
LA PRODUCTION DE PRUNEAUX D'AGEN

I – FICHE SIGNALÉTIQUE DE LA PRODUCTION :

1) La production mondiale

Superficie mondiale en production

(Source : International Prune Association – Juillet 1999)

Pays	Surface en production (en hectares)
France	13000
USA	33600
Italie	433
Total hémisphère Nord	47033
Argentine	9500 (prévision)
Chili	6000
Australie	1120
Afrique du Sud	545
Total hémisphère Sud	17165
Total monde	64198

Production mondiale en conditions naturelles (23 % d'humidité maximum)

(Source : International Prune Association – Juillet 1999)

Pays	98/99	97/98	96/97	95/96	Moyenne sur 4 campagnes
France (début campagne : 1 ^{er} Septembre)	44 787 t	28 495 t	66 688 t	61 278 t	50 312 t
USA (début campagne : 1 ^{er} Août)	88 923 t*	180 777 t	193 121 t	158 164 t	155 246 t
Italie (début campagne : année civile)	1 700 t	1 500 t (1997)	1 660 t (1996)	1 257 t (1995)	1 529 t
Total hémisphère Nord	135 410 t	210 772 t	261 469 t	220 699 t	207 087 t
Argentine (début campagne : 1 ^{er} Février)	6 000 t*	10 400 t	8 000 t	8 000 t	8 100 t
Chili (début campagne : 1 ^{er} Mars)	10 000 t	20 610 t	16 500 t	16 750 t	15 965 t
Afrique du Sud (début campagne : 1 ^{er} Avril)	1 300 t	2 300 t	1 600 t	2 100 t	1 825 t
Australie (début campagne : 1 ^{er} Mars)	3 470 t	3180 t	3 950 t	4 100 t	3 675 t
Total hémisphère Sud	20 770 t	36 490 t	30 050 t	30 950 t	29 565 t
Total monde	156 180 t	247 262 t	291 519 t	251 649 t	236 652 t

(*) prévisions

2) La production française

Production moyenne des 3 dernières années : 165 000 tonnes de prunes d'Ente fraîches.
Remarque : il faut en moyenne 3,5 kg de prunes d'Ente fraîches pour obtenir, après séchage à température et hygrométrie contrôlée, 1 kg de pruneaux d'Agen. Avec 175000 tonnes de prunes d'Ente fraîches on obtient donc en moyenne 50000 tonnes de pruneaux par an.

Superficie du verger français :

Surfaces plantées : 14 000 hectares

Surfaces en production : 10 670 hectares

Répartition par zone de production :

Lot-et-Garonne : 65 %

Dordogne : 8 %

Gironde : 7 %

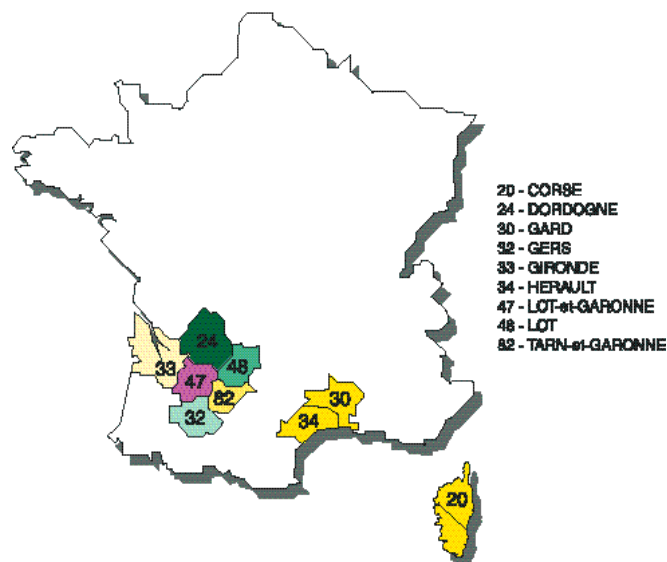
Tarn et Garonne : 6 %

Gers : 5 %

Lot : 4 %

Total Sud-Ouest 95 %

Aude, Hérault, Gard, Corse : 5 %



Emploi :

Nombre de producteurs : 2 400

En France, plus de 20 000 personnes vivent directement ou indirectement du pruneau d'Agen.

Superficie moyenne par exploitation : 6 hectares.

II – LA CULTURE DU PRUNIER D'ENTE

(Pour tout complément éventuel d'information, contacter le Service Technique du B.I.P. – 2, rue des Magnolias – BP 130 47303 Villeneuve sur Lot cedex – tél.- 05 53 41 55 55).

1) Le prunier d'Ente :

Nom : PRUNUS DOMESTICA

Famille : ROSACEAE

Caractéristiques : Le prunier d'Ente est issu, autant qu'on peut l'affirmer, d'une hybridation naturelle. Les grands-parents seraient Prunus cerasifera (myrobolan) croisé avec Prunus spinosa (Prunellier épineux). Il a été avancé que le nom de « prunier d'Ente » viendrait du verbe « ENTER », en vieux français qui signifie GREFFER mais d'autres noms ont aussi été utilisés : prunier DATEL, prunier DATTE, prune ROBE DE SERGENT, prunier d'ANTE, mais ce n'est qu'à partir de 1815 que l'on trouve couramment l'appellation PRUNIER D'ENTE.

2) La plantation :

2.1 Les terrains et les sols :

Comme toutes les plantes ou organismes vivants, les pruniers d'Ente sont soumis aux influences de leur environnement. Un des éléments essentiels dans le processus de croissance, de développement et de fructification des végétaux est le sol où les racines puisent eau et sels minéraux nécessaires à la nutrition minérale de la plante.

Du point de vue physique, les sols les plus favorables sont ceux dont la structure permet un bon développement des racines, une bonne circulation de l'eau et de l'air. Les sols sur lesquels se rencontre la culture du prunier d'Ente sont, pour plus de 50 % des superficies, des terres de broubènes, faites de sable fin, de limon et d'argile mais les terreforts (terres argilo-calcaires) sur un sous-sol bien drainé sont les plus favorables.

Le prunier supporte des taux d'argile assez élevés, à condition que cette argile soit suffisamment flocculée (présence de calcaire). Néanmoins, on peut estimer que dans un sol contenant plus de 10 % de calcaire actif, il y a risque de chlorose. Le prunier d'Ente préfère les sols dont le pH se situe autour de la neutralité. Une certaine quantité de calcaire assimilable lui est nécessaire.

Avant la plantation, une étude de sol en place est donc indispensable afin de déterminer :

- La profondeur du sol et du sous-sol,
- Les caractères d'asphyxie qui se manifestent par des concrétions ou traces ferrugineuses gris rouille..
- La compacité et le tassement des différentes couches.
- Les accidents culturels possibles : semelle de labour, enfouissement défectueux de la matière organique...

Il est donc nécessaire que le sol soit profond, bien aéré et drainé ; de la bonne installation du système racinaire en profondeur dépendra la vigueur, la production et la résistance à la sécheresse de l'arbre.

En outre, une analyse physico-chimique du sol (0-20 cm) et du sous-sol (20-50 cm) doit être obligatoirement réalisée avant la plantation.

2.2. Préparation du terrain avant la plantation :

Cette étape est nécessaire car elle permet d'ameubler la partie où se trouvent les racines et d'incorporer à l'ensemble du sol la fumure de fond ; dans les sols peu profonds, il faut éviter de faire remonter à la surface une partie du sous-sol, généralement impropre à la culture. Un labour de 30 à 40 cm suffit ; dans les sols profonds, le défoncement pourrait être intéressant, mais ne doit guère dépasser 60 cm (opération assez coûteuse).

2.3. Piquetage du terrain :

On peut faire appel à un géomètre qui réalisera cette opération, mais on peut aussi effectuer un piquetage simplifié à l'aide d'une corde à trois nœuds. Jadis les arbres étaient plantés en « joualles » c'est-à-dire en lignes d'arbres souvent fort espacées entre elles. Aujourd'hui, les arbres sont espacés de 6 à 7 m et disposés en carré, rectangle ou

quinconce, ce qui donne aux vergers de pruniers, un aspect très soigné, particulièrement esthétique.

2.4 La plantation proprement dite :

Après avoir creusé les trous à la pelle-bêche, on plante soit des porte-greffes qu'il faudra greffer en place (cette méthode est peu utilisée car elle demande trop de soins au cours des deux premières années), soit des plants déjà greffés en pépinière : solution qui assure une meilleure régularité du verger, un gain de temps, une meilleure sélection des plants. (C'est la solution adoptée par la quasi totalité des pruniculteurs).

3) Les travaux sur le verger :

3.1 La taille :

C'est durant l'hiver que le pruniculteur taille ses arbres. On estime à 100 heures minimum de travail par hectare le temps passé à cette opération importante. En réduisant le volume des branches, la taille :

- permet d'assurer la formation de l'arbre et élimine les pousses inutiles.
- permet au soleil de mieux pénétrer l'arbre et assure la maturité des fruits en même temps qu'un bon état sanitaire.
- diminue le nombre de fruits et favorise une production plus homogène, de meilleure qualité (fruits de gros calibre) et d'un meilleur rendement.
- facilite la réalisation des traitements et augmente leur efficacité.

La taille des troncs dite « en demi-tige » (tronc de 0,80 m à 1,20 m) est la plus utilisée actuellement car elle s'adapte bien aux techniques culturales modernes (récolte mécanique, par exemple). Les troncs en « haute tige » atteignent 1,50 à 1,80 m au-dessus du sol. Les troncs en « basse tige » ne dépassent pas 0,40 m.

Qu'elle soit de « formation » ou de « production », la taille est une opération délicate quasiment artistique qui demande le plus grand soin :

* la taille de formation du prunier : c'est une opération fondamentale et délicate à laquelle il faut apporter le plus grand soin. Elle prépare l'arbre à la production qui n'interviendra que la sixième année.

* la taille de fructification : elle doit permettre une bonne aération de l'arbre, la production de fruits gros, bien ensoleillés, ayant un taux maximum de sucre et un bon rendement au séchage.

3.2 Les traitements dans le verger :

Les exigences du consommateur quant à l'aspect et à la qualité du produit, la nécessité pour le pruniculteur d'obtenir une production régulière et des rendements élevés ont rendu indispensable la lutte contre les parasites du prunier.

La mise en place progressive des programmes de lutte intégrée permet de limiter l'utilisation de produits agressifs. Elle nécessite une longue observation du verger, une bonne connaissance des ravageurs, de leur biologie, de leur importance économique et des moyens de lutter contre eux.

Elle permet de ne traiter qu'à bon escient et dans les meilleures conditions si le seuil de destruction des parasites est atteint et donc, en définitive, d'être plus rentable.

L'efficacité d'un traitement dépend d'un ensemble de facteurs tels que :

- La connaissance parfaite du parasite et de son évolution,
- Le choix du produit et des doses à appliquer,
- La compatibilité des différents produits entre eux,
- La date du traitement en tenant compte du stade de développement du parasite, de celui du végétal, des conditions climatiques, du produit utilisé.
- La technique utilisée dans l'application des traitements.

III – DE LA PRUNE AU PRUNEAU :

1) La récolte :

Lorsque la prune est mûre, sa couleur est pourpre violet foncé sur fond bleuâtre. Sa peau fine et ferme se détache bien de la chair jaune qui est tendre, juteuse et sucrée. Elle est prête à être récoltée.

La récolte se fait traditionnellement entre la mi-août et la mi-septembre quand se produit la chute naturelle des fruits ou celle provoquée par un léger secouage de l'arbre.

L'habitude très grande des pruniculteurs permet de déterminer le moment optimum, mais la technique a mis au point le procédé de « REFRACTOMETRIE » qui permet de déterminer exactement le point de maturité. On prélève quelques gouttes de jus sur un appareil appelé « REFRACTOMETRE ». La richesse en matière sèche est directement lisible et s'exprime en ° Brix, c'est à dire en pourcentage de saccharose. Une prune mûre à point et donc bonne à être récoltée, doit ainsi titrer 21°Brix. Toutefois, les prunes peuvent atteindre 30° Brix et plus.

La récolte est encore très souvent manuelle. Une personne ramasse en moyenne 80 kg à l'heure, qu'elle dépose dans des paniers. Chaque arbre peut produire jusqu'à 100 kg de fruits.

On peut également disposer des filets sur le sol, sous chaque arbre, avant la chute des premiers fruits murs : quant on dénombre suffisamment de prunes tombées au sol, on soulève le filet pour en verser le contenu dans les paniers ou paloxes (caisses en bois spécialement étudiées pour le transport et le stockage des prunes et des pruneaux).

De nos jours des techniques nouvelles ont vu le jour et le ramassage mécanique, plus rapide, plus productif et garant d'une plus grande qualité des fruits récoltés (taux de fruits éclatés ou fendus plus faibles) succède ou complète le ramassage manuel (cf. photothèque).

2) Le lavage, le triage et le premier calibrage :

Une fois récoltées, les prunes fraîches sont transportées sur l'exploitation, où elles seront successivement lavées puis déversées sur un tapis de triage où seront éliminés les fruits de mauvaise qualité (fruits tachés, éclatés etc...). Triées par taille et regroupées en lots homogènes (premier calibrage), les prunes seront ensuite étendues sur des claies (grilles fines en acier inoxydable alimentaire montées sur des cadres en bois) en une couche uniforme en vue de leur séchage. C'est l'étape de l'enclayage. Ces claies sont ensuite empilées sur des chariots qui seront placés dans les tunnels pour le séchage.

3) Le séchage :

C'est l'opération qui consiste à déshydrater le fruit frais, la prune d'Ente, pour en faciliter la conservation. C'est au terme de cette étape que la prune devient pruneau.

De nombreux pruniculteurs assurent eux-mêmes le séchage de leur récolte ; d'autres la confient à une coopérative équipée de plusieurs installations adaptées. Les coopératives sont souvent situées à proximité des exploitations car la prune supporte mal le transport.

On distingue ainsi 300 fours collectifs (ce qui correspond à 35 % du tonnage séché) et 1100 installations individuelles (65 % du tonnage séché).

Pendant des siècles, l'élaboration du pruneau a été un travail familial et empirique, l'art est devenu une technique, avec des principes de fabrication bien définis. Autrefois, les prunes étaient disposées sur des claies ou de la paille, à l'air libre (sans trop de soleil) ; puis on a utilisé les fours (à pain ou spécifiques) dont on retrouve parfois les vestiges dans les fermes lot-et-garonnaises. Vinrent ensuite les étuves de grande dimension.

Aujourd'hui, le séchage se fait dans des tunnels à séchage continu puissamment ventilés. Un seul passage d'environ 16 à 24 heures à 70°C de moyenne dans le tunnel de séchage permet la transformation complète de la prune en pruneau. Les tunnels les plus utilisés en Agenais ont un débit de 8 à 11 tonnes par jour. Au terme du séchage le pruneau contient un taux d'humidité qui varie entre 21 et 23 %.

On distingue différents types de tunnel de séchage :

- Le tunnel à contre-courant, où les chariots progressent en sens inverse du courant d'air chaud. La température à l'entrée est de + 55/60°C, à la sortie d'environ + 75°C. Le débit moyen est de 8 tonnes par jour. Le séchage dure ainsi de 20 à 24 h en moyenne pour un chariot de 24 claies.
- Le tunnel à courant parallèle où l'air chaud circule dans le même sens que les chariots. Cette méthode permet d'attaquer le séchage des fruits à une température plus élevée (85°C), et de terminer l'opération à une température plus basse (68°C en moyenne).
- Le tunnel à tapis, de conception plus récente, où les prunes d'Ente sont disposés sur un tapis continu qui serpente dans le tunnel. Au cours du séchage, les prunes chutent d'un tapis sur l'autre.

4) Le triage

Après le séchage, l'opération de tri est très importante, car elle permet d'écarter les fruits tarés, blessés ou tachés et les fruits mal « cuits ». Cette opération s'effectue généralement à la main, mais des recherches sont actuellement menées en vue d'une mécanisation, basée sur le principe de la détection optique des tares.

5) Le stockage sur l'exploitation :

Une fois calibrés, les pruneaux peuvent être stockés quelques jours sur l'exploitation en attendant d'être vendus aux transformateurs chargés de leur commercialisation. Le stockage s'effectue dans des palox (caisse-palette en bois) revêtus de grandes poches en polyéthylène alimentaire. Celles-ci sont ensuite placées dans des locaux appropriés, de préférence à l'abri de la lumière, à hygrométrie et température constantes.