

## L'amandier en France

Bastide J., Souty B.

L'amandier

Paris : CIHEAM  
Options Méditerranéennes; n. 32

1976  
pages 80-82

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

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI010650>

To cite this article / Pour citer cet article

Bastide J., Souty B. L'amandier en France. *L'amandier*. Paris : CIHEAM, 1976. p. 80-82 (Options Méditerranéennes; n. 32)



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

**J. BASTIDE**
**B. SOUTY**

 Comité National  
 Interprofessionnel  
 de l'Amande et de la Noisette

# L'amandier en France

## Superficies cultivées en Amandiers en 1966

Départements	Cultures pures	Associés ou isolés	Total
(04) Basses-Alpes . . . . .	575	50	625
(13) Bouches-du-Rhône. . . . .	250	370	620
(07) Ardèche . . . . .	500	20	520
(20) Corse . . . . .	250	150	400
(83) Var . . . . .	80	150	230
(84) Vaucluse . . . . .	200	50	250
(26) Drôme. . . . .	100	100	200
(11) Aude . . . . .	55	100	155
(12) Aveyron . . . . .	20	130	150
(48) Lozère. . . . .	2	90	92
(30) Gard. . . . .	25	10	35
(66) Pyrénées-Orientales . . . . .	10	20	30
Autres . . . . .	26	32	58
<b>TOTAL FRANCE. . . . .</b>	<b>2 093</b>	<b>1 272</b>	<b>3 365</b>

## Surfaces réalisées de 66 à 74 par département

Départements	Superficie (ha)
Alpes de Hte-Provence (04) . . . . .	60
Alpes-Maritimes (06). . . . .	3
Ardèche (07) . . . . .	14,50
Aude (11) . . . . .	54
Aveyron (12) . . . . .	80,50
Bouches-du-Rhône (13) . . . . .	275,50
Corse (25) . . . . .	177
Drôme (26) . . . . .	78
Gard (35) . . . . .	96
Hérault (34) . . . . .	100,50
Pyrénées-Orient. (66) . . . . .	34
Var (85) . . . . .	40,50
Vaucluse (84) . . . . .	126,50
<b>TOTAL. . . . .</b>	<b>1 140,00</b>

## Évolution des plantations par années

Année	Nombre d'ha plantés
1966/67. . . . .	20
1967/68. . . . .	70
1968/69. . . . .	70
1969/70. . . . .	90
1970/71. . . . .	125
1971/72. . . . .	180
1972/73. . . . .	200
1973/74. . . . .	195
1974/75. . . . .	190
	<b>1 140</b>

*Ce tableau fait apparaître que la majeure partie des nouvelles plantations est jeune.*

L'amandier a pour origine les pays à forte luminosité et fort ensoleillement.

C'est ainsi qu'en France, il a toujours été cultivé dans la région méridionale et, plus particulièrement, dans les départements des Bouches-du-Rhône, des Alpes de Haute-Provence, une partie du Vaucluse et du Var, qui constituaient la « région d'Aix », longtemps considérée comme berceau de l'amandier en France.

Cette région a vu fleurir bon nombre de commerces traitant essentiellement l'amandé (casserie négociants) et des produits, encore très renommés, tels que : calissons, pralines, nougats noirs, etc.

## REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA CULTURE EN FRANCE

### Caractéristiques de l'aire de la culture de l'amandier

L'aire de culture traditionnelle de l'amandier s'étend essentiellement à l'ensemble des départements méditerranéens, dont le climat est caractérisé par :

- un ensoleillement important;
- des pluies très irrégulières, aussi bien en quantité (350 à 800 mm) qu'en répartition;
- des vents parfois très violents venant du secteur Nord (Mistral); et une moyenne des températures relativement élevée avec cependant des gelées durant les mois de décembre-janvier et des risques selon les secteurs en février-mars (micro-climats).

Les sols sont généralement calcaires, pierriers, pauvres et secs, de mise en culture difficile. L'on rencontre également l'amandier en « sols rouges » sur terrasses fluviales, à cailloux roulés (Crau, Costières). Ce sont des sols à profondeur variable (*pouding*) plus ou moins décalcifiés en surface. D'une façon générale, tous ces sols sont dépourvus de matières organiques.

### Répartition quantitative

Le tableau du haut de la page montre quelle était, dans cette zone en 1966, la répartition (suivant statistiques du Ministère de l'Agriculture des superficies).

Si, depuis 1966, la répartition géographique est sensiblement la même, la culture de l'amandier a évolué, grâce essentiellement à l'appui technique et financier du Comité National de l'amande, ce qui a permis la création de vergers en culture pure.

Avec la campagne de plantation à venir (75/76) la superficie réalisée depuis 1966 en culture pure avec l'aide du Comité National Interprofessionnel sera de l'ordre de 1 350 ha.

## PRINCIPALES VARIÉTÉS CULTIVÉES

1° Dans les anciennes plantations, ou dans les cas d'arbres isolés, les variétés sont nombreuses et d'origine très locale.

2° Par contre, dans les nouvelles plantations, on rencontre des variétés de différentes origines et plus productives.

Dans le premier cas, les principales variétés sont :

*Ai.* — Bien adaptée à la « région d'Aix » Variété à coque tendre. Rendement au cassage 40/45 %. Arbre très ramifié à port retombant. Floraison tardive.

*Princesse.* — Ou Pistache, adaptée dans la « région d'Aix ». Variété à coque très tendre. Rendement au cassage 47 à 50 %. Arbre vigoureux à port érigé. Floraison précoce. Variété en voie de disparition, car de floraison précoce, et présence de beaucoup d'amandons doubles.

*Languedoc.* — Bien adaptée au Languedoc, Aveyron, une partie du Vaucluse. Variété à coque mi-tendre. Rendement au cassage 30 à 32 %. Arbre de vigueur moyenne à floraison demi-tardive.

*Fourcouronne.* — Adaptée dans les Alpes de Haute-Provence (Valensole), le Var et le Vaucluse. Variété à coque dure. Rendement au cassage 20 à 22 %. Arbre de vigueur moyenne. Floraison mi-précoce.

*A la Dame.* — Adaptée dans les Bouches-du-Rhône, en Corse, dans l'Aveyron. Variété à coque dure. Rendement au cassage 26 à 27 %. Arbre assez vigoureux. Floraison précoce.

*Tardive de la Verdure.* — Adaptée dans le Haut-Var. Variété à coque dure. Floraison assez tardive.

*Ardéchoise.* — Variété à coque tendre. Rendement au cassage 50 à 54 %. Arbre vigoureux, port vertical. Floraison précoce.

*Flour en Bas.* — Adaptée dans les Alpes de Haute-Provence. Variété à coque dure. Rendement au cassage 16 à 19 %. Arbre vigoureux à port légèrement retombant. Floraison assez tardive.

*Fournat de Brezinaud.* — Variété à coque tendre. Rendement au cassage 40 à 43 %. Arbre vigoureux à port vertical. Floraison précoce.

*Flots ou Dorée.* — Encore appelée demi-tendre de Riez. Variété à coque dure. Rendement au cassage 19 à 20 %.

La majeure partie de ces variétés ne présente à l'heure actuelle qu'un intérêt local.

Dans les plantations plus récentes, on rencontre :

*Fourcouronne*

*Fournat de Brezinaud*

*Texas* : origine des U.S.A.

*Drake* : origine des U.S.A.

*Nec plus Ultra* : origine des U.S.A.

*Non Pareil* : origine des U.S.A.

servant surtout comme *pollinisateur*, pour mieux encadrer la floraison des variétés principales.

*Marcona* : origine Espagne. Bien adaptée dans toute l'aire de la culture de l'aman-

dier. Variété à coque dure. Rendement au cassage 25 à 28 %. Arbre à port vertical très ramifié. Floraison moyenne.

*Ferragnes* : origine France. Obtention de l'INRA. Bien adaptée dans toute l'aire de culture de l'amandier. Variété à coque mi-tendre. Rendement au cassage 39 à 40 %. Arbre vigoureux à port érigé. Floraison très tardive. Très bonne productivité.

*Ferraduel* : origine France. Obtention de l'INRA. Variété à coque mi-dure. Rendement au cassage 28 à 30 %. Arbre vigoureux à port érigé. Floraison tardive, servant de *pollinisateur* à Ferragnes.

Cependant, comme le prouve le tableau suivant, la tendance actuelle est pour les variétés industrielles à potentialité de production élevée et à rendement au cassage relativement fort :

**Évolution des variétés d'Amandiers plantées au cours de ces six dernières années (en pourcentage) des surfaces réalisées (avec l'aide du Comité National Interprofessionnel de l'Amande)**

Variétés	Années					
	70-71 (%)	71-72 (%)	72-73 (%)	73-74 (%)	74-75 (%)	75-76(*) (%)
<i>Ai.</i> . . . . .	34	18	10	11	6	8
<i>Marcona</i> . . . . .	11	5	12	4	2	2
<i>Marcona.</i> . . . . .	11	5	12	4	2	2
<i>Texas.</i> . . . . .	11	7	9,5	6	7	6
<i>Drake.</i> . . . . .	3	4	/	/	/	/
<i>Ferragnes</i> . . . . .	14,5	30	35	60	64	67
<i>Ferraduel.</i> . . . . .	5,5	10	9,5	9	16	17
<i>Non Pareil.</i> . . . . .	14	16	23,5	10	5	/
<i>Divers.</i> . . . . .	7	10	1,5	/	/	/

## NIVEAU TECHNIQUE DE LA CULTURE

Il faut faire une différence entre les anciennes et nouvelles plantations.

Les anciennes plantations sont encore trop souvent délaissées, et l'entretien de la culture consiste à ne faire qu'une taille d'élagage assez sévère tous les trois ou quatre ans. Ces plantations sont très hétérogènes, aussi bien au niveau du porte-greffe que des variétés et présentent des sujets à développement très variable.

En revanche, les nouvelles plantations, créées avec l'aide du Comité, répondent à certains critères techniques :

### Choix et préparation du terrain

Préalablement il doit être ameubli en profondeur (60 à 70 cm) par défoncement ou sous-solage; puis il doit bénéficier d'une fumure de fond phospho-potassique de l'ordre de 200 à 400 unités/ha, selon la nature du sol.

## Choix du porte-greffe et des variétés

En fonction de la situation, du mode de culture envisagé, de l'orientation de la production (variétés à coques tendres ou dures), trois types de porte-greffes sont utilisés :

1° Le Franc de semis obtenu par semis d'une variété connue et homogène (actuellement, *Texas*);

2° Le Pêcher de semis, soit « *Persica* », soit « *GF 305* », obtention de l'INRA;

3° L'hybride Pêcher-Amandier « *GF 677* », obtention de l'INRA.

Tous ces plants proviennent de pépinières agréées, multipliant l'amandier sous contrôle INRA-CTIFL.

## Densité/hectare

Les plantations sont réalisées en tenant compte du développement futur des arbres, de leurs besoins en lumière (ensevelissement), et en prévision de la récolte mécanique. Aussi, les distances de  $7 \times 5$  m sont-elles retenues avec orientation des rangs dans le sens Nord-Sud. Les pollinisateurs, dont la floraison coïncide avec celle de la variété principale, sont disposés en lignes entières : 1 rang de pollinisateur pour 3 ou 4 rangs de variété principale.

## Taille

Les arbres sont menés suivant le type gobelet demi-tige, avec un nombre de charpentières variant de 3 à 5, selon les sujets.

Cela implique une taille de formation assez stricte, durant les deux à trois premières années; par la suite, cette taille est simplifiée et consiste à aérer au maximum l'arbre, par suppression de tous les gourmands, branches à l'intérieur du gobelet, branches se gênant entre elles et en dégageant les extrémités des charpentières et sous-mères.

## Entretien de la culture

On doit veiller au maintien d'un sol propre, par diverses façons superficielles, afin de permettre son aération et la destruction des mauvaises herbes.

Des traitements phytosanitaires doivent intervenir contre *Monilia*, Pucerons, et, dans certains cas, cloque, corrynéum, tavelures.

Outre la fumure de fond avant plantation, une fumure d'entretien est apportée en automne, après récolte suivant l'équilibre 1-0,8-1,5, sous forme d'engrais complet mis en localisation. Au printemps, 70 à 100 unités d'azote sont apportées avant floraison.

## Récolte

Dans les jeunes vergers en début de production, une partie de la récolte est ramassée manuellement en vert et commercialisée immédiatement. Le reste de la production étant peu important, est ramassé par gaulage.

Ainsi cultivé, 1 ha d'amandiers peut donner, pour un verger de 6/7 ans :

Au sec : 600/700 kg d'amandons;  
Irrigué : 900/1 100 kg d'amandons.

La récolte mécanique n'est pas encore généralisée.

En effet, la majeure partie des plantations homogènes est encore jeune, et le matériel existant n'est pas toujours adapté à nos plantations qui demandent des secoueurs ou vibreurs de faible encombrement, et d'adaptation facile sur des tracteurs de puissance moyenne.

En revanche, l'écalage ou dégoilage est solutionné. Il se fait sur le lieu de production avec des appareils conçus à cet effet et susceptibles d'écaler aussi bien des coques dures que des coques tendres, sans les casser.

Le cassage des coques et la commercialisation des amandons sont assurés par un Centre de Traitement nouvellement créé par le Comité National Interprofessionnel de l'Amande et de la Noisette. Ce centre est installé à Fontvieille (13).

## PRINCIPALES UTILISATIONS

L'Amande peut être consommée sous ces trois formes :

- fraîche (cueillette en vert).
- en coques (cueillette en sec),
- sèche décortiquée (amandons).

Les deux premières formes représentent 10 à 15 % de la consommation annuelle et sont essentiellement obtenues avec des amandes à coques tendres. Cependant, les débouchés sont étroits et limités dans le temps (période estivale pour les fraîches, période de fin d'année pour les sèches).

La principale utilisation de l'amande est donc une utilisation industrielle : fabrication de spécialités régionales (Pralines, Nougats, Dragées, Calissons), chocolaterie, biscuiterie, pâtisserie, ou encore amandes salées, grillées.

Cependant, à chaque type de fabrication ou de transformation correspondra une certaine catégorie d'amandes.

## Utilisation des Amandes décortiquées

Fabrications	Types d'Amandes recherchés
Dragées . .	Amandes longues, assez plates, non ridées, régulières.
Nougat . .	Petits amandons, taille régulière, absence d'amères.
Pralines . .	Petits amandons réguliers.
Calissons . .	Amandes lisses à texture ferme, ayant du goût, absence d'amères.
Émondage . .	Amandes lisses, texture ferme.
Effilage . .	Amandes lisses, grosses, rondes, texture ferme.
Poudres . .	Amandes à chair sèche, peu grasses.
Huilerie . .	Amandes riches en matières grasses, absence de matières étrangères, fraîcheur des amandons.

Il paraît utile de signaler que la consommation des amandes en France, a été en 1974 de 13 000 t d'amandons, et que cette consommation croît sensiblement chaque année. Cependant, ce sont les États-Unis qui « font » le marché de l'amande dans le monde, compte tenu de leur potentiel de production (Récolte 1975 U.S.A., estimée à 66 600 t) (1).

Bien que l'importation de ces amandes permette de combler le déficit entre notre production et notre consommation, l'amande de Provence trouvera toujours ses partisans, car elle possède les qualités essentielles d'une amande, à savoir : le goût et la saveur.

(1) AGREX, n° 47, décembre 1975.

## BIBLIOGRAPHIE

- B.T.I., n° 241, juillet 69.  
B.T.I., n° 279, mai 73.  
Marché International des Fruits & Légumes. —  
Enquête fruitière, Ministère de l'Agriculture.