercussion sur les prix de gros de ces rythmes et amplitudes saisonnières.

3. — Evolution des apports depuis la fin de la guerre

Voici les chiffres des entrées annuelles totales depuis 1938 en milliers de quintaux :

1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951
356	354	363	403	370	219	465	448	540	510	570	490	430	385

Nous sommes frappés par la baisse nette et continue qui s'accuse depuis 1947-48; que devons-nous en penser ? Il y a là l'indice d'une diminution de production, confirmée d'ailleurs par le fléchissement des surfaces emblavées, qui reflète un certain malaise de la production maraîchère tunisienne. Nous essayerons d'en analyser plus loin les conséquences économiques et humaines; nous dirons seulement pour l'instant que cette baisse est en partie explicable par le retour aux conditions normales d'alimentation de la ville (liberté rendue aux pâtes alimentaires, couscous et légumes secs). La période de pénurie a été, en effet, l'âge d'or pour les producteurs de légumes. qui trouvaient toujours à écouler n'importe quel produit à des prix intéressants. Cependant, je crois que cette explication demeure insuffisante pour interpréter les quelques 60.000 quintaux perdus chaque année entre 1949 et 1951, ce qui est considérable.

Voyons maintenant les légumes particulièrement affectés que nous classerons suivant leurs importances :

	Apports				Pertes en % d'une année à l'autre		
	1948	1949	1950	1951	48/49	49/50	50/51
Pommes de terre du pays	108.900	112.900	63.430	68.360	+ 4	-47	+ 7
Tomates	109.950	77.730	67.060	56.860	-29	- 14	-30
Piments piquants	14.100	13.000	13.000	9.800	9	est.	10
Courges	10.000	8.480	6.025	5.425	- 15	29	-10
Courgettes	12.500	9.500	9.680	6.450	-24	+ 1	- 30
Concombres	4.450	5.730	5.300	2.500	+ 30	10	-50
Choux	9.130	6.700	7.000	6.200	-27	+ 5	-11
Choux-fleur	14.750	8.680	9.280	10.680	-40	+ 5	+13
Radis	4.660	3.250	3.460	2.800	-30	+ 7	-20
Haricots verts	560	400	290	160	- 8	-25	-50

Le cas de la tomate est impressionnant; il semble qu'il y ait une désaffection croissante des producteurs pour la culture des solanées — tomates et courgettes. La diminution des tonnages paraît être liée à l'abandon de cette spéculation par des colons européens qui la cultivaient sur des surfaces importantes. On parle aussi d'une certaine dégénérescence — maladies à virus ou autres — réduisant les rendements dans de fortes proportions.

L'étude des autres légumes indique au contraire des apports se maintenant aux niveaux élevés d'après-guerre; c'est le cas de tous les légumes arabes courants : fèves, oignons, navets, fenouils, blettes, cardons, carottes qui forment un ensemble à peu près constant, reflétant des habitudes d'emblavement bien établies.

Cependant, il est inexact que les cultures arabes n'évoluent pas; il y a bien une évolution lente mais réelle, qui se marque par des petits faits indiscutables tels que, par exemple, le remplacement des variétés arabes par des variétés françaises mieux payées et exigées par les consommateurs, l'introduction de nouveaux légu-

mes, tels que les choux-fleurs, le développement accentué de certains autres jusqu'ici peu cultivés (salades diverses, poireaux, céleris, etc.), car n'entrant pas dans les habitudes alimentaires des Musulmans.

Enfin, pour terminer cette rapide revue, indiquons que deux productions semblent, à l'inverse de la tomate, en pleine progression : je veux parler des poivrons, dont les prix demeurent intéressants, et surtout les artichauts, seul légume assuré d'un minimum de sécurité dans les débouchés extérieurs et considéré par beaucoup de colons comme l'un des rares produits maraîchers rentable en grande culture.

* * *

II. — LA DEMANDE — EVOLUTION DES BESOINS

Nous avons déterminé dans une première partie les ressources de légumes commercialisables; parlons maintenant des besoins de la population de l'agglomération tunisoise. Comment se rythment et se différencient ces besoins, quelle en est l'évolution actuelle en fonction des données démographiques, quelle orientation serait-il souhaitable qu'ils prennent ? A toutes ces questions, répondons d'abord en plaçant les besoins en légumes dans le problème général de l'alimentation de la cité.

1° Consommation effective moyenne des principaux aliments protecteurs à Tunis et sa banlieue

	Tonnages	(1) % de	(2)	(3)
Viande	6.700 T.	37%	13 à 17	35 à 45
Poissons	5.700 T.	60%	11 à 14	30 à 40
Légumes verts	36.000 T.	32%	90 à 100	250 à 270
Pommes de terre	14.000 T.		35 à 40	95 à 100
Fruits	26.000 T.	38%	52 à 65	150 à 180

(1) % par rapport à la consommation totale de la Tunisie.

(2) consommation annuelle moyenne par hab. pr. l'agglomération de Tunis en kg.

(3) consommation quotidienne moyenne en gr.

Ces chiffres, qui résultent de simples divisions, ne sont pas à prendre dans leurs absolus; ils donnent seulement une idée de la place des légumes par rapport aux autres aliments protecteurs.

Nuançons ces moyennes par l'examen de consommations familiales réelles, tirées d'une vingtaine d'enquêtes alimentaires (travaux du docteur Burnet, 1938).

2° Les besoins de légumes suivant les habitudes alimentaires des différentes nationalités

a) Les Musulmans aiment beaucoup les légumes et les fruits; ceux-ci constituent avec les céréales (sous forme de semoules, couscous ou pain) et l'huile, l'un des trois pivots de leur alimentation.

Leur valeur est donc immense comme équilibrant d'une nutrition trop exclusivement glucidique dans les classes pauvres de la population. Le maintien et le développement d'une consommation relativement élevée de légumes verts est une première étape vers une amélioration sensible de la situation alimentaire de ces classes peu favorisées de la population tunisoise. Le légume est le moins cher, donc le plus courant des aliments protecteurs consommés en Tunisie : sur une centaine de groupes analysés en 1938, 39 ont été trouvés sans viandes, 61 sans poissons, 52 sans pommes de terre, 46 sans fruits, 6 seulement sans végétaux verts.

Il entre largement dans la confection des quelques plats types tunisiens, tels que couscous, marga, chekchouka, tebikha, etc. En été, la consommation maximum a atteint largement par semaine et par personne 1 à 2 kg. de tomates, courges, courgettes, 500 gr. de poivrons, 200 à 500 grammes de pastèques. Voici d'ailleurs les limites de consommations telles qu'elles résultent des enquêtes (en gr. par jour et par personne) :

Période d'été	Viande	Poissons	Pommes de terre	Légumes frais	Fruits	Huile
Musulman classe aisée..	150 à 160	35	140	600-800	800	160
Musulman classe petits travailleurs	70-35	30-70	35-50	300-800	70-270	60 à 80
Israélites ouvriers-employés	60-30	20-50	50	60-200	100-200	10 à 50

Nous estimerons en définitive à 300 grammes de légumes verts et à 50 grammes de pommes de terre les besoins à couvrir par habitant pour la population musulmane, compte tenu de ses habitudes.

b) En ce qui concerne les autres groupes de la population, nous avancerons pour les Français, d'après les chiffres de l'Institut d'Hygiène, une moyenne de 200 grammes de pommes de terre et 200 grammes de légumes verts; pour les Israélites et Italiens, une consommation légèrement plus faible (rôle des pâtes et légumes secs) de l'ordre de 200 grammes de légumes pour 100 grammes de pommes de terre.

3° Essor démographique de l'agglomération tunisoise Besoins globaux à couvrir dans l'avenir

Par rapport à l'ensemble de la Tunisie, on constate que Tunis s'est accrue deux fois plus vite que le reste de la population, soit une augmentation de 112 % en 25 ans contre 54 % à la population entière.

A l'heure actuelle, l'agglomération tunisoise élargie au contrôle civil s'établit au-dessus de 600.000 unités.

De plus, on assiste à une régression de la fraction européenne,

cependant en augmentation en valeur absolue, par rapport à la fraction spécifiquement tunisienne. Ceci correspond à une émigration importante d'éléments arabes venus de l'intérieur, c'est-à-dire au point de vue alimentaire d'éléments pauvres.

Nous schématisons cette structure actuelle de l'agglomération dans un tableau où nous avons essayé d'estimer dans chaque catégorie humaine le nombre approximatif de consommateurs dépendant de l'approvisionnement en légumes du marché : unique centre de répartition reconnu pour Tunis et sa banlieue. Nous avons complété ce tableau en indiquant, en fonction des chiffres optima de consommation déterminés ci-dessus, les besoins globaux à couvrir suivant les différentes catégories humaines envisagées (besoins exprimés en nombre de kilogs par tête et par an). Nous aboutissons à la dernière ligne du tableau, par conséquent, aux tonnages totaux légumes et pommes de terre pour les populations arabe, israélite, italienne et française :

	Musulmans		Israélites		Italiens Maltais		Français	
Tunis ville	190.000		57.000		49.000		67.000	
Tunis banlieue	182.000		15.000		18.000		30.000	
Total	372.000		72.000		67.000		97.000	
Consommateurs	250.000		60.000		50.000		95.000	
Colonne (1) ration de légumes verts	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Colonne (2) ration de pommes de terre ..	110 kg.	18	73	36	73	36	73	73
	27.500T	4.500	4.380	2.160	3.650	1.800	6.935	6.935

En faisant la somme de tous les tonnages totaux, nous arrivons aux chiffres de 42.500 T. de légumes verts et 15.400 T. de pommes de terre comme quantités nécessaires, telles qu'elles résultent du dernier recensement.

Or, depuis 1946, les apports réels se sont élevés aux chiffres suivants :

	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Pommes de terre	moyenne de 14 à 16.000 T.					
Légumes verts ..	44.000 T.	42.000	46.000	37.000	37.000	31.000

Nous sommes bien obligés de constater qu'un déséquilibre semble se creuser, depuis deux ans, entre les besoins et les ressources. Certes, comme il s'agit de chiffres moyens, toute conclusion serait inopportune. On peut très bien concevoir que malgré cette insuffisance apparente des apports annuels, le consommateur trouve à se ravitailler exactement comme par le passé pour un grand nombre de légumes; il n'en reste pas moins vrai que pour un certain nom-

bre d'autres produits, comme la tomate, par exemple, ce mouvement de baisse est incompatible avec l'augmentation de la population, particulièrement de la fraction arabe. Comme l'écart se creuse de plus en plus, il arrivera peut-être un moment où l'effet en sera sensible, nécessitant alors l'obligation d'importer une masse importante de légumes, fait paradoxal dans un pays aussi bien doté pour les produire sur son sol. Notons d'ailleurs que, dès l'an dernier, la Tunisie a importé, en pleine saison de juillet à septembre, des contingents importants de tomates algériennes, et près de 6.000 tonnes d'oignons italiens.

(A suivre)

Ph. DOUCHEZ
Ingénieur de l'Ecole Coloniale
d'Agriculture de Tunis