

## La production végétale

Abak S., Elçi S., Kaska N., Kirtok Y., Gençer O.

*in*

Tekelioglu Y. (ed.).  
Agricultures méditerranéennes : la Turquie

Montpellier : CIHEAM  
Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 1

1989  
pages 61-78

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI890325>

To cite this article / Pour citer cet article

Abak S., Elçi S., Kaska N., Kirtok Y., Gençer O. **La production végétale.** In : Tekelioglu Y. (ed.). *Agricultures méditerranéennes : la Turquie.* Montpellier : CIHEAM, 1989. p. 61-78 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 1)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

## II-1 La production végétale

Kazım **ABAK**  
Şerefattin **ELÇİ**  
Oktay **GENÇER**  
Nurettin **KAŞKA**  
Yusuf **KIRTOK**

### I - Introduction

La rapide croissance démographique et le désir d'améliorer la qualité de la vie sont deux facteurs entraînant une augmentation permanente de la demande en produits agricoles. Pour la Turquie, pays en voie de développement dont le taux d'accroissement démographique s'élève à 2,8%, l'augmentation de la production agricole est essentielle pour l'économie du pays, notamment parce que les produits agricoles sont une source importante de matières premières pour l'industrie et tiennent une part notable dans les exportations.

La Turquie est située entre le 36<sup>ème</sup> et le 42<sup>ème</sup> degré de latitude et entre le 26<sup>ème</sup> et le 45<sup>ème</sup> méridien. Elle a une superficie de 780 576 km<sup>2</sup> dont 23 721 km<sup>2</sup> en Europe et 756 855 km<sup>2</sup> en Asie. La partie anatolienne du pays est une péninsule bordée par la mer Noire au Nord, la mer Egée à l'Ouest et la mer Méditerranée au Sud.

La plus grande partie du pays est montagneuse. Les montagnes s'allongent parallèlement aux côtes dans la région de la mer Noire et de la mer Méditerranée et perpendiculairement à elles dans la région de la mer Egée. Dans l'Est du pays, elles atteignent 5 000m d'altitude. Grâce à son relief varié, ses fleuves et sa végétation, la Turquie possède diverses caractéristiques climatiques. Par exemple on rencontre un climat steppique dans

l'Anatolie centrale et du Sud-Est, subtropical sur la côte méditerranéenne, très pluvieux sur la côte Est de la mer Noire, tempéré dans les régions de la mer Egée et Marmara, très froid avec des hivers très longs dans l'Est. Une étude plus approfondie permet de distinguer 96 différents macro, meso et microclimats dans le pays mais de façon générale, on ne considère que 9 grandes régions géographiques (**Figure 1**).

Cette grande diversité de conditions climatiques donne la possibilité de cultiver de nombreuses espèces, certaines originaires du pays, les autres de différents coins du monde. Ainsi la Turquie produit aussi bien des espèces subtropicales comme la banane, les agrumes, l'avocat, le thé que des espèces des zones tempérées comme la pomme, la poire, la cerise, la pêche, l'abricot, la noisette, la noix, la pistache, presque toutes les espèces maraîchères de climat tempéré ou chaud, toutes les céréales, le coton, le tournesol, le soja, le colza, le tabac et une large gamme de variétés de raisins de table, de cuve et de raisins secs.

La Turquie est un des centres d'origine de plusieurs fruits (la figue, la noisette, la pistache, la noix, la pomme, la poire, l'olive, la cerise...), de la vigne et de nombreuses plantes potagères (le melon, la laitue, la chicorée, le chou, le chou-fleur, la carotte, le poireau, le navet, l'asperge...), de plusieurs plantes de grandes cultures (des céréales comme le blé et le seigle) et de certaines plantes fourragères.

*Les auteurs remercient Mme M. F. ABAK pour son aide précieuse apportée à la traduction en français et à la mise en forme de cet article.*

Les terres cultivées (28,5 millions d'ha) occupent 36% de la superficie totale du pays. 88% des terres cultivées (24,9 millions d'ha) sont occupées par les grandes cultures, et 11,6% (3,6 millions d'ha) par les plantes horticoles.

Bien que 48,7% des terres cultivées (13,5 millions d'ha) soient irrigables, actuellement seulement 4 millions d'ha sont irrigués. Autrement dit, seulement 5% de la superficie totale, 14% des terres cultivées ou 47% des terres économiquement irrigables sont actuellement irriguées. Lorsque le projet du Sud-Est Anatolien (GAP) sera réalisé, 1,8 million d'ha supplémentaires de terre seront irrigués. Donc, vers l'an 2000, la surface irriguée s'élèvera à 6 millions d'ha.

Le développement dans l'utilisation des terres à partir des années qui suivent la fondation de la République (1923) jusqu'à aujourd'hui est présenté dans le **tableau 1**. Comme on le voit dans ce tableau, la surface cultivée a à peu près quadruplé en 60 ans (de 1927 à 1985). Durant cette période, la surface consacrée à l'horticulture est passée de 1 à 3,6 millions d'ha et celle consacrée aux grandes cultures de 6,6 à 25 millions d'ha.

Pour les plantes horticoles nous observons une augmentation de 46% de la surface cultivée entre 1927 et 1950, de 42% entre 1950 et 1960, de 48% entre 1960 et 1970, de 18% entre 1970 et 1980. Autrement dit jusqu'à 1950, le taux d'accroissement annuel ne fut pas très élevé; en revanche il a été très fort entre 1950 et 1970. A noter que le vignoble a, lui, connu un développement important jusqu'en 1950 avant de se stabiliser puis même de diminuer.

Entre 1927 et 1985, la part de la superficie consacrée à l'horticulture par rapport à la surface totale cultivée a sensiblement progressé (de 11,4 à 13,1%) au détriment des grandes cultures. Et, l'importance grandissante de l'arboriculture et du maraîchage est probablement due à l'expansion des terres irriguées.

Pour les grandes cultures, l'accroissement a été rapide de 1927 à 1960 et plus lent par la suite. La progression la plus forte a été celle des céréales: 3,9 millions d'ha en 1927, 13,2 millions d'ha en 1970 et 13,7 millions dans les années 1980.

Pour les plantes industrielles, l'augmentation est moins rapide mais plus régulière. Cela est dû d'une part à l'élévation du nombre de tracteurs dans le pays à partir de 1950 et d'autre part au fait que l'Etat encourage certains produits et fixe le prix de base.

La jachère occupait de 32 à 36% des terres jusqu'en 1970. A partir de 1970 et surtout de 1973, il y a eu une diminution de 6% des zones de jachère. La raison principale est le démarrage d'un projet de mise en culture des jachères dans les régions recevant plus de 400 mm/an d'eau.

---

## II - Production horticole

---

L'histoire de l'horticulture est très ancienne en Turquie. Du fait que l'Anatolie est, d'une part, le site d'origine de plusieurs espèces horticoles, d'autre part, la voie de passage entre l'Europe et l'Asie, on y trouve une très grande diversité de produits horticoles. Certaines espèces horticoles y ont trouvé des conditions très favorables pour leur culture et sont devenues très importantes du point de vue économique pour certaines régions et même pour l'ensemble du pays. Par exemple, la noisette et le thé sont deux productions essentielles pour la région Est de la mer Noire (région VII) ; de même la pistache pour l'Anatolie du Sud-Est (région VI); les agrumes pour la région méditerranéenne (région IV), la figue, le raisin sec et l'olivier pour la région égéenne (région II), l'abricot pour Malatya (région VIII). En ce qui concerne la production maraîchère, les cultures sous serre et sous abri sont particulièrement développées dans la région méditerranéenne (région IV), les cultures plein champ destinées aux conserveries dans la région égéenne (région II) et Marmara (région III), la culture de la pastèque, du melon et de l'oignon en Thrace (région III), dans la plaine de Çukurova (région IV) et l'Anatolie du Sud-Est (région VI).

Actuellement la Turquie est autosuffisante au niveau de la production horticole et une partie de la production est exportée. Certains produits comme la noisette, la pistache, l'abricot sec, la figue sèche et le raisin sec ont une place importante dans le commerce mondial. Certains autres produits, surtout les légumes -avec en tête la tomate-, sont utilisés comme matière première dans l'industrie agro-alimentaire ; ces

produits sont pour partie transformés et consommés dans le pays ou exportés.

### 1. Production fruitière

En Turquie, la production de fruits a augmenté régulièrement depuis la création de la République et atteint aujourd'hui 5,7 millions de tonnes dont 2,3 pour les fruits à pépins, 1,4 pour les fruits à noyaux, 1,1 pour les agrumes, 0,4 pour les fruits à coques et 0,5 pour les petits fruits (**tableau 2**).

Parmi les fruits à pépins, l'espèce la plus cultivée est la pomme avec 1,9 million de tonnes. Les vergers de pommiers sont surtout concentrés à Gümüşhane et Kastamonu (région VII), à Amasya, Tokat et Malatya (région VIII), à Kocaeli (région III), à Burdur et Isparta (région II), sur les plateaux du Taurus près d'Antalya et Adana (région IV), sur les hauteurs de Konya et Niğde (région IX) et à Ankara (région I). Parmi les variétés cultivées une variété locale, Amasya, occupe la première place. Cette dernière, à chair blanche, peau rouge et arôme agréable a une bonne aptitude à la conservation. Même dans les conditions de conservation ordinaire, elle peut se garder jusqu'au printemps. En revanche, elle a un défaut très important : la périodicité. Les Starking Delicious et Golden Delicious sont également très répandues. Ces dernières années, le type nain de Golden Delicious et surtout la variété Strakrimson ont gagné de l'importance. Les variétés Glostor, Harred, Cox orange, Pippin, Grany Smith, Johathan, etc., ont donné de bons résultats dans certaines régions mais leur surface de production n'augmente que très lentement. La production de pommes se fait surtout sur porte-greffe issu de semis. L'utilisation de porte-greffe clonal est très limitée.

La production de poires est de 370 000 tonnes. Bien que la culture du poirier soit très ancienne en Anatolie et qu'il existe plus de 600 variétés locales, la production n'a pas augmenté autant que celle de la pomme. La raison majeure en est que la poire exige une conservation au froid et qu'en Turquie le nombre de dépôts frigorifiques est assez limité. Les grands centres de production sont Ankara (région I), les hauts plateaux de la région Egée (région II), Bursa Kocaeli (région III), Erzincan (région V), Malatya (région VIII), Kastamonu (région VII), Tokat et Amasya (région VIII). Quant aux variétés, ce sont plutôt les variétés locales qui sont cultivées. Les porte-greffes utilisés, comme dans le cas du pommier, sont plutôt les plants issus de semis.

Le nombre de vergers de poiriers établis sur porte-greffe de coing est faible. Pourtant quelques travaux de recherche sur l'utilisation des porte-greffes quince-A et Sö (sélectionnés en Turquie) sont en cours à Ankara, Adana et Yalova.

Parmi les fruits à noyaux, les espèces les plus cultivées sont la pêche, l'abricot, la prune, la cerise et la griotte.

Bien que la pêche ne soit pas une espèce originaire de l'Anatolie, elle donne lieu à une bonne production tant du point de vue de la quantité que de la qualité. Grâce à la diversité écologique du pays, la période de production est très étalée. Elle commence mi-mai dans certaines régions comme la région méditerranéenne et se poursuit jusqu'à l'automne sur les plateaux, à 1 200 m d'altitude. La zone de production de pêches la plus ancienne en Turquie est Bursa (région III). Ensuite viennent Samsun (région VII), Tokat et Amasya (région VIII). Ces deux dernières années sa culture a commencé dans les villes de la côte égéenne (région II) et méditerranéenne (région IV). Les variétés les plus cultivées dans toutes les régions sont J.H Hale, Hale Haven, Red Haven, Dixiered, Cardinal, Red Cap, Fairhaven. Dans la région méditerranéenne en outre, on cultive Springtime, Early, Red, Redglobe, Blazingold, Maygold, Sunbrite comme variétés de pêche et Independence, Weinberger, Sunred comme variétés de nectarine.

L'abricot est cultivé dans presque toutes les zones d'Anatolie sauf certains endroits très froids où la durée de végétation est très courte (région V et Nord de la région VI). La production d'abricot a quadruplé depuis la création de la République et atteint 170 000 t. Mais, à cause des gels tardifs de printemps, la production est fluctuante d'une année à l'autre. La plus grande partie de la production est constituée d'abricots secs et pour ce type de production, le plus grand centre est Malatya (région VIII). Toutes les espèces cultivées pour la production d'abricots secs sont des variétés locales comme Hacıhaliloğlu, Hasanbey, Çataloğlu et Çöloğlu. La matière sèche mesurée par réfractométrie est supérieure à 25%. La production d'abricot frais est plutôt localisée sur la côte méditerranéenne. Dans cette zone, le centre le plus important se trouve sur le plateau du Taurus à İçel (région IV). En dehors de ces deux types de production, celle de nectar d'abricot a démarré ces dernières années, incitant ainsi à l'augmentation de la production.

La production de cerises en Turquie a triplé depuis 25 ans pour atteindre les 130 000 t. Les principaux centres de production sont Kocaeli (région III), İzmir et Denizli (région II), Konya (région IX), Tokat, Amasya et Malatya (région VIII). Les variétés les plus cultivées sont Turfanda kara (précoce), Karabodur, Dalbastı, Akşehir Napoleonu, 0900 ziraat pour les variétés locales et Bigarre de Napoléon, Bing, Lambert pour les variétés étrangères. Depuis 10 ans, certaines variétés comme Van, Vista, Noire de gubern, etc., commencent à être cultivées. Pour cette espèce, on utilise deux porte-greffes: *P. avium* et *P. mahaleb*.

La production de griottes est d'environ 85 000 t. Elle est surtout concentrée autour de Kütahya, Uşak, Eskişehir (région I), Afyon et Konya (région IX). Sa culture est faite en sec ou avec très peu d'irrigation. C'est pour cela qu'elle est principalement cultivée sur *P. mahaleb*. Dans toutes les zones de culture, la variété dominante est Kütahya, variété locale de couleur foncée et dont le jus convient parfaitement pour le jus de fruit et la confiture. Une partie du jus est consommée dans le pays, et l'autre est exportée aux Etats-Unis.

En ce qui concerne les fruits à coque, la Turquie occupe une place importante au niveau mondial pour deux espèces : la noisette et la pistache. Dans ce groupe de fruits dont la production totale est de 420 000 t, les espèces les plus importantes sont la noisette, la noix, la châtaigne, l'amande et la pistache.

Aussi bien pour la production que pour la commercialisation de la noisette, la Turquie occupe la première place au niveau mondial. Il s'agit d'une production périodique et fluctuante. En 1975 par exemple, la production de noisette fut de 317 000 t alors qu'elle ne fut que de 180 000 t en 1985. On estime qu'elle est actuellement de 400 000 t durant les bonnes années. Sa culture est centralisée dans la région Est de la mer Noire (région VII) entre le 40<sup>ème</sup> et le 41<sup>ème</sup> degré de latitude. 98% de la production provient de cette zone, le reste étant localisé dans la région côtière de Bolu (région I). Les variétés les plus cultivées sont Tombul, Sivri et Badem. Ces dernières années quelques usines intégrées se sont montées dans la région de la mer Noire poussant ainsi la production à augmenter.

La pistache bénéficie de conditions écologiques favorables dans le sud-est du pays (région VI et Est de la région IV) où plusieurs espèces de *Pistacia* comme *P. terebinthus*, *P. khinjuk*, *P. vera* et *P. atlantica* existent à l'état naturel. On estime que le nombre de ces arbres poussant à l'état sauvage s'élève à 66 millions. Ces dernières années le pistachier a commencé à être greffé sur ces espèces sauvages. Dans la zone de culture du pistachier, la pluviométrie est de 300-350 mm/an. Les mois d'été sont très chauds et secs, les mois d'hiver sont relativement froids. Les sols sont pierreux, très calcaires et pauvres. Ces conditions climatiques conviennent à la culture du pistachier pour lequel en outre l'irrigation n'est pas nécessaire. La production annuelle atteint 35 000 t. Les variétés les plus cultivées sont Antep (à coque rouge mais à petits fruits) et Siirt dont les fruits sont un peu plus gros. La multiplication du pistachier se fait sur pied franc de *P. vera* mais, comme on vient de le dire, il existe un grand potentiel de pistachiers sauvages que l'on a commencé à valoriser. Quand le grand projet d'irrigation (GAP) sera achevé, le pistachier sera aussi cultivé dans les zones irriguées. La production pourra ainsi être doublée ou triplée.

La production d'amandes est de 38 000 t. On cultive l'amandier dans tout le pays mais la production d'amandes sèches est concentrée à Muğla, Aydın et İzmir (région II). Malgré les risques de gels de printemps, on cherche aussi à l'augmenter à Çanakkale. Depuis des siècles l'amandier est utilisé en semis pour le reboisement des zones de sols pauvres ce qui crée une grande variation d'amandiers dans le pays. Dans les années 1960, un travail de sélection a démarré à la Faculté d'Agriculture d'Egée. On a obtenu de très bonnes variétés précoces et tardives à coque très mince, mince, épaisse et très épaisse. Actuellement ce matériel ainsi que des variétés d'Europe et d'Amérique sont à l'essai dans différentes zones de culture.

La culture d'agrumes est surtout localisée sur les côtes méditerranéenne et égéenne (régions IV et II). Dans la région méditerranéenne, on cultive plutôt l'oranger, le citronnier et le pamplemousse alors que dans la région égéenne, autour d'Izmir on cultive seulement le mandarinier. La production totale d'agrumes est d'environ 1 million t dont 1/2 d'oranges, 1/4 de mandarines et 1/5 de citrons.

La culture de l'oranger est pratiquée sur toute la côte méditerranéenne de Muğla à Hatay mais elle est plus concentrée à Antalya. Les variétés les plus cultivées sont Washington, Navel, Yafa et Valencia. Parmi celles-ci, la variété Washington est actuellement sous la menace de *stubborn*.

La zone la plus importante pour la culture du mandarinier est la région d'Izmir. Le climat y est plus froid en hiver que dans la région méditerranéenne. C'est pourquoi le mandarinier y est cultivé sur le porte-greffe *Poncirus trifoliata*. Mais dans la zone méditerranéenne, le porte-greffe est le bigaradier.

La production de citrons est localisée en deux endroits : l'Est de la côte méditerranéenne (İçel et Adana) et le Sud de la côte égéenne (Muğla). Elle a beaucoup augmenté, surtout ces trente dernières années. Ainsi elle était de 71 000 t en 1960 et de 290 000 t en 1975. Mais à cause du froid et du gel de 1985, elle est descendue à 190 000 t. Le milieu écologique qui convient le mieux au citronnier se trouve à İçel mais, dans cette région, il y a le danger du mal secco. Les variétés les plus répandues sont Interdonata, Kutdiken et Molla Mehmet. La première est très précoce et se récolte à la fin de l'été tandis que les deux dernières sont tardives et se récoltent en décembre. Les fruits peuvent se conserver dans les cavernes-dépôts de Nevşehir et Kayseri jusqu'au milieu de l'été.

La culture du pamplemousse n'est pas très répandue dans le pays. Sa consommation est faible. C'est la raison pour laquelle sa culture ne se développe pas très vite. Toutefois la partie Est de la côte méditerranéenne présente une écologie favorable pour cette espèce.

Actuellement en Turquie de nombreux travaux de recherche portant sur la physiologie, l'amélioration, la biologie florale, la relation porte-greffe et greffon chez les agrumes, la résistance au mal secco et la conservation des fruits sont menés à la Faculté d'Agriculture de l'Université de Çukurova ainsi qu'à l'Institut de Recherche sur les Agrumes à Antalya. L'Université de Çukurova abrite une très grande collection d'espèces et variétés d'agrumes.

Parmi les autres fruits subtropicaux, l'olivier occupe une place très importante. Il est principalement cultivé dans la région égéenne de Balıkesir à Muğla (région II), mais aussi dans toute la zone méditerranéenne jusqu'à Gaziantep

(région IV). La production totale est de 600 000 t mais, toujours en raison de la périodicité, elle subit de fortes variations d'une année à l'autre. Ainsi elle était de 681 000 t en 1970, de 561 000 t en 1975, de 1,35 millions t en 1980, de 400 000 t en 1983, de 600 000 t en 1985 et de 1 million t en 1986. 20 à 30% sont destinés à la production d'olives de table et le reste à l'huile d'olive.

La production des olives de table est plutôt concentrée dans la partie Nord de la région égéenne (région II). À côté des olives noires, on trouve aussi des olives vertes dans la région d'Izmir. Dans le Sud de la région égéenne et dans la partie Est de la côte méditerranéenne (Gaziantep), les olives sont destinées à la production d'huile. Les variétés de la région égéenne contiennent à peu près 20% d'huile tandis que celles de Nizip et Kilis (Gaziantep) en contiennent 35%.

Parmi les autres fruits subtropicaux, on peut citer le bananier, le grenadier et le figuier.

La culture du bananier reste limitée à une zone comprise entre Alanya et Anamur (alentours d'Antalya et İçel, région IV). Cette zone a un microclimat favorable à la culture de cette espèce. Il s'agit d'une culture en terrasses sur les pentes du Taurus, pratiquée aussi bien en plein air que sous de grandes serres plastiques.

La figue est un des produits d'exportation du pays. La meilleure variété du monde pour la figue sèche est Sarılop (*calimyrta*). Les meilleures conditions écologiques pour sa culture sont situées dans les vallées de Büyük Menderes et Küçük Menderes à Aydın (région II). Les agriculteurs connaissent bien sa culture et sa multiplication végétative. Depuis des siècles sa culture était stabilisée, mais depuis 10 ans, grâce à l'appui de l'Etat qui soutient le prix de base, sa production a doublé. Actuellement celle-ci atteint 340 000 t. En dehors de la figue sèche, on a commencé ces dernières années la culture de la figue fraîche dans certaines régions comme la région d'Égée, de Marmara, de la mer Noire, de la mer Méditerranée et du Sud-Est.

La culture du grenadier est pratiquée dans plusieurs régions, mais en général, en petites quantités. Deux autres espèces subtropicales, l'avocat et la noix de Pecan sont assez nouvelles pour le pays. Leur culture à Antalya date de 1960. Actuellement, de nombreux efforts sont mis en

oeuvre pour développer leur culture dans la zone méditerranéenne.

## 2. Viticulture

L'histoire de la viticulture en Anatolie remonte à 3000 ans avant J.C. La Turquie, située géographiquement dans la zone la plus favorable pour la viticulture, possède 794 000 ha de vignoble avec une très grande diversité variétale. La récolte est de 4 millions de tonnes environ par an avec 25% de cette production pour le raisin de table, 35% pour le raisin sec, 35% pour le *pekmez* (jus de raisin concentré) et diverses sucreries et 3,5% pour le vin.

La production annuelle de raisin sec est de 250 à 300 000 t dont 80-120 000 t de raisin sec sans pépin (raisin de Smyrne) pour lequel la Turquie occupe la 2<sup>ème</sup> place au niveau mondial après les Etats-Unis.

Actuellement les vignes sont conduites de deux façons différentes en Turquie: sur porte-greffe américain ou sans porte-greffe. Le recours au porte-greffe devient de plus en plus nécessaire à cause du *Phyloxera*.

La production de raisin de table précoce se fait uniquement dans la région méditerranéenne. Dans les autres régions, on cultive des variétés de saison et des variétés tardives. La plus grande partie de la production est consommée dans le pays et une faible partie est exportée. Les variétés de raisin de table exportées sont *Muşkule*, *Rasaki*, *Cardinal* et *Tarsus Beyazi*.

## 3. Production maraîchère

La production de légumes en Turquie connaît une expansion régulière. Comme nous l'avons déjà mentionné, la surface cultivée en légumes a été multipliée par 15 entre 1927 et 1985. Cette augmentation a été plus marquée ces 15 dernières années. Selon les statistiques de 1970, la surface de production était de 550 000 ha et la production de 8 millions de tonnes (y compris les oignons secs et l'ail sec). En 1985, ces chiffres sont passés à 816 000 ha et 16,5 millions de tonnes, soit une augmentation d'environ 45% pour la surface cultivée et de 100% pour la production. Cet accroissement de la production provient donc pour moitié de l'extension des surfaces, et pour moitié de la hausse du rendement: 14,5 t/ha en 1970 et 20,0 t/ha en 1985.

Au cours des 15 dernières années, deux facteurs ont contribué à la hausse du rendement. Le premier est l'augmentation de la dimension des exploitations maraîchères, ce qui a permis de mieux profiter des techniques culturales comme l'irrigation, la fertilisation, les traitements chimiques et l'utilisation de semences améliorées. Le deuxième est le développement des cultures sous serre et sous abri.

70% de la production totale de légumes sont des légumes-fruits, 7,5% sont des légumes-feuilles, 10,5% sont des légumes bulbe ou racine, 3% sont des légumes à cosse.

La distribution de la production de légumes et de la surface de culture selon les espèces est présentée dans le **tableau 3**. Les espèces les plus importantes du point de vue de la production et de la surface cultivée sont la tomate, la pastèque et le melon. Viennent ensuite, par ordre d'importance, l'oignon, le concombre, le poivron, le chou, l'aubergine, le haricot, la courgette et le poireau.

7% de la production totale est utilisé dans l'industrie de la conserve. Les légumes les plus employés sont la tomate (20% de sa production est transformée en coulis), le petits pois, le haricot, la courgette, le concombre, l'artichaut, le gombo et le poivron.

L'exportation de légumes n'est pas très importante. Elle représente à peu près 2% de la production mais a tendance à augmenter depuis 10 ans.

La plus grande partie des exportations de légumes frais se fait entre l'automne et le printemps. Il s'agit de légumes de serre comme la tomate, le poivron, le concombre et l'aubergine mais aussi de l'oignon sec, du poireau et du haricot.

Le reste des légumes produits, soit près de 90% de la production, est consommé frais dans le pays. La consommation par habitant est d'environ 270 kg/habitant/an dont 100 kg de melons et pastèques.

22 000 ha de terre soit environ 3% de la surface totale réservée aux cultures maraîchères sont couverts de serres et de différents abris. Presque 1/3 de cette surface soit 7 400 ha, est occupé par des serres vitrées ou en plastique et 2/3 par des

tunnels plastiques. 20% des serres de légumes sont anti-gel. Elles ne sont pas chauffées en continu. La culture sous abri est pratiquée principalement sur la côte méditerranéenne et dans la région égéenne. 86% des serres vitrées se trouvent à Antalya, 8% à Muğla, 4% à Içel et 2% à İzmir. 50% des serres plastiques se trouvent à Antalya, 31% à Muğla, 16% à Içel, 2% à Izmir et 1% à Hatay.

80% de la culture sous tunnel plastique temporaire est pratiquée dans l'est de la région méditerranéenne (Adana, Içel et Hatay) avec 8 600 ha réservés à la culture de la pastèque. Le reste, soit 4 000 ha est consacré à la tomate, au poivron, à l'aubergine, au concombre et au melon.

Environ 45% des serres et des tunnels sont utilisés pour la tomate, 20% pour le concombre, 15% pour le poivron, 10% pour l'aubergine et 10% pour la courgette.

La culture de légumes de plein champ est pratiquée dans toutes les régions du pays avec toutefois de grandes différences entre les régions. Les plus importantes sont les régions Egée (II), Marmara (région III), Méditerranée (région IV).

La production totale de ces trois régions représente 63% de la production nationale. Dans la région Egée, la surface des cultures maraîchères est de 160 000 ha et la production de 3,9 millions de tonnes. Presque toutes les espèces maraîchères y sont cultivées mais les plus répandues sont la tomate, la pastèque, le melon, le poivron, l'aubergine, le chou, le poireau, le haricot, le concombre, la carotte et le chou-fleur. La plus grande partie de la production est destinée au marché en frais, à l'exception de la production de tomate qui est réservée en grande partie à la production de coulis.

Dans la région méditerranéenne, la production est précoce, qu'il s'agisse de la culture sous abri ou de celle de plein champ. La production est de 3,9 millions de tonnes obtenus sur 150 000 ha. Les espèces les plus cultivées sont la tomate, la pastèque, le concombre, le melon, l'aubergine, le poivron, la courgette, le chou, le haricot, le poireau et la laitue.

Dans la région Marmara on trouve deux différents types de cultures. En Thrace les espèces les plus répandues sont l'oignon sec et les

cucurbitacées comme le melon, la pastèque, la courge à pépins. Dans la partie asiatique, la diversification des espèces est plus marquée. La production est de 2,7 millions de tonnes obtenus sur 110 000 ha. Elle est destinée au marché en frais d'Istanbul et, pour une partie des légumes, à l'industrie agro-alimentaire. Presque toutes les usines de conserves de légumes se trouvent dans cette région.

Parmi les autres régions viennent ensuite, par ordre d'importance, les régions I (1,9 millions de tonnes), VII (1,2), IX (1), VI (1). Les régions V et VII sont assez pauvres en cultures maraîchères en raison du climat et de la topographie. Dans ces régions, ce sont plutôt les espèces d'hiver comme le chou, la carotte, le poireau, l'épinard etc, qui sont cultivées.

#### 4. Exportation de produits horticoles

La Turquie est l'un des sept pays autosuffisants pour les produits agricoles. Jusqu'à 1970, les produits agricoles bruts exportés représentaient plus de 80% des exportations totales du pays. Après 1970, avec l'augmentation de l'exportation de produits industriels, ce taux a commencé à baisser à 60% en 1975, à 52% en 1980 et à 17% en 1985 (tableau 4). Mais cela ne veut pas dire que l'exportation de produits agricoles ait diminué. Toutefois il convient de rappeler ici que les produits agricoles transformés sont considérés comme des produits industriels. En réalité, l'exportation de produits agricoles bruts a diminué au profit de l'exportation des produits agricoles manufacturés. Le pourcentage de produits horticoles dans l'exportation de produits agricoles est en moyenne de 26%. Ce pourcentage est très variable : de 11% en 1953 à 51% en 1979, mais il montre en tout état de cause que les produits horticoles ont une place importante dans les exportations agricoles.

Les produits horticoles exportés sont essentiellement les raisins secs, les figues sèches, les noisettes, les pistaches, les noix, les amandes et les abricots secs. Cependant ces dernières années, l'exportation de fruits (agrumes et raisin) et de légumes frais tend à augmenter. Grâce au développement de la production, de la standardisation, du conditionnement, des conditions de transport, ces exportations vont s'accroître.

### III - Grandes cultures

#### 1. Céréales

La surface, la production et le rendement des cultures des espèces les plus importantes sont présentés dans le **tableau 5** pour trois périodes différentes.

Ce tableau montre qu'entre 1947 et 1985, la surface cultivée en céréales et la production ont été multipliées respectivement par 1,6 et 4,7 et que le rendement a augmenté de 87%. En outre on constate que, pour la période 1981-85, la surface consacrée aux céréales de climat tempéré comme le blé, l'orge, le seigle, l'avoine représente, avec 12,6 millions ha, 93% de la surface totale consacrée aux céréales, et avec 24,2 millions t, 91% de la production céréalière.

Pour le maïs, le riz et le millet - céréales de climat chaud - la surface cultivée est de 615 000 ha, soit 5% de la surface totale consacrée aux céréales et la production de 2,2 millions t, soit 8% de la production céréalière totale. La superficie consacrée à ce 2<sup>ème</sup> groupe de céréales est limitée en raison de l'exigence de ces produits en chaleur et en eau.

Si on analyse la surface cultivée en blé, on observe que la progression a été importante depuis 1927. Celle-ci a été lente jusqu'à 1950, puis s'est fortement accélérée entre 1950 et 1960, phénomène lié à l'augmentation du nombre de tracteurs et à la politique des prix. Actuellement, les surfaces emblavées couvrent environ 9 millions d'hectares et semblent être arrivées à leur point maximal.

Le rendement pour le blé, durant la première période (1926-50), est resté inférieur à 10 qx/ha en raison de l'utilisation d'une technologie traditionnelle, fortement dépendante des conditions climatiques. De 1951 à 1965, il a dépassé ce seuil mais n'a que peu progressé. Depuis 1965 et jusqu'à aujourd'hui, soit en 23 ans, il est passé à 17 qx/ha. Ceci s'explique par l'introduction de nouvelles variétés à haut rendement, de l'utilisation de semences de qualité et d'engrais ainsi que du développement de la lutte phytosanitaire. Toutefois, ce rendement reste inférieur à celui de beaucoup de pays comme la France, la RFA, l'Italie, la

Yougoslavie, les Etats-Unis, parce qu'en Turquie la plus grande partie des zones de culture du blé se trouvent soumises à un climat sec et chaud. Cependant les rendements dans les régions de Thrace, Marmara, Egée et Méditerranée sont comparables à ceux des pays européens. C'est pourquoi, dans ces régions, l'objectif est d'atteindre le rendement américain de 22 qx/ha. Pour cela, nous essayons d'améliorer les techniques culturales, d'utiliser des variétés à haut rendement mais surtout nous envisageons d'augmenter l'utilisation d'engrais qui est actuellement la moitié de la normale et de développer l'irrigation qui concerne actuellement seulement 5% de la surface emblavée.

L'orge est, après le blé, la deuxième céréale la plus importante en Turquie. La Turquie occupe la sixième place dans le monde pour la surface cultivée et la dixième pour la production. L'évolution de la surface, de la production et du rendement pour l'orge est comparable à celle du blé. Jusqu'aux années 1965-70, la presque totalité de l'orge était utilisée pour l'alimentation du bétail. Mais ces dernières années, parallèlement au développement des brasseries, l'utilisation de l'orge dans ce secteur s'est développée. A cet effet, on cultive, dans la région de transition entre l'Anatolie centrale et la région ouest, des variétés à 2 rangs avec des grains clairs. L'avenir de la culture de l'orge en Turquie semble prometteur et on peut penser que la surface et le rendement augmenteront encore.

En revanche, du fait de leur faible utilisation et des bas rendements, la culture du seigle et de l'avoine tendent à diminuer pour être remplacée par celle du blé et de l'orge.

Parmi les céréales de climat chaud, l'espèce la plus cultivée est le maïs. Sa superficie mise en culture a progressé de 16% dans la période 1967-71 par rapport à la période 1947-51. En revanche entre 1981 et 1985, elle est retombée au même niveau qu'en 1947-51. Mais, la production et le rendement ont connu une augmentation de respectivement 60% et de 38% entre 1947-51 et 1967-71, et de 135% ensemble jusqu'en 1981-85. Toutefois, en développant l'utilisation des variétés hybrides F1 et des techniques modernes de cultures, en choisissant des zones de cultures convenables à cette espèce, la production de maïs pourrait tripler, c'est-à-dire atteindre 4,5 millions de tonnes dans un proche avenir.

La culture du riz est très importante aussi bien pour la production que pour la superficie. Cependant la production actuelle est insuffisante par rapport à notre consommation. En réalité, on obtient en Turquie des rendements qui se classent parmi les plus élevés du monde, mais comme cette espèce exige de la chaleur et de l'eau, il n'y a que peu de régions qui lui conviennent. Ces dernières années avec l'utilisation de variétés à haut rendement résistantes aux maladies, de techniques modernes de culture, le rendement a légèrement augmenté. Par ailleurs, l'utilisation de variétés précoces permettra de cultiver cette espèce dans les régions côtières en deuxième culture après le blé ce qui élèvera la surface de production.

## 2. Plantes industrielles

En raison de la grande diversité écologique que l'on peut rencontrer en Turquie, presque toutes les plantes industrielles peuvent y être cultivées. Le **tableau 6** présente par moyennes quinquennales, la surface réservée aux plantes industrielles ainsi que leur production.

En ce qui concerne les plantes industrielles, comme le montre ce tableau, la surface cultivée a largement progressé entre 1952 et 1956, pour ensuite se stabiliser autour de 2 millions d'hectares. Quant à la production, elle est passée de 1,3 millions t en 1942-46 à 18,7 millions t en 1982-85.

Tous les chiffres précédents montrent bien que le grand démarrage du développement de la production de plantes industrielles en Turquie se situe dans les années 1950, comme d'ailleurs pour de nombreux autres produits.

Lorsque le grand projet d'irrigation du sud-est (GAP) sera achevé, il sera possible de cultiver beaucoup d'autres plantes industrielles dont la culture est actuellement limitée à cause du manque d'eau. Le **tableau 7** présente les prévisions d'augmentation des surfaces de culture de plantes industrielles dans la région du projet (DSI, 1986).

Comme on le voit, la superficie des terres consacrées aux plantes industrielles n'est que de 4,5%. Avec le projet GAP, on prévoit qu'elle passera à 56,1%. On peut voir aussi que l'augmentation la plus importante concernera le coton puis les plantes oléagineuses. Parmi ces dernières, on pourra cultiver du colza, en hiver et

en été, du tournesol et du sésame comme première culture, du sésame, de l'arachide et du soja comme deuxième culture.

Lorsque le projet GAP sera en place, la production de coton augmentera de 118%, celle des plantes oléagineuses de 73%, celle du tabac de 11% et celle des plantes à tubercules de 29%.

La surface de culture, la production et le rendement des principales plantes industrielles sont résumés dans les **figures 2, 3, 4, 5, 6**.

La Turquie exporte 120 000 t de fibres, 95 000 t de fil, 6 000 t de tissus et 28 000 t de «linters»; 30% de la production d'huile liquide naturelle est de l'huile de coton. Environ 3 à 4 millions de personnes vivent du coton.

Comme on le voit dans les **figures 2, 3, 5** la surface consacrée à la culture du coton a rapidement augmenté à partir de 1950 et le rendement à partir de 1960. La Turquie occupe la septième place dans le monde pour la production et la surface cultivée et la dixième place pour le rendement.

La culture de tournesol s'est aussi très fortement développée depuis 1950. En raison du développement de l'industrie de la margarine, la surface de culture est passée de 87 000 ha à 570 000 ha en moins de 40 ans. Le rendement aussi a augmenté à partir des années 1950, passant de 878 kg/ha à 1 235 kg/ha. Après la crise de la margarine en 1970, le secteur privé a commencé à faire cultiver le tournesol dans le sud-est du pays, et entre 1971 et 1980, la production de tournesol a doublé. Actuellement 46% de l'huile végétale est faite à partir de tournesol.

La culture du tabac est en général une culture familiale. L'écologie du pays convient parfaitement à cette espèce. La production est de 200 000 t/an sur 250-300 000 ha soit 1% des terres cultivées. 50 000 familles (4% de la population) gagnent leur vie avec cette culture. Ce chiffre s'élève à 2,9-3 millions de personnes si l'on prend en compte le transport, la commercialisation, l'industrie et le commerce du tabac. Les revenus bruts provenant de la vente des cigarettes s'élèvent à 1 trillion de Livres Turques.

Les tabacs produits en Turquie sont différents les uns des autres selon les régions écologiques. 15% de la production provient de l'est et le sud-est du pays. Actuellement on utilise ces tabacs dans la production de cigarettes locales. Toutefois par leur caractéristiques, ils ressemblent beaucoup au tabac étranger. C'est en particulier le cas pour ceux de Bitlis, Muş et Şemdinli qui contiennent un taux élevé d'hydrates de carbone, de sucre, de nicotine et qui ressemblent par leur arôme au tabac de Virginie et de Burley. Dans l'avenir, surtout quand la Turquie sera membre de la Communauté européenne, cette région pourrait être celle de la culture de tabac de type américain. Pour le tabac typiquement turc, les régions les plus importantes sont les régions d'Egée, de Marmara et de la Mer Noire.

La culture du soja a commencé pour la première fois en 1940 dans la région de la Mer Noire mais parce que la culture du thé, des noisettes et du tabac rapportent des revenus très intéressants, sa culture ne s'est pas développée. Or, en Turquie, il y a un déficit en huile qui varie entre 10 000 et 60 000 t. Par ailleurs, l'industrie de ce secteur travaille de 40 à 90% de sa capacité selon les années, faute de matière premières. Pour répondre à ce problème, en 1979, le Ministère de l'Agriculture a lancé un projet de deuxième culture (après le blé) dans les régions méditerranéenne et égéenne. Ce projet a commencé à donner des résultats à partir de 1981. La surface de culture est passée à 34 000 ha, la production à 66 750 t et le rendement à 1905 kg/ha.

La culture d'arachide a commencé dans la région de Thrace. La superficie consacrée à la culture de cette espèce s'est élargie régulièrement passant de 2 026 ha à 23 000 ha. La production est montée jusqu'à 52 000 t. La plus grande partie de la production est consommée comme fruits secs. Pour pouvoir compenser le déficit en huile, il faudrait cultiver des variétés à forte teneur en huile.

La pomme de terre est cultivée dans presque toutes les parties du pays. Sa surface de culture est passée de 64 500 ha à 191 000 ha avec un rendement qui est passé de 4100 kg/ha à 17 460 kg/ha. Ces chiffres montrent que la culture de pommes de terre a connu un essor important, essor dû aux nouvelles variétés importées et aux techniques modernes de culture. L'industrie de la pomme de terre n'est pas encore bien

développée et, pour cette raison, certaines années, la surproduction crée des problèmes d'ordre économique aux agriculteurs. La pomme de terre est surtout utilisée comme légume, avec toutefois une partie pour l'alimentation du bétail et une très petite partie pour l'industrie. Avec une population de 50 millions d'habitants, la Turquie ne produit que 3,3 millions t de pommes de terre, ce qui est très faible. Dans un proche avenir, avec le développement de l'utilisation de la pomme de terre on peut s'attendre à une augmentation de la production.

La consommation de sucre par personne et par an est de 26,2 kg. Tout le sucre produit en Turquie provient de la betterave. Comme on le voit dans la **figure 4**, la production de betteraves à sucre est de 11,6 millions t obtenus sur 352 000 ha, ce qui donne un rendement supérieur à 33 t/ha. Avec cette production, la Turquie se place en 7<sup>ème</sup> position au niveau mondial. La production a augmenté surtout après 1955, suite à la signature d'un contrat entre l'industrie sucrière nationale et la firme allemande Kleinwanzlebener pour la production de semences de betteraves à sucre. Il y a actuellement, dans les différentes parties du pays, 23 sucreries dont les capacités varient entre 1 500 et 6 000 t/j pour une durée de campagne de 53 à 145 j/an. La culture de betterave à sucre est répandue à travers le pays à l'exception de la région méditerranéenne et égéenne,

Avec le projet GAP on attend une forte augmentation de la production de betteraves à sucre dans le sud-est.

A côté du sucre, les usines produisent 460 000 t de mélasse, 42 millions de litres d'alcool et 85 000 t de tourteau sec.

### 3. Plantes fourragères

La Turquie présente de fortes potentialités pour la production et l'amélioration des plantes fourragères. Cependant, malgré un grand potentiel au niveau du bétail, la surface consacrée aux plantes fourragères n'est que de 1,8% ce qui est très insuffisant. En outre, la surface en prairies était de 37 millions ha en 1950 et a diminué jusqu'à 21 millions ha aujourd'hui. Et, à cause du surpâturage et du manque d'entretien, le rendement de ces prairies est en baisse. Ces dernières années, la production animale a commencé à gagner de l'importance.

Parallèlement à cela, l'intérêt donné à la culture des plantes fourragères comme la luzerne, le sainfoin et la vesce s'est accru.

La Turquie est le centre d'origine de plusieurs plantes fourragères (Vavilov et Harlan, 1988). Les études réalisées dans le pays ont montré qu'il existe aussi une grande diversité chez plusieurs plantes fourragères. Par exemple, dans l'est de l'Anatolie on observe une variabilité importante dans l'habitus, la taille, la forme des fruits, la grandeur et la pilosité des feuilles, etc., chez le sainfoin (*Onobrychis*), dans la couleur et la forme des graines, la forme des feuilles et des fruits, certaines caractéristiques physiologiques, la résistance au froid chez la vesce (*Vicia sativa*).

Les recherches faites sur le trèfle (*Trifolium pratense* L.) nous ont montré aussi une très grande variabilité dans l'est du pays pour certaines caractéristiques morphologiques. En outre, nous avons collecté des échantillons intéressants de diploïdes et tétraploïdes naturels. Le trèfle tétraploïde est obtenu dans différents pays par voie artificielle. Le matériel tétraploïde naturel que nous avons collecté dans l'Est du pays a de grandes feuilles et présente un bon rendement ce qui peut être intéressant pour la Turquie mais aussi pour les autres pays.

Les plantes citées ci-dessus et les autres plantes fourragères nous montrent que la Turquie présente un potentiel non négligeable aussi bien pour la production que pour l'amélioration des plantes fourragères. En utilisant ces possibilités naturelles, la Turquie peut faire de très grands progrès dans ces domaines mais aussi dans la production de semences de plantes fourragères.

Dans les régions où les précipitations sont suffisantes comme les régions de la Mer Noire et Marmara dans le nord, les régions égéenne à l'ouest et méditerranéenne au sud, il y a suffisamment de terre pour la culture des plantes fourragères. Mais ces conditions climatiques conviennent aussi à d'autres plantes cultivées, si bien que la culture des plantes fourragères et l'élevage ne se sont pas développés comme ils l'auraient pu. Si l'on prend des mesures pour développer l'élevage dans ces régions, alors la culture des plantes fourragères suivra. La Turquie a besoin de produits animaux, les pays limitrophes également. Aussi doit-on planifier la production de plantes fourragères dans les régions côtières, l'Anatolie centrale, l'Anatolie de l'Est et du Sud-Est.

Plusieurs variétés fourragères sélectionnées qui existent en Turquie ont donné de très bons résultats dans les zones salées, zones qui couvrent une superficie importante. A la suite de travaux de sélection, certaines variétés d'*Agropyron cristatum* et *Festuca arundinacea* chez les graminées, de *Lotus corniculatus*, *Trifolium fragiferum*, *Onobrychis arenaria* chez les légumineuses vont offrir de nouvelles possibilités pour la résistance à la salinité et à la sécheresse.

Parmi les plantes annuelles, certaines obtentions comme Karaelçi, Sarielçi, etc., chez la vesce, pourront jouer un rôle dans le développement des cultures fourragères. En outre, grâce à l'utilisation de ces plantes dans l'assolement, celles-ci contribueront à l'amélioration du sol dans les zones de polyculture du coton et de la betterave à sucre ainsi qu'au contrôle de l'érosion.

Actuellement des recherches sont conduites pour déterminer le meilleur système d'assolement et la place des plantes fourragères légumineuses dans ces systèmes. Les prairies couvrent une grande surface dans le pays. Cependant ce sont des prairies communales donc à pâturage non contrôlé, ce qui favorise leur détérioration et rend difficile leur entretien et leur amélioration. Ces vastes prairies peuvent contribuer, si on contrôle leur utilisation, à l'amélioration de l'élevage.

Dans la région de GAP où le potentiel d'élevage est important (8,3 millions de têtes de bovins), il y a 3,3 millions ha de prairies, mais elles sont surpâturées et en mauvais état. Dans cette région, les plantes fourragères couvrent 7 558 ha soit 3% de la surface cultivée. La production de fourrage brut est de 1,7 millions de tonnes ce qui couvre 45% des besoins. Avec le projet GAP, le potentiel en plantes fourragères de cette région deviendra très élevé. Actuellement on prévoit la culture de luzerne sur 6% des terres et celle des autres plantes fourragères sur 10%, ce qui représente une production supplémentaire de 1 million de tonnes, soit 23% de la production actuelle. Ainsi la région disposera de fourrage brut de bonne qualité, riche en protéines. En outre, le sol s'enrichira en matière organique et en azote ce qui aura un effet favorable sur les autres cultures.

---

## IV - Conclusion

---

La Turquie est connue pour être un pays agricole. L'agriculture y joue un rôle très important aussi bien dans l'économie du pays que dans la vie sociale. Bien que ces dernières années la part des produits agricoles dans le revenu national brut et dans les exportations du pays ait diminué, il ne faut pas oublier que les produits agricoles constituent une grande partie de la matière première pour l'industrie.

Depuis la fondation de la République, la production végétale a augmenté et continue à augmenter régulièrement. Cette progression est due en grande partie à l'extension des surfaces de cultures jusqu'à 1950 et à l'amélioration des techniques culturales depuis 1950. Actuellement, la production végétale totale s'élève à 73 millions de tonnes dont 26,4 millions pour les céréales, 18,7 millions pour les plantes industrielles, 16,6 millions pour les légumes, 9 millions pour les fruits, raisin y compris, et 1,7 million pour les plantes fourragères.

Dans les années 2000, lorsque le projet GAP sera réalisé, il y aura une forte augmentation des terres irriguées et corollairement la production végétale progressera très fortement. On estime que la production nationale s'élèvera de 210% pour le riz, 200% pour la luzerne, 117% pour le coton, 87% pour les plantes oléagineuses, 49% pour la betterave à sucre, 33% pour les légumes,

33% pour les fruits, 12% pour le raisin et 11% pour les céréales. La Turquie, pays autosuffisant pour les produits agricoles et exportateur pour certains d'entre eux, pourra contribuer à combler le déficit alimentaire pour certains produits.

## Bibliographie

INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES, 1987. *Tarımsal Yapı ve Üretim* (Structure agricole et production en Turquie), 1942-1987. DİE Yayınları n° 464-1236.

BALABAN(A.), YEĞİN (H.), BENLİ (E.), YAVUZ (O.) 1981. *Türkiye'de iklim, toprak, su, bitki ve hayvan varlığı potansiyeli* (Le climat, le sol, les ressources en eau, la production animale et végétale en Turquie) Türkiye II. Tarım Kongresi, 19-22 Ekim 1981, Ankara, 37-46.

FAO, 1987. *Production Yearbook. 1985*. Rome.

GENÇER (O.) 1987. *Genel Tarla Bitkileri (Endüstri Bitkileri)*, (Les principales cultures de plein champ - Les plantes industrielles), Ç.Ü.Ziraat Fakültesi Ders Kitabı. n° 42, Adana.

KIRTOK (Y.) 1984.- *Tahıllar* (Les céréales), Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, n° 81, Adana.

KIRTOK (Y.) 1987.- *Genel Tarla Bitkileri (serin ve Sıcak iklim Tahılları)* (Les principales cultures de plein champ - Les céréales de climat tempéré et chaud). Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı n° 30, Adana.

**Tableau 1 : Utilisation du sol en Turquie entre 1927 et 1985  
(Millions ha)**

Utilisation du sol	Années					
	1927	1950	1960	1970	1980	1985
Horticulture	0,99	1,45	2,06	3,05	3,59	3,60
- arboriculture	0,70	0,71	1,00	1,75	2,20	2,31
- vignoble	0,16	0,56	0,78	0,85	0,82	0,63
- plantes maraîchères	0,13	0,18	0,28	0,45	0,57	0,66
Grandes cultures	6,63	14,50	23,30	24,30	25,00	24,90
Terres cultivées	4,36	9,87	15,30	15,60	16,60	16,70
- plantes industrielles	-	1,24	1,49	1,85	1,98	2,19
- céréales	3,91	8,24	12,90	13,20	13,70	13,60
- fourrage	-	-	-	0,28	0,35	0,48
Jachère	2,27	4,67	7,96	8,71	8,37	8,20
Total cultivé	7,62	15,90	25,40	27,40	28,60	28,50

Source : Institut National de Statistiques (DIE).

**Tableau 2 : Production de fruits par espèce  
en Turquie, 1985**

Espèces	Production (Millions de tonnes)
Pomme	1,90
Poire	0,37
Coing	0,07
Autre	0,01
Total fruits à pépins	2,35
Pêche	0,20
Abricot	0,17
Prune	0,16
Cerise	0,13
Griotte	0,08
Autres	0,67
Total fruits à noyau	1,41
Noisette	0,18
Noix	0,11
Châtaigne	0,06
Amande	0,04
Pistache	0,03
Total fruits à coque	0,42
Orange	0,50
Mandarine	0,26
Citron	0,19
Pamplemousse	0,02
Autres	0,01
Total agrumes	0,98
Olive	0,60
Banane	0,04
Figue	0,34
Grenade	0,03
Total autres fruits subtropicaux	1,11
Fraise	0,03

Tableau 3 : Production et superficie des cultures maraîchères en Turquie

Espèces	Superficie (1.000 ha)	Production (Millions de tonnes)
Tomate	130	4,90
Pastèque	156	3,42
Melon	104	2,08
Concombre	45	0,78
Poivron et piment	51	0,73
Aubergine	45	0,68
Courgette et courge	29	0,38
Gombo	6	0,02
<b>Total des légumes-fruits</b>	<b>566</b>	<b>12,90</b>
Chou	37	0,72
Poireau	15	0,31
Epinard	16	0,14
Laitue-salade	2	0,09
<b>Total des légumes-feuilles</b>	<b>70</b>	<b>1,26</b>
Oignon	85	1,42
Carotte	9	0,15
Ail	11	0,10
Radis	2	0,06
Céleri	2	0,02
<b>Total des légumes-bulbe ou racines</b>	<b>109</b>	<b>1,75</b>
Haricot vert	49	0,45
Fève	10	0,06
Petit pois	6	0,04
<b>Total des légumes à cosse</b>	<b>65</b>	<b>0,55</b>
Chou-fleur	3	0,06
Artichaut	1	0,01
Autres	2	0,02
<b>Total autres légumes</b>	<b>6</b>	<b>0,09</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>816</b>	<b>16,6</b>

Sources : FAO, *Production Yearbook 1985* pour les superficies.  
DIE, *Structures et Productions Agricoles en 1985* pour les productions.

Tableau 4 : Exportations totales, exportations de produits agricoles, et exportations de produits horticoles.

Années	Export total (TL)	Export de produits agricoles (TL)	Taux exportation de produits agricoles (%)	Export de produits horticoles (TL)	Taux export p.horticoles / p. agricoles (TL)	Taux exportation de produits horticoles Total
1970	5 896 755	4 831 825	81,9	1 495 625	30,9	25,4
1975	20 075 054	12 083 517	60,2	3 838 377	31,8	19,1
1980	221 498 145	114 936 434	51,9	52 658 071	45,8	23,8
1985	4 152 927 054	692 376 554	16,7	275 790 194	39,8	6,6

**Tableau 5 : Surface de culture, production et rendement des céréales les plus importantes en Turquie**

Espèces	1947-51			1967-71			1981-85		
	S	P	R	S	P	R	S	P	R
Blé	4,21	3,63	0,86	8,29	9,92	1,19	9,35	17,03	1,82
Orge	1,81	1,73	0,96	2,69	3,63	1,35	2,86	6,50	2,27
Seigle	0,44	0,41	0,93	0,70	0,80	1,14	0,25	0,36	1,44
Avoine	0,28	0,26	0,91	0,37	0,47	1,27	0,16	0,31	1,94
Mais	0,57	0,64	1,12	0,66	1,12	1,55	0,55	1,90	3,45
Riz	0,02	0,05	2,50	0,06	0,18	3,00	0,06	0,27	4,22
Autres (Millet)	1,17	1,93	1,02	0,53	0,69	1,32	0,18	0,14	0,78
Total Céréales	8,50	5,65	1,06	13,30	16,81	1,26	13,41	26,51	1,98

S = Surface (Million ha) ; P = Production (Millions de t) ; R = Rendement (t/ha).

**Tableau 6 : Surface et production des principales plantes industrielles en Turquie**

Années	Plantes industrielles	
	Surface cultivée (millions ha)	Production (millions t)
1942-46	0,95	1,29
1947-51	1,47	2,70
1952-56	2,14	3,52
1957-61	2,20	5,77
1962-66	2,31	7,16
1967-71	2,38	9,02
1972-76	2,02	12,00
1977-81	2,08	15,20
1982-85	2,30	18,70

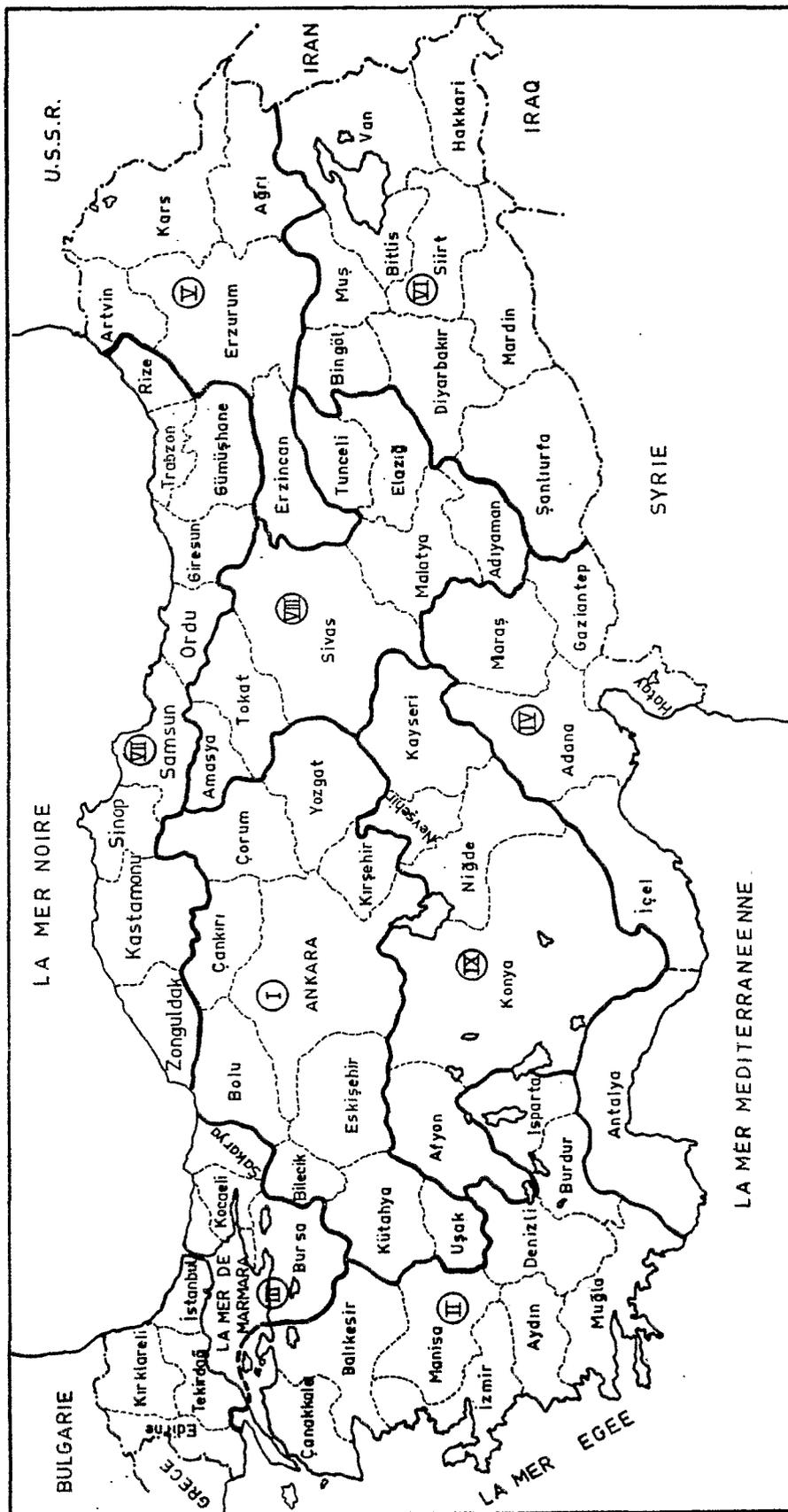
Source : Institut des Statistiques.

**Tableau 7 : Pourcentage actuel de surface de culture pour les plantes industrielles dans la région de GAP et variations prévues à l'issue du projet**

Espèces	Surface cultivée (%)	
	Avant projet GAP	Après projet GAP
Coton	1,40	35,80
Tabac	1,30	2,30
Plantes oléagineuses	1,30	11,00
Plantes à tubercules	0,04	6,50
Lin	0,40	0,50
Total plantes industrielles	4,50	56,10
Autres plantes	95,50	43,90
Total général	100,00	100,00

Source : Service des eaux, 1986.

Figure 1 : La Turquie et ses grandes régions géographiques



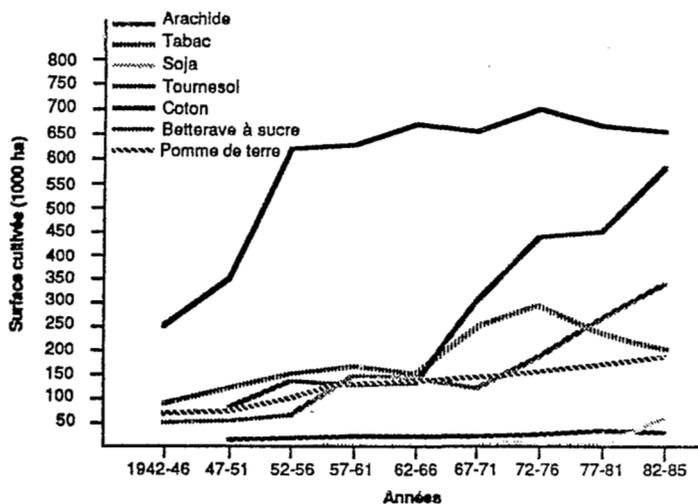


Fig. 2 : Evolution de la surface de production du coton, du tabac, du tournesol, du soja, de l'arachide, de la pomme de terre et de la betterave à sucre (1000 ha).

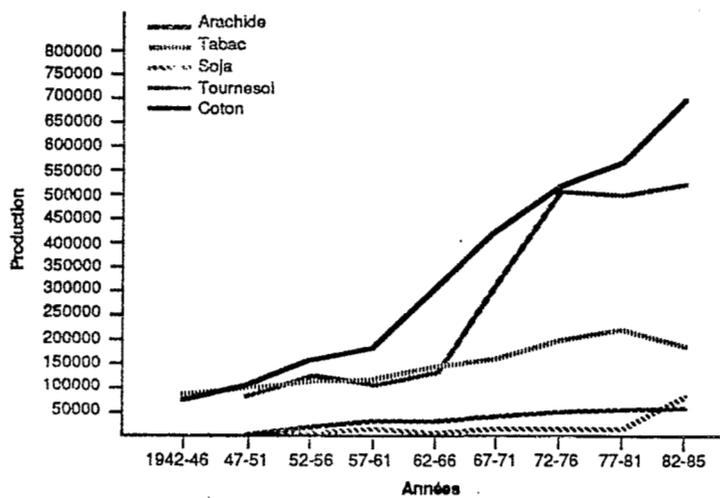


Fig. 3 : Evolution de la production de coton, de tabac, de tournesol, de soja et d'arachide (1000 t)

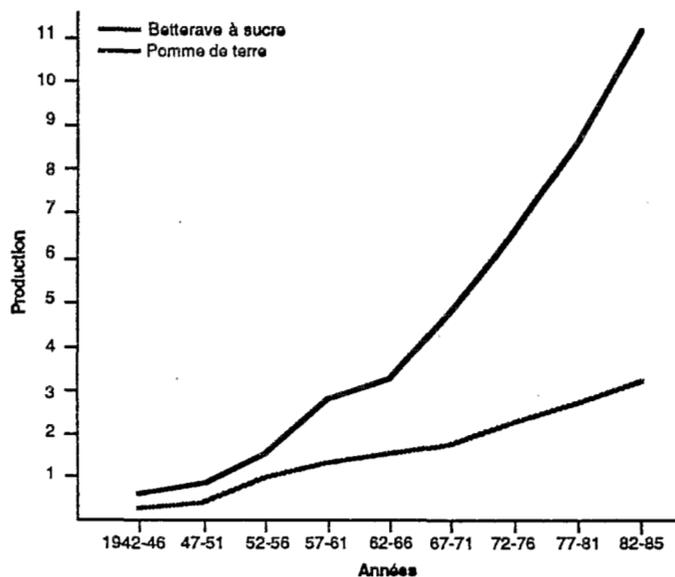


Fig. 4 : Evolution de la production de pommes de terre et de betteraves à sucre (1000 t/ha)

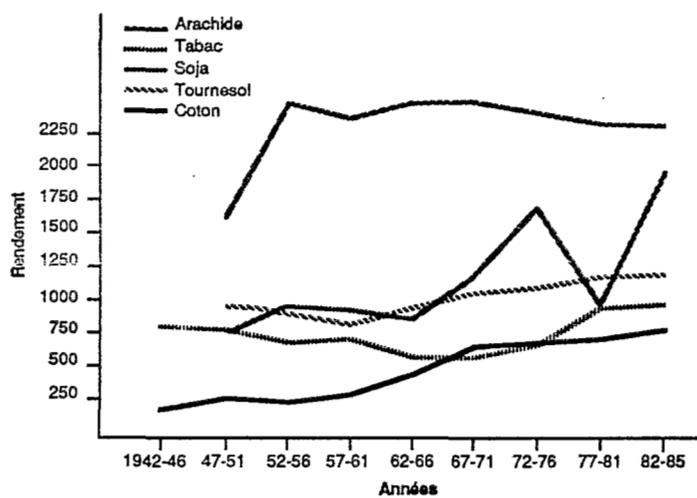


Fig. 5 : Evolution du rendement du coton, du tabac, du tournesol, du soja et de l'arachide (kg/ha)

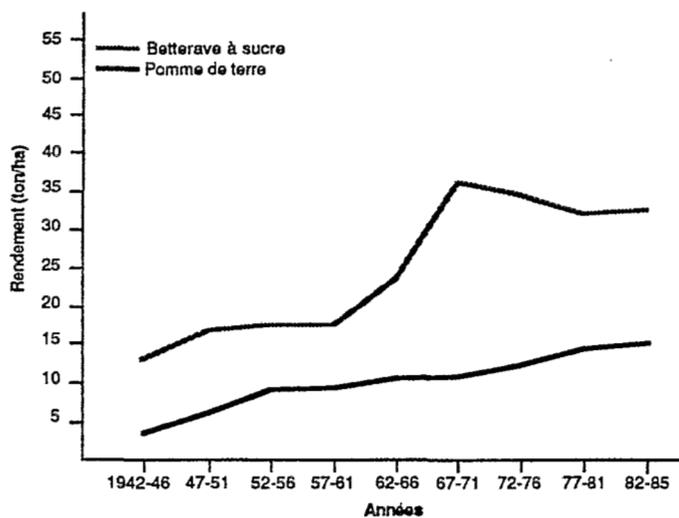


Fig. 6 : Evolution du rendement pour la pomme de terre et la betterave à sucre (t/ha)