

LES DOSSIERS DU

# PÉPINIÉRISTE

Olivier & huile d'olive



PEPINIERE  
DE HAUTE-PROVENCE





## PRÉAMBULE

Ses oliviers, c'était la passion de mon père.  
Ils étaient parfaitement entretenus et quand  
en 1956, ils ont gelé, je l'ai vu pleurer.  
Ceux de son voisin, qui étaient en friche, ont  
résisté... en février la sève n'était pas montée !

De cette histoire est née notre passion pour les  
oliviers.

Aujourd'hui, entre tradition et modernité, nous  
produisons plus de 30 variétés d'oliviers et  
avant tout, l'Aglandaou, l'olivier des Alpes de  
Haute Provence.

Notre production est destinée à la culture et  
aux vergers traditionnels, et plus récemment à  
la culture intensive en haies fruitières.

Ce dossier apporte un éclairage sur la culture  
des oliviers en France et dans le monde, sur les  
appellations, les variétés et sur l'évolution de la  
production d'huile d'olive.

**Jacques Bardouin**

## TABLE DES MATIÈRES



- I. L'olivier
- II. Production d'olives et consommation huile d'olive en France et dans le monde
- III. Une double révolution dans la production d'huile d'olive
- IV. Nos productions
  1. Les principales variétés françaises
  2. Les variétés de Toscane pour l'huile :
  3. Les Groupes de pollinisation G1 et G2
  4. Les nouvelles variétés Lecciana, Todolivo I-15 P, Coriana@ et les nouvelles variétés en cours d'élaboration.
  5. Les variétés de table
  6. Les plans d'oliviers issus de culture en micro-propagation
- V. Des moulins à huile de qualité exceptionnelle
- VI. Nous commercialisons des oliviers d'agréments en gros sujets.

# “Ma partie n’a pas de frontières, elle commence au premier champ d’oliviers”

Maurice Janetti

## I. L’olivier

L’olivier pourrait être originaire d’Asie Mineure où il se serait développé de façon sauvage il y a plus de 14000 ans. Son expansion est fortement corrélée à l’apparition du climat méditerranéen.

La culture de l’olivier aurait émergé en Crète entre 3500 et 5000 ans avant JC. Puis, avec le développement des échanges commerciaux et les conquêtes, elle se répand dans tout le bassin méditerranéen (Italie, Espagne, France, Maroc, etc.).

Avec la découverte du «Nouveau Monde» en 1492, l’olivier atteint l’Amérique (Argentine, Pérou, Chili, Mexique, Californie). De nos jours, on le retrouve également en Australie ou encore au Japon.

L’Olivier est l’emblème de la Méditerranée, il fait partie intégrante de son histoire, il est un des premiers arbres cultivés, sa présence suit celle de l’homme. Aujourd’hui il est devenu un arbre décoratif en milieu urbain.

Au fil des siècles de nombreux symboles lui sont attribués :

**Symbole de la paix, du pardon :**  
Une colombe un rameau d’olivier dans le bec annonce à Noé la fin du déluge, et la décrue des eaux.

**Symbole sacré :**  
L’huile d’olive entre dans la composition du saint chrême

**Symbole d’espérance :**  
La couleur verte de son feuillage persistant est signe d’espérance.

**Symbole de fidélité :**  
Pénélope dort dans un lit en bois d’olivier en attendant le retour d’Ulysse.

**Symbole de force :**  
Le bois d’olivier apporte solidité à la massue d’Hercule, le pieu en bois d’olivier d’Ulysse terrasse le cyclope Polyphème.

**Symbole de la victoire :**  
Les vainqueurs des jeux olympiques reçoivent une couronne de branches d’olivier, et une jarre d’huile d’olive.

**Symbole de longévité, d’éternité :**  
L’olivier millénaire accompagne des générations. Il est un arbre «éternel» qui traverse le temps.

L'olivier est un arbre aux vertus thérapeutiques connues depuis longtemps.

Dans la Grèce antique, l'huile d'olive était notamment utilisée comme pommade pour traiter les courbatures, les ulcères ou encore le choléra.

Aujourd'hui, les bienfaits de l'olivier sont évidemment mieux connus.

Dans les années soixante, une grande enquête de santé publique visant à étudier les divers modes alimentaires européens a abouti à une surprenante conclusion :

les habitants de la Crète possèderaient une espérance de vie incontestablement supérieure à celle des habitants des pays d'Europe du Nord.

Ceci serait dû à une alimentation saine où l'huile d'olive a une place importante.

Considérée comme un « aliment santé », l'huile d'olive permet notamment de réduire le risque de maladies cardio-vasculaires, elle favorise la croissance osseuse, soigne les ulcères et prévient la sénilité.

Elle soulage les douleurs articulaires, réduit le taux de glucose dans le sang, équilibre le système nerveux et prévient les troubles tels que le stress et la dépression.



## II. Production d'olives et consommation huile d'olive et dans le monde et en France.

### Botanique

Le premier olivier, l'olivier sauvage, *Olea europaea* subsp. *sylvestris*, appelé l'oléastre n'est plus guère présent que dans certaines îles, en particulier en Sardaigne, sa domestication a donné de multiples cultivars appelés variétés ; 200 identifiés et répartis sur les 13 départements méditerranéens. Leur répartition est fonction de l'utilisation de l'huile d'olive.

L'olivier en question est *Olea europaea* L. subsp. *sativa* (Weston) Archang. Il est placé dans la famille des oléacées, (jasmin, frêne, lilas, troëne...).



#### Xérophyte

Il est adapté à la sécheresse, les feuilles développent une petite surface, une cuticule épaisse, une face inférieure couverte de poils peltés aux reflets argentés, pour limiter l'évapo-transpiration, tout en ayant besoin d'une période humide.

#### Thermophile

Il a besoin de chaleur, non résistant au gel, (-6° à 15° C) mais avec un certain nombre de jours de froid pour déclencher la phase d'initiation des bourgeons floraux.

#### Héliophile

Il lui faut la présence de soleil, de la chaleur.

Sur un même arbre, toutes les fleurs sont hermaphrodites, (monoclines), blanches, les deux étamines libèrent le pollen dispersé par le vent, (anémophile), absence de nectaires même si les abeilles semblent butiner.

Fécondées elles donnent naissance à des drupes, un fruit à noyau à dissémination sous l'effet de la pesanteur, (barochorique). La chair est riche en composés lipidiques.

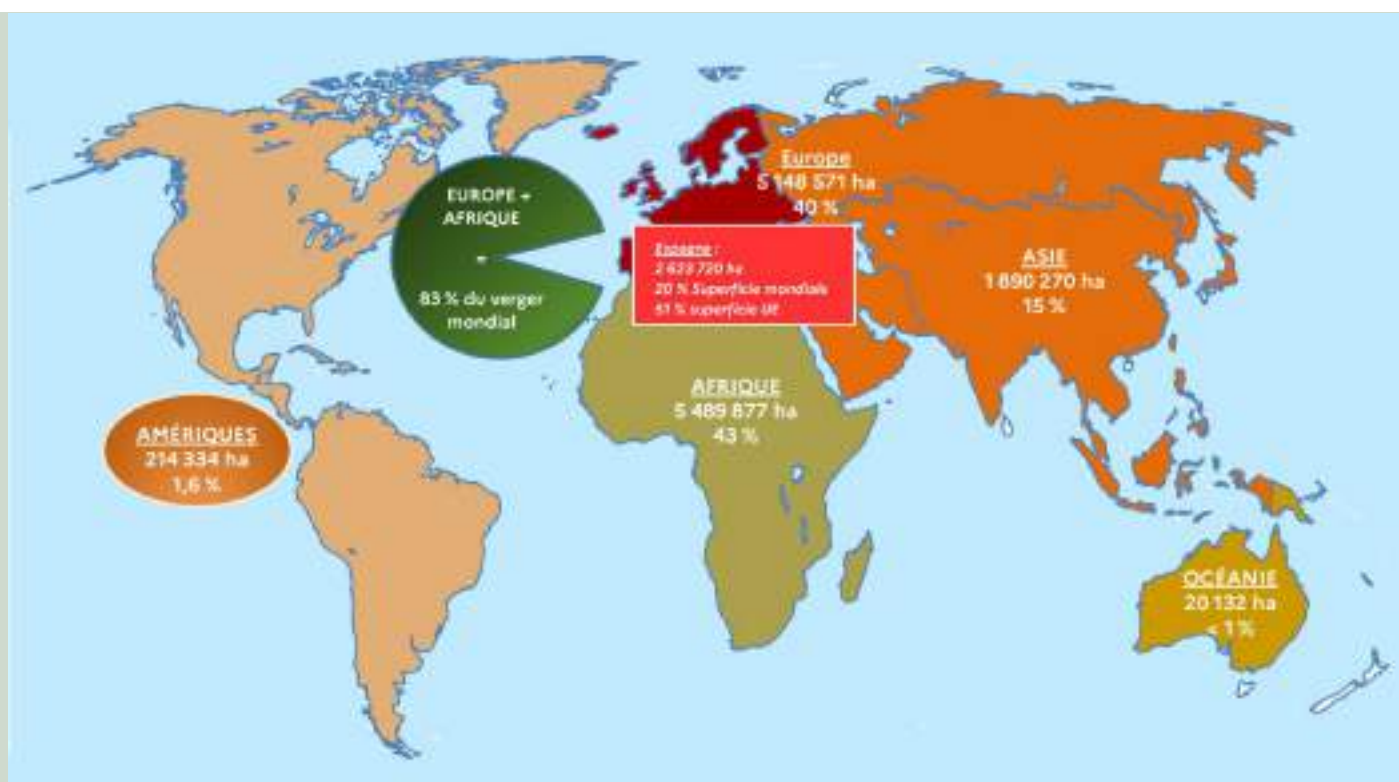
Les fruits se forment sur des bois de deux ans. Les feuilles ont des propriétés médicinales reconnues depuis longtemps.

Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Chez l'olivier, apparaît un groupe de bourgeons floraux, les «mignoles» qui restent fermés certain temps, et en fonction de la météo s'épanouissent en petites fleurs dont le stigmate est prêt à recevoir le pollen, la nouaison démarre dès juin.

La silhouette de l'olivier est iconique, un tronc élargi vers la base, un tronc noueux torsadé, une écorce crevassée

L'olivier garde sa jeunesse, assure son avenir grâce à la possession d'une structure biologique.



La culture de l'olivier occupe aujourd'hui dans le monde 12,7 millions d'hectares pour une production de 23 millions de tonnes d'olives, et 3 millions de tonnes d'huile, dont plus des 2/3 est produite en Europe.

L'Espagne contribuant à elle seule à plus de 60% de la production de l'UE.

La consommation mondiale croit régulièrement de plus de 6% par an, celle de l'UE de plus de 8% /an.

## En France

La consommation française moyenne sur 5 ans : 125.000 t et la production très fluctuante de 3500 t à plus de 6000 t les bonnes années, avec une moyenne de 4500 t soit 4% de notre consommation.  
(Fr : 17 500 ha, Es : 2 600 000 ha)

L'Italie qui a quasi la même population que la France produits 300.000t et en consomme plus de 600.000t

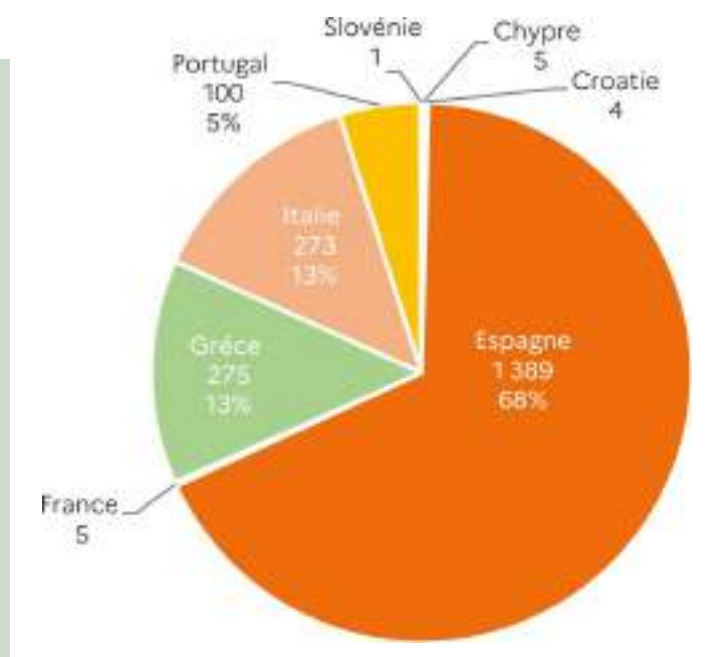
- Provence Alpes Côte d'Azur 2 800 tonnes 66 %
- Occitanie 830 t 20%
- Auvergne-Rhône-Alpes 465 t 10%
- Corse 165 tonnes 4 %

Principales variétés cultivées : Aglandaou, Bouteillan, Grossane, Tanche, Picholine du Gard, Cailletier (Tagiasca en Ligurie-Frantoio en Toscane), Cayon, Salonenque, Verdale de le Hérault, Olivière.

La production de l'huile d'olive en France est en progression depuis une vingtaine d'années, aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif.  
Le gel de 1956 a été suivi de plusieurs plans de relance à partir de 1987.

La bonne valorisation des produits a permis d'atteindre une production record en 2008-2009, mettant en avant la nécessité d'organiser une meilleure commercialisation.

La production moyenne est de l'ordre de 5000 tonnes.





8 appellations pour les huiles d'olives : 27% de la production

- Huile d'olive de Nyons (1994) : Tanche
- Huile d'olive de la Vallée des Baux-de-Provence (1997) : Salonenque Aglandau , Grossane, Verdale à 80%
- Huile d'olive d'Aix-en-Provence (1999) : Aglandaou, Salonenque , Cayanne à 80%
- Huile d'olive de Haute-Provence (1999) : Aglandaou 80%
- Huile d'olive de Nice (2001) : Cailletier (Tagiasca) 100%
- Huile d'olive de Nîmes (2004) : Picholine, Négrette, Noirette
- Huile d'olive de Corse - Oliu di Corsica (2004) Sabine (également dénommée Aliva Bianca, Biancaghja), Ghjermana, Capanace, Raspulada, Zinzala, Aliva Néra, Curtinese.
- Huile d'olive de Provence (2007) Aglandau (20 % mini), Bouteillan, Cayon et Slonenque.

Nos principales importations : Espagne : 63.000 t, Italie : 24.000 t, Tunisie 11.000 t, Portugal 2.000 t.

## Dégustation

Historiquement, la première pression de la pâte d'olive se faisait à froid et la seconde avec de l'eau chaude pour favoriser la récupération de l'huile restante.

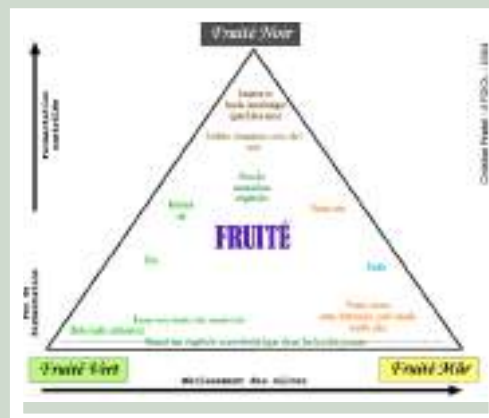
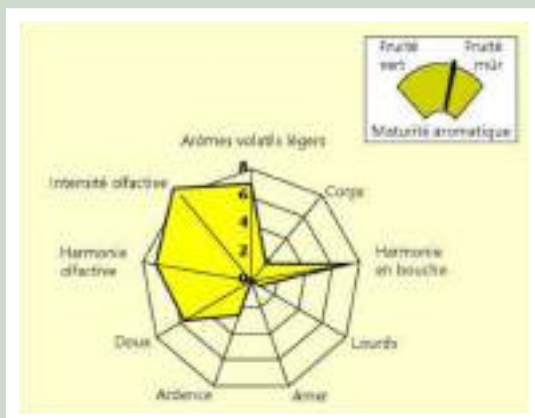
L'évolution des presses et centrifugeuses permet désormais de n'opérer plus qu'une seule pression. Les huiles sont donc forcément issues de la première pression à froid. Auparavant les olives fermentaient quelques jours avant d'être pressées pour les échauffer naturellement. En effet, les olives étant récoltées en hiver, cela permettait de libérer davantage les arômes. Au-delà de 25 à 30 °C de chauffe, au contraire, les arômes s'estompent : c'est pour cela que

l'AOC françaises impose de ne pas chauffer au-delà de ces températures et de les presser au plus tôt après leur récolte pour éviter l'oxydation (comme pour le vin).

## Dénominations des huiles d'olives :

- Huile d'olive vierge extra : considérée comme la meilleure (concernant la majorité des huiles artisanales), avec une acidité < 0,8 % ;
- Huile d'olive vierge : sans autre traitement que le lavage, la décantation, la centrifugation et la filtration, avec une acidité comprise entre 0,8 et 2 % ;
- Huile d'olive vierge lampante, au taux d'acidité supérieur à 2 % ;
- Huile d'olive raffinée : produit industriel ;
- Huile d'olive de grignons : obtenue par traitement au solvant de grignons d'olive (déchets de l'huile), rarement utilisées à usage culinaire.

Profils organoleptiques



## L'AOP huile d'olive de Haute Provence

Aire de l'appellation : 94 communes

80 dans Alpes-de-Haute-Provence, 2 dans les Bouches-du-Rhône, 4 dans le Var, 6 dans le Vaucluse

Huile : Poly-variétale : Aglandaou 80 %, variétés secondaires : Picholine, Bouteillan, Tanche, autres variétés, dont celles pollinisatrices.

Aire géographique : 300 000 h, 410 oléiculteurs, 3 moulins, production AOP: 70 tonnes, huile 16 t environ.

## Qualités

L'huile d'olive est une huile de table issue d'un fruit et non d'une graine (maïs, colza, soja tournesol...).

La fabrication de l'huile d'olive date du X<sup>e</sup> siècle avant Jésus Christ, les olives étaient pilees dans de grands mortiers, de la pâte peu d'huile était retirée.

**L'huile d'olive vierge**, soit de première pression, est obtenue sans intervention de solvants et uniquement par des procédés physiques, lavage, broyage, malaxage, décantation, centrifugation pour séparer l'huile de l'eau et des grignons (partie solides, les résidus) et l'eau, filtration, respect d'une température < de 28°C, ce qui permet de conserver tous ses antioxydants.

Dans l'huile d'olive vierge la fraction importante de lipides est saponifiable et la fraction mineure insaponifiable. Les acides gras naturels sont des glycérides, (98 à 99 %)  
Le codex Alimentarius a fixé les limites maximales de résidu soit les pesticides.

Données physico-chimiques :

Le CNUCED donne la classification des huiles en fonction de leur acidité libre exprimée en acide oléique et le codex Alimentarius donne la teneur à respecter dans l'huile d'olive vierge.

- Acides gras saturés AGS 14%
- Acide gras monoinsaturés AGMI 72%
- Acide gras polyinsaturés AGPI 14 % parmi ceux -ci les «acides gras essentiels» non synthétisés par le corps humain, il les trouve dans son alimentation : acide linoléique oméga 6, et acide linoléique, oméga 3.

Dénomination des huiles d'olive, CNUCED 2005

L'acidité libre est exprimée en acide oléique :

- huile d'olive vierge extra : acidité : <0,8g % d'acidité
- huile d'olive vierge : acidité au maximum 2g %
- huile d'olive vierge courante : au maximum 3,3g %
- huile vierge lampante non propre à la consommation, acidité >3,3g % elle est destinée au raffinage en vue de la consommation ou usages techniques

**L'huile d'olive raffinée**, est obtenue par le raffinage d'huiles d'olive, son acidité est exprimée en acide oléique maximum de 0,3g % .

- huile d'olive : un couplage entre huile d'olive raffinée et huiles vierges, propre à la consommation. Son acidité est de 1g % d'acidité.

- huile d'olive de grignons, les grignons sont les déchets de la fabrication de l'huile d'olive obtenue par traitement au solvant, pas d'usage culinaire au solvant.

## Appellation d'origine contrôlée AOP

En France les variétés d'huiles d'olive sont valorisées par des Appellations d'Origine Contrôlée, AOC, elles concernent huit variétés d'huile d'olive.

L'huile d'olive est recommandée en nutrition et recommandée par les autorités sanitaires.

**Composés saponifiables** composés d'acides gras 99% de lipides

- 72% d'acides gras monoinsaturés AGMI (acide oléique)
- 14% acides gras saturés AGS (acide palmitique, acide stéarique)
- 14% d'acides polyinsaturés AGPI (acides linoléique (quantité plus importante) et alpha-linoléique. (Harwood 2000), 1% Composés non saponifiables

**Composés phénoliques**

Bien qu'en faible proportion ils sont importants sur le plan nutritionnel et la santé. Ce sont des antioxydants, car ils protègent les acides gras contre l'oxydation. Ils concourent à la saveur piquante, l'astringence et l'amertume.

Ces composés sont variables d'une variété à l'autre et fonction du stress hydrique. L'oleuropéine et ligstroside sont les composés phénoliques présents dans la jeune olive qui diminuent au cours de la maturation.

Les flavonoïdes, apigénine, la lutéine.

Les **polyphénols** ont de fortes propriétés antioxydantes (certaines huiles d'olives riches en polyphénols peuvent être qualifiées de 'médicinales').

Les **composés aromatiques** sont volatils à température ambiante, et responsables des arômes. Ils résultent de l'oxydation des acides gras.



### L'olivier, son pouvoir anti-oxydant

Les composés antioxydants des oliviers neutralisent les radicaux libres des cellules, sur lesquels s'accroche le cholestérol.

Ils ont de nombreuses vertus médicales, nutritionnelles, hypotensive, hypoglycémiantes.

Les feuilles contiennent également des composés appelés oleuropéines qui permettent de lutter contre les infections virales bactériennes et fongiques. Ils améliorent la fonction immunitaire.

## Gemmothérapie

Le bourgeon de l'olivier n'est pas protégé par des écailles, il est formé des premières feuilles embryonnaires, c'est une caractéristique des plantes xérophyte, adaptées à la sécheresse.

La gemmothérapie est une branche de la phytothérapie. Elle utilise les tissus embryonnaires des bourgeons et des jeunes premières feuilles.

Le «macerat» de bourgeons est obtenu par macération dans un mélange d'eau, d'alcool, de glycérine. Il est utilisé en dilutions infinitésimales, et administré par voie interne.

Les polyphénols sont des composés importants dans les bourgeons et les feuilles. Les bourgeons et les jeunes feuilles sont riches en oleuropéine, en tanin et qui donne comme tous les tannins une amertume.

On s'efforce de diminuer ce composé dans les olives par fermentation lactique ou par la saumure car l'oleuropéine caractérise la saveur des olives. Les tanins protègent la plante des parasites.



Les bourgeons et les feuilles ont d'autres polyphénols, les flavonoïdes sont des pigments des végétaux apportant une coloration jaune, les fleurs blanches sont riches en flavonoïdes, qui changent responsables de leur vieillissement, sont bénéfiques à la santé.

La concentration en composés anti-oxydants des olives dépend des conditions climatiques (chaleur, sécheresse, vent...) de composition à la fécondation, en jaunissant.

La margine du Grap'Sud , un projet breveté : le groupe Grap'Sud travaille sur les margines pour extraire les principaux composés phénoliques (hydrotyrosol et tyrosol) afin d'utiliser leur pouvoir anti-oxydant favorables à notre santé, dans ce cas pas de lipides.

## Les cultures fruitières

Traditionnellement en Haute Provence, l'Aglandaou est la variété dominante (base de l'AOP à 80%). Le réchauffement climatique permet aujourd'hui de cultiver également des variétés plus méridionales dont celles de la Toscane célèbres pour la qualité de ses huiles d'olives, et quelques-unes d'Espagne également.

### Je souhaite produire en AOP

Je me conforme aux différents cahiers des charges : 80% d'Aglandaou et je complémente avec d'autre variétés françaises ou italiennes.

### Je souhaite faire une huile excellente

Nous conseillons un mixte de variétés françaises à 50%, notamment l'Aglandaou et la bouteillan et des variétés qui constituent l'AOP Toscane: Frantoio, Lecino, Lece di corno, Maurino, et Pendolino ainsi que la Picaul espagnole pour son fruité vert, qui avec l'Aglandaou, donneront une huile originale avec beaucoup de fruité.

Les variétés Toscanes Pendolino et Maurino sont les meilleurs pollinisateurs de G1. L'Aglandaou (G2) est partiellement auto-incompatible, il lui faut un pollinisateur de type G1 ; Frantoio, Picholine, Leccino, Leccio del corno .... Ainsi vous aurez une récolte plus abondante de 10 à 15%.

### On peut planter une olivette pour sa propre consommation et pour ses proches.

Faite un mixte entre variétés françaises, selon votre situation géographique, quelques variétés Toscanes et quelques variétés de table : Tanche, Ascolana, Belle d'Espagne.

### Une alternative réservée aux plantations assez conséquentes (au moins 2 ha)

Faires des mono-crues (extractions par variété) pour chaque variété et des assemblages (comme pour le vin) :

- Plantation traditionnelle : on peut planter de 270 à 440 oliviers à l'hectare selon la configuration du terrain et les exigences de la culture.
- Plantation en haie fruitière : de 600 à 1200 oliviers à l'hectare, de variétés spécifiques  
*L'irrigation au goutte à goutte, est fortement conseillée pour la culture en haie fruitière.*

Distance entre plans	Haie fruitière						Plantation traditionnelle		
	2.50 m	3 m	3,50 m	4 m	4,50 m	5 m	5,50 m	6 m	6,50 m
3,50.....	1142	952	816	714	634	571	519	476	439
4.00.....	1000	833	714	625	555	500	454	416	384
4.50.....	888	740	634	555	493	444	404	370	341
5,00.....	800	666	571	500	444	400	363	333	307
5.50.....	727	606	519	454	404	363	330	303	279
6.00.....	666	555	476	416	370	333	303	277	256
6,50.....	615	512	439	384	341	307	279	256	236
7,00.....	571	476	408	357	317	285	259	238	219

### III. Une double révolution dans la production d'huile d'olive

Alors que la production de la majorité des olives provient toujours des producteurs traditionnels de la Méditerranée (70% des superficies et 60% des quantités d'huiles), les nouvelles exploitations se concentrent sur des vergers plus efficaces et connaissent une croissance régulière de la production.

La haute densité moderne 800 à 1000 plans /ha et super haute densité (1000 à 3000 plans/ha) des oliveraies ne représentent que 20% de la superficie mondiale, mais leurs rendements représentent 40% de la production mondiale.

La production peut atteindre 8 à 10 t/ha et 2000 à 2500 l d'huile à l'hectare.

Cependant, dans certains pays, comme le Portugal, la haute densité représente 64% du total des oliveraies. L'Espagne n'étant pas en reste, surtout en Andalousie.

Quant à la France, en Camargue, en Provence, en Occitanie, les plantations en haute densité se développent (plus de 600 ha en haie dans la seule commune d'Arles).



Les dernières plantations intensives en haie (800 à 1000 arb/ha) « à cadre ample » représentent un progrès par rapport aux super intensives, permettant une récolte abondante, en irrigué comme en non irrigué.

Elles nécessitent moins d'arbres, ce qui réduit l'investissement, les frais de taille, de fertilisation, d'eau (-30%), de consommation d'électricité pour le pompage, de produits phytosanitaires, avec des rendements et des productions plus élevées.

La végétation se développe mieux, les arbres ayant plus d'espace, un port plus ample, les branches porteuses, surtout pour les nouvelles variétés, notamment Lecciana et Todolivi, sont plus longues, et de ce fait plus productives et plus faciles à récolter.



Ces nouvelles variétés n'ont montré aucune sensibilité face à des maladies et une tolérance aux champignons tels que le *Spilocaea oleaginea* ou le *Verticillium*.

Les cultures intensives jusqu'à ces dernières années se concentraient sur des variétés comme Arbequina et Arbosana, qui sont des variétés avec une vigueur réduite, une entrée en production précoce (n+3), une productivité très élevée et constante.

Mais ces variétés ne sont pas très résistantes au froid, et produisent une huile de qualité moyenne.

Les améliorations dues à la sélection, et à la micro-propagation ont permis de créer des variétés améliorées : Arbequina AS-1 et Arbosana i-43 qui sont plus résistantes et produisent des huiles de grande qualité (Arbosana i-43 taux polyphénols >650mg/kg).



LECCIANA

De nouvelles variétés, fruit de la recherche collaborative entre universités et multiplicateurs en micro-propagation tel que Lecciana, Todolivo I-15p, Coriana, Sikitia, Koroneiki et Oliana allient les qualités de production et de vigueur d'Arbosana, ou d'Arbequina, avec les qualités organoleptiques très aromatiques comme Leccio del corno, ou Maurino, ainsi qu'une meilleure résistance au froid (-15°), aux maladies et à la sécheresse.

Elles offrent des rendements très élevés, des profils organoleptiques intenses de fruitier-vert, d'herbe et d'amandes fraîches, de tomates et des taux de polyphénols particulièrement élevés (> à 450mg/kg).

Nombres de variétés traditionnelles italiennes, espagnoles, françaises se prêtent également à la culture intensives : Leccio del Corno, Piantone di Mogliano, Maurino, Moraiolo, Arbéquina , Arbosana, Verdale, Cayon...

Les cultures intensives (1000/2000 oliviers/Ha) et semi intensives (800 à 1000) se développent rapidement. En Espagne, au Portugal, aujourd'hui en Italie et en France.

Elles représentent 7 à 8% de la production mondiale, dans 10 ans elles représenteront 50 à 70% de la production.

Avantages :

- 8 à 10 t/olives ha, la production commence en année 3, qui monte régulièrement les années suivantes.

- 1500 à 2000 l d'huile ha.

- Taille mécanique, récolte mécanique : faible coût de main d'œuvre, rapidité de récolte, pas d'oxydation des olives, ce qui est ramassé le matin est pressé l'AM.

**La révolution de la production d'huile d'olive de grande qualité avance à marche forcée.**

## IV. Nos productions

Nous produisons et commercialisons, avec nos partenaires pépiniéristes, pour des cultures fruitières ,20 variétés (liste ci-après) en sujets de 1 an, 2 ans en containers de 3 l, et en 4/5 ans en pots de 30/50 l.

### 1. Les principales variétés françaises

L'Agandaou : G2

*Olea europaea* subsp. *sativa* variété 'Aglandau'.

On dit Aglandaou pour l'olivier et Aglandale pour l'olive.

Noms vernaculaires : Blanquette, Bérugnette, Verdale du Vaucluse.



#### L'arbre

C'est le plus résistant au froid, on le trouve dans les versants exposés des Alpes de Haute Provence jusqu'à plus de 800 m. C'est la première variété française plantée, avec plus de 20% des surfaces.

C'est la variété la plus appréciée, la plus cultivée, présente dans les vergers, olivettes anciennes et jardins de famille et la plus tardive ; elle résiste assez bien à la mouche.

Elle est auto-fertile (G2), mais produit plus avec des pollinisateurs. : Picholine, Cailletier., Cayon, Leccio de corno, Leccino, Frantoio.

Les fleurs sont regroupées en petites grappes de 10 à 20 à l'aisselle des feuilles. La production des olives se fait la quatrième année.

Les vergers peuplés à 90 % d'Aglandaou constituent l'essentiel des oliveraies des départements du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence.

Dans les Bouches-du-Rhône, on trouve l'Aglandau dans tous les vergers anciens, dans une proportion de 10 à 80 % des arbres. Cette variété est aussi présente dans le Var, dans quelques communes du Nord-Ouest, et à Ramatuelle.

On estime la part d'huile d'olive française provenant de cette variété à environ un cinquième, ce qui en fait la plus importante sur ce plan.

On plante 280 à 400 oliviers ha, dans les vergers traditionnels.

### Les olives

La récolte a lieu en octobre pour les olives cassées vertes et en novembre et décembre pour les olives noires cassées et l'huile.

L'aglandaou est une variété d'oliviers assez tardive, et donc peu attractive vis-à-vis de la mouche de l'olive, notamment dans le cas des arbres fortement chargés.

Le fruit est légèrement cylindrique, court, à base large hémisphérique, et à l'extrémité pointue/obtus, légèrement incurvée. La côte latérale est bien visible, côté pointu, sur les olives les plus grosses ou légèrement desséchées. Il ne devient jamais vraiment noir et peut être récolté avant véraison pour la production d'huile. L'épicarpe est lisse, fortement pruiné.

La pulpe est ferme, assez résistante aux chocs dus à la récolte et au stockage, notamment s'il s'agit de fruits petits provenant d'arbres chargés.

Le noyau est relativement gros, et assez solidaire de la pulpe.

Le calibre est régulier, présentant une répartition homogène de sa mise à fruits (on observe cependant fréquemment du millerandage en cas de déséquilibres nutritionnels, avec des fruits de 2 à 3 mm, en grappes).



### L'huile

Composée à 80 % d'Aglandaou, les huiles présentent une identité particulière tant sur le plan visuel (jaune à reflets verts) que sur le plan olfactif (pomme verte, pomme mûre, artichaut, foin coupé).

Fruité vert : piquant (ardence) léger, et amertume, arôme : fruité vert, artichaut, de noisette fraîche et amande

Fruité mur : plus rond, plus doux avec perte d'amertume, goût d'amande, de foin coupé, sensation aromatique de fruits mûrs et parfois de fleurs.

### La Bouteillan : G1

Originaires d'Aups en Provence, aussi dénommée Bene-sage, Redouan, Cayanne, Plant d'Aups et Plant de Salernes.

Olive rustique, surtout cultivée dans le Var (AOP), bonne résistance au froid, bon rendement en huile.

De type G2 pour la pollinisation.

Moins productif que l'aglandau il produit une huile onctueuse en bouche, appréciée des gourmets, couleur jaune verdâtre, goût : fruité vert, avec des arômes végétaux, herbacés (foin), qui évoluent vers de la poire mûre.



### Cailletier-Caillette : G1

Frantoio -Tagiasca en Ligurie, Frantoio, Niçoise, Cayet, Grassenc, Olive de Grasse, Pendoulier.

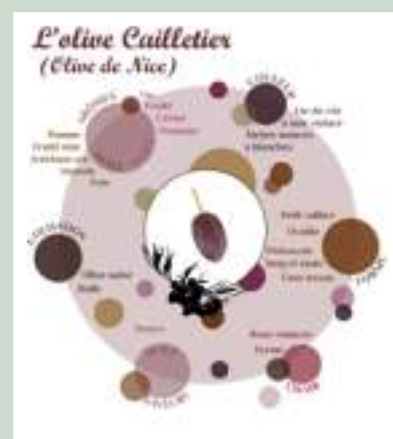
Cultivée dans les Alpes-Maritimes, dans l'est du Var, en Ligurie.

Peu résistante au froid (-8 à -10°C) et assez sensible aux maladies.

De type G1 pour la pollinisation

Huile à fort rendement, particulièrement douce en fruité mur, lorsque les olives sont récoltées tardivement, et peut fournir des huiles au fruité très intense avec une dominante d'amande fraîche lors de récolte précoce.

C'est la seule variété autorisée pour l'AOP huile d'olive de Nice.



### Caillon-Caillone : G1

Désignée localement, Entrecastellen, Plant d'Étranger, Nasies, Montfortaise, Race de Montfort. En Algérie 'Roulette de Sôuma'.

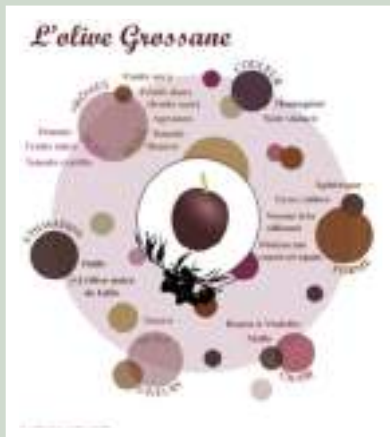
Résistance moyenne au froid. Arbre de moyen, développement à port dressé et à mise à fruit rapide.

Ces qualités sont appréciées pour une conduite en haies fruitières.

Utilisé principalement pour l'huile (douce, au fruité dominé par un goût de tomate).

De type G1 pour la pollinisation.

### Grossane : G1



Bouches du Rhône, vallée des Baux-de-Provence en particulier (AOP).

Assez résistant au froid. Arbre de fort développement à port étalé mais avec de longs rameaux.

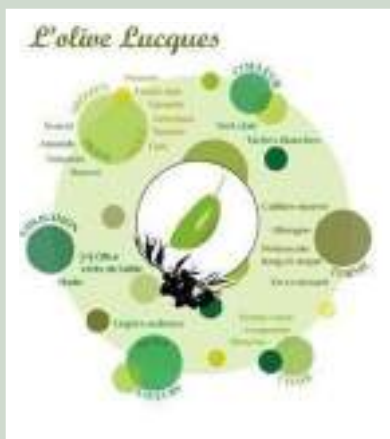
De type G1 pour la Pollinisation.

Olive sphérique noire violacée, gros calibre pédoncule court et épais, le noyau est sillonné, Faible rendement, mise à fruit rapide.

Pour la table : préparée au sel, et piquée, huile douce et harmonieuse, fine et fruitée (pomme).

Pressée en fruité vert elle est sans ardeur ni amertume.

### Lucques : G2



Variété ancienne originaire de la ville de Lucques en Toscane.

C'est une variété très présente en Languedoc-Roussillon.

Noms vernaculaires : Lucquoise, Oliva Lucchese, Olive-rolle, Plant du Languedoc.

De type G2 pour la Pollinisation.

Autostérile nécessite un pollinisateur, peu sensible au froid, assez sensible aux maladies et assez alternante.

Olives allongées, en forme de croissant, à peau lisse, charnues.

Elle est préférée pour son olive de table gastronomique, «le diamant vert». Elle a reçu une AOP en 2015, et son huile est de haute qualité.

Récolte en septembre pour les olives vertes, en novembre et décembre pour l'huile.

L'huile extraite : fruité mûr léger, aux arômes de pomme et d'amande.



### Picholine : G1

Elle est originaire du Gard et répandue sur tout le pourtour méditerranéen, Italie, Espagne, Bouches-du-Rhône, Corse.

Noms vernaculaires : Coiasse, Colliasse, Fausse Lucques, Piquette.

Réputée pour ses olives vertes elle a été la première à être utilisée pour la préparation de l'olive de table en France.

Elle est peu sensible aux maladies, moyennement résistante au froid, peu sensible aux parasites.

Elle est autofertile certaines fleurs sont staminées, les pollinisateurs sont nécessaires pour un bon rendement.

Le fruit, la Picholine ou «Pigeoulina» a la forme d'un cœur de pigeon, la peau (épicarpe) a une couleur d'un vert soutenu, de calibre moyen, un pédoncule long et épais, la pulpe (le mésocarpe) ferme, blanc à rosé, le noyau (l'endocarpe) effilé et pointu.

Les olives vertes sont récoltées en septembre, les olives noires en octobre.

Huile, avec une légère amertume, du piquant (ardence), arôme: végétal prune, amande vanille. A.O.P huile de Nîmes.

### Sélonenc-Sélonenque : G1

Elle est originaire de Salon-de-Provence, Olivier «Salmonenque».

Noms vernaculaires : Plan de Salon, Salonen, Sauren, Varagen, «Selounenco».

Elle est présente principalement dans les Bouches-du-Rhône.

Elle est aussi bien utilisée pour les olives cassées que l'huile.

Résistante à la sécheresse, peu sensible à l'œil de paon. Elle peut se cultiver sur sols calcaires.

Autostérile , elle a besoin de pollinisateurs : 'Bouteillan', 'Verdale de l'Hérault', 'Aglandeau, Olivière, Lucques.

L'olive est piriforme, une base renflée, une extrémité effilée, un pédoncule long et mince. La peau (l'épicarpe) a une couleur uniforme, clair tirant sur le jaune, la pulpe (le mésocarpe) a une chair blanche, une consistance un peu molle. le noyau (l'endocarpe), est côtelé et piriforme. (Délices d'initiés).

Huile douce, onctueuse, saveur : fenouil, arômes : fruité vert, artichaut, noisette



## Tanche : G2

Origine sud de la Drôme, vallées de l'Ouvèze, Buis-les-Baronnies, de l'Eygues, Nyons, et Nord du Vaucluse.

Très bonne résistance au froid, sensible à la mouche et au cycloconium, arbre vigoureux à grand développement.

Les Olives de la Tanche sont des olives de bouche uniques et l'huile est de grande qualité.  
De type G2 pour la Pollinisation.

Les olives sont de gros fruits, pesant jusqu'à 6 grammes, l'épiderme est marron violacé à noir, ridé, le pédoncule long et mince part d'une large dépression, la pulpe (le mésocarpe) est charnue couleur «bure de moine», le noyau (l'endocarpe) est gros et présente une petite dépression avec des rides profondes.

Cette olive a des arômes de clou de girofle, de cerise et de pruneau, de chocolat.  
Elle est la première olive qui a bénéficié une AOC en 1994 puis AOP.

Le bassin de Nyons a été la première seule à produire une huile AOC 1994 puis AOP 1997  
AOP Nyons, huile douce au fruité mûr, se caractérise par des arômes fondus de noisette et de pomme.  
Grande qualité d'olives noires confites.

## Verdale : G2

Origine Carpentras.

Bonne résistance au froid, aux parasites (mouche), sensible à la sécheresse. Elle est souvent attaquée par le champignon *Verticillium dahliae* et le *Fusicladium oleagineum*, soit «maladie de l'œil de paon».

L'olive est sensible à la mouche de l'olivier *Bactrocera oleae*.

De type G2 pour la Pollinisation.

Arbre de moyen développement à port ouvert.

Huile d'olive et confiserie d'olives vertes avec une note discrète d'herbe fraîche et des arômes intense de noix fraîche.

## Olivière : G2

Très répandue dans les Pyrénées Orientales, et dans tout le Languedoc Roussillon.

Arbre rustique (-15), est très vigoureux, avec une végétation forte (dans les sols de bonne qualité).

La frondaison dense avec des rameaux pleureurs et retombants. La taille en fin d'hiver est nécessaire.

Fruit de taille moyenne, ovale/rond, avec une base décentrée, qui pend le long des rameaux, et passe du vert au violet, puis noir profond, parfois pruinée.

Maturité : mi-novembre/mi-décembre.

L'huile développe des arômes de tomates mûres avec une pointe d'amertume.



## 2. Les variétés de Toscane



### Frantoio : type G1

Génétiquement identique au Cailletier et à Tagiasca

Frantoio est très résistant à la verticilliose.

Quand vous plantez des oliviers dans une parcelle qui a auparavant été plantée de fruitiers ou de vignes, seul le Frantoio résistera au dépérissement.

### Leccio del corno: G1

Variété d'origine toscane, de la Val di Pesa, découverte dans la ferme de Corno en 1956, la seule variété qui n'avait pas gelée.



Ces dernières années, elle a connu une grande réévaluation pour la particularité de ses productions, avec une mise à fruits dès la troisième année de plantation et pour ses caractéristiques de haute rusticité.

Les plantes, de vigueur moyenne sont adaptées à la culture intensive, port expansif, couronne très épaisse.

Les fleurs de type G1 sont autostériles et nécessitent une pollinisation croisée, avec les variétés Pendolino et Maurino.

La fructification, souvent très élevée, est toujours assez constante. Les fruits mûrissent très lentement et restent verts longtemps.

L'huile, 15 à 22% de rendement, est très appréciée pour ses qualités organoleptiques incontestées.

Il résiste bien au froid et à la stagnation de l'humidité atmosphérique et tolère les adversités parasitaires les plus courantes de l'olivier, dont la mouche.

Il s'avère particulièrement adapté aux terroirs des arrière-pays à dominante calcaire.

Huiles caractérisées par un niveau de fruité moyen-intense, amer et épicé, avec des notes dominantes d'herbe et d'artichaut et des sensations légères d'amande fraîche et de tomate.

## Leccino : G1

Son port harmonieux est apprécié en tant qu'arbre ornemental.

C'est le cultivar d'olive le plus connu, le plus répandu et le plus cultivé, non seulement en Italie, mais aussi dans le monde.

Variété très rustique, résiste bien au froid, peu sensible à la gale, et à l'œil de paon, alors qu'elle est assez sensible aux attaques de mouches.

Elle est rustique, résiste au froid (-15° à -18° C.) et peut se cultiver au nord de la Loire.

Elle est autofertile, pour une production élevée il faut des pollinisateurs.

Autostérile, de type G1, pollinisé par Pendolino et Maurino.

Les arbres de Leccino ont une grande vigueur avec un élégant port élargi et des tiges pendantes qui en font des arbres appréciés comme ornementaux.

La fructification est abondante, constante, les fruits, caractérisés par une maturation assez précoce, ont une teneur en huile de 15 à 18%.

Les olives sont noires, grosses de très bonne qualité et se consomment en saumure.

Si elles sont récoltées tôt, avant la véraison, on obtient une excellente huile parfumée, fraîche, fruitée.

Si elles sont récoltées à une période plus avancée, on obtient des huiles moins agressives, de fruitier mur, douces et rondes, sans pics aromatiques particuliers.

Huiles caractérisées par un niveau de fruité moyen, un niveau d'amertume et de piquant moyen-léger, avec une pointe dominante d'amande fraîche et de légères sensations d'herbe/feuille et d'artichaut.



### Pendolino : G2



Variété connue dans toute l'Italie comme pollinisateur de type G2, la plus important pour cet usage.

Caractéristiques : très bonne vigueur, des branches très longues, souples et retombantes, fructifères, qui donnent aux arbres le port caractéristique qui justifie leur nom. Les feuilles sont de forme étroite et lancéolée. Les fruits ellipsoïdaux et légèrement asymétriques sont de taille moyenne.

La productivité est toujours élevée et constante et la maturation des fruits est précoce et contemporaine.

La quantité d'huile disponible est abondante et sa qualité, jusqu'ici sous-estimée, est excellente. En effet, l'huile se caractérise par des particularités organoleptiques appréciables.

Ses fleurs produisent une énorme quantité de pollen. Le Frantoio, le Moraiolo et le Maurino sont de bons pollinisateurs du Pendolino.

Variété rustique, résiste bien au froid, seule une certaine sensibilité à la fumagine est signalée.

Huiles, rendement 18 à 22 %, caractérisées par un niveau de fruité moyen-intense, amer et épicé, avec une pointe dominante d'amande fraîche et de légères sensations d'herbe/feuille et d'artichaut.

### Maurino : G2



Variété très utilisée pour la production d'huile dans les provinces de Lucca et Pistoia car c'est un excellent pollinisateur.

Le Maurino n'est pas très haut, mais avec un feuillage très dense. L'ensemble est très décoratif. Les feuilles lancéolées, convexes, sont d'un vert clair caractéristique.

Résiste bien au froid et à la teigne.

Autostérile il pollinise les autres variétés et est pollinisé par toutes les autres variétés de Toscane. Les fruits sont de petite dimension, très abondants et précoces, l'huile est de très grande qualité.

## Moraloio : G1

Variété très appréciée et répandue dans les régions oléicoles du centre de l'Italie.

Plantes de peu de vigueur, feuillage ramassé en raison de l'aspect ascendant, se prête à la culture intensive.

Autostérile, pollinisation croisée : Frantoio, Pendolino, Maurino.

Craint surtout la stagnation de l'humidité aussi bien dans l'air que dans le sol, sensible au cycloconium, résistance au froid -10°.

Fruité moyen, un niveau amer et épicé léger, avec une note d'amande fraîche et de légères sensations d'herbe/feuille et d'artichaut.



## Casaliva : G2

Variété très appréciée et répandue dans le centre de l'Italie.

Plantes de peu de vigueur, feuillage ramassé en raison de l'aspect ascendant, se prête à la culture intensive.

Autostérile, pollinisation croisée : Frantoio, Pendolino, Maurino.

Craint surtout la stagnation de l'humidité aussi bien dans l'air que dans le sol, sensible au cycloconium, résistance au froid -10°.

Fruité moyen, un niveau amer et épicé léger, avec une note d'amande fraîche et de légères sensations d'herbe/feuille et d'artichaut.



## Piantone di Mogliano : G2

Très cultivée dans la région des Marches, originaire de la ville de Mogliano, répandue surtout dans la province de Macerata, jusqu'à l'intérieur des terres, sur les pentes des Monts Sibillini.

Le Piantone présente des plantes peu vigoureuses, qui se prêtent à la culture intensive au feuillage ramifié (d'où le nom Olivier frisé).

Entrée en production précoce, productivité élevée, rendement (21/23%).

Assez bonne résistance au froid et à la sécheresse.

Huile jaune doré au fruité léger et sucré, avec des notes de pomme et de tomate.



### 3. Les Groupes de pollinisation G1 et G2

G1	G2
Arbequina	Anglandau
Ascolana	Arbosana
Cayon	Bouteillan
Cailletier-Frantoio	Ascolana tendre
Cayanne	Bouteillan
Cayon	Casaliva
Cornicabra	Coratina
Giulia	Kalamata
Grossanne	Koroneki
Hojblanca	Leucocarpa
Leccino	Lucques
Leccio del Corno	Maurino
Manzanille	Olivière
Moraiolo	Pendolino
Petit Ribier	Piantone di Mogliano
Picholine	Picual
Salonenque	Tanche
Don Carlo	Verdale
Lecciana®	Auto-fertiles et pollinisés par G1 et G2
Todolivo I 15®	
Florentia®	
Sikikita	
Coriana®	

Pour une meilleure productivité il est nécessaire de planter des pollinisateurs. Tous les G1 pollinisent tous les G2 et vice versa, à condition d'avoir des floraisons synchrones. Dans les régions à forte densité d'oliviers et en haie fruitière, la pollinisation se fait plus facilement, une 'mer' de pollen flotte dans l'air.



### 3. Les Groupes de pollinisation G1 et G2

### 4. Les nouvelles variétés pour haie fruitière

#### Lecciana ©

Il s'agit d'un hybride entre deux variétés 'Leccino' fleurs mâles et 'Arbosana' fleurs femelles,.

C'est le fruit d'une recherche entre les universités Agromillora Iberia S.L.U. et l'Université de Bari en 1998.

Elle a été présentée au Borgo Incoronata (Foggia It) le 15 novembre 2021.

Les inventeurs du droit végétal sont Salvatore Camposeo et Gaetano Alessandro Vivaldi de l'Université de Bari et Marisa Cunill Canal d'Agromillora Research.

Elle est produite essentiellement en Espagne par Agromillora

La productivité est très élevée et constante. Entrée en production très précoce en 3<sup>ème</sup> année. Excellente résistance au gel (-15°)

Très intéressante pour les cultures intensives, époque de maturation tardive, vigueur moyenne, semblable à l'Arbequina, port érigé et feuillage de bonne densité, nouaison élevée (5%), productivité en intensif (1000 arbres et + /ha) 8 à 10 t d'olives, 2000 à 2500 d'huile /ha.

Bon calibre des fruits, supérieur à 3 gr, très haute productivité par arbre, comme Arbequina, sensibilité moyenne-basse à la mouche, comme Arbosana.

Rendements en huile entre 17% et 22%.

Huile avec d'excellentes caractéristiques chimiques et sensorielles, héritées de Leccino.

Acidité d'environ 0,3%, médianes de fruités, amer et épicé élevées (un peu plus de 4,0), 360 mg/kg de polyphénols,



ce qui en fait une huile quasi médicinale, .

### Todolivo I -15P©

Fruit de 15 années de recherche et d'expérimentation de l'université de Cordoue, en croisant par la pollinisation plus de 38 variétés.

Todolivo I-15P représente une étape majeure dans l'obtention de nouvelles variétés d'oliviers.

En plus de devancer ses parents en productivité elle surclasse toutes les variétés traditionnelles produisant une huile de grande qualité, de couleur vert pomme, au fruité intense et varié.

En bouche, elle est douce et équilibrée, avec une légère amertume et un piquant un peu plus intense, ce qui la rend très agréable au palais. Elle possède un taux d'acide oléique élevé ;

Précoce en production (N+3), elle est résistante au froid (-20°), et aux principales maladies, aux attaques de champignons, tels que le *Spilocaea oleaginea* ou le *Verticilium*.

Une variété qui enthousiasme le monde de l'oléiculture et qui permettra aux agriculteurs d'obtenir une plus grande rentabilité sur leurs propriétés et de produire une nouvelle huile unique au monde.



### Arbequina AS-1©

Variété d'Arlequina améliorée par sélection génétique. C'est la variété de référence de l'oliveraie en haie.

Vigueur moyenne : La taille finale dépend des conditions pédo-climatiques et de la gestion agronomique. Productivité constante. Entrée en production précoce.

La maturité commence en octobre dans les zones les plus précoces. Elle se termine en décembre dans les zones les plus tardives.

Relativement tolérante au froid.

L'huile correspond à une huile vierge de type douce. Délicate et parfumée. Fruité moyen avec de faible niveau d'amertume et de piquant.

Harmonieuse, elle peut être commercialisée en tant que variété unique ou en combinaison avec des huiles à haute teneur en polyphénols pour augmenter sa stabilité.



## Arbosana I-43©

Origine Espagne. Port ouvert et de faible vigueur, très adaptée à la culture en haies, la taille finale dépend des conditions pédoclimatiques et de la gestion agronomique.

Plus résistante à l'écimage que Arbequina ce qui prolonge le temps de récolte avec les récolteuses de 25 % .

Variété d'Arbosana améliorée par sélection génétique.

Entrée en production précoce, floraison tardive.

Productivité très élevée et constante 3 à 4000 kg d'huile d'olive vierge extra/ha.

Elle supporte bien le froid, tolère l'œil de Paon, résiste à la Verticilliose et est peu sensible à la mouche.

Sensible à la Tuberculose.

Huile vierge de type verte à caractère fort, bonne harmonie au niveau aromatique et des niveaux élevés d'amertume, de piquant et d'astringence, persistants, avec une teneur élevée en acide oléique (74 %) et un taux de polyphénols exceptionnel (680mg/kg).

De grande qualité, les prix peuvent atteindre 40 à 50€ le litre.

## Coriana®

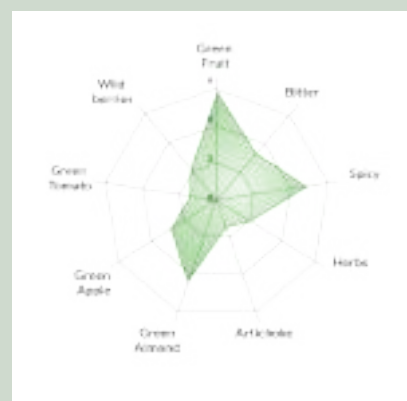
Fille d'Arbosana et Koroneiki, c'est une variété idéale pour la culture d'oliviers en plantation en haie.

Elle présente les paramètres végétatifs et productifs répondant au modèle requis : faible vigueur, inférieure à Lecciana®; port vertical, couronne de bonne densité et entrée en production précoce, dès la deuxième-troisième année.

Récoltée la première décade de novembre. Dans cette phase de maturation, les fruits ont des rendements en huile à ceux de l'Arbequina et de l'Arbosana.

L'huile extraite possède des caractéristiques sensorielles optimales.

Les médianes de fruité et de piquant sont élevées, la bonne teneur en polyphénols de l'huile dépasse celle de Lecciana®, prolongeant ainsi sa durée de conservation et permettant l'extraction 'd'huiles nutraceutiques'.



## 5. Les variétés de table



### Acolana tendre

C'est l'une des variétés de table les plus prisées. Elle s'est largement répandue en Italie et dans d'autres pays comme la Californie, le Mexique, l'Argentine et Israël.

Les oliviers Ascolans, ont une grande vigueur, une couronne touffue dense. Les feuilles, de couleur vert vif, typiquement hélicoïdales, sont plus larges dans la moitié supérieure.

Les olives sont très grosses, ellipsoïdales, parfois un peu asymétriques. Leur couleur, avant véraison, est verte avec des reflets jaunâtres, puis passe du rouge-violet au noirâtre.

L'huile à une acidité réduite, très légère, fruitée, herbacée, au goût doux et harmonieux, de couleur vert tirant sur le jaune.

Les fruits, très prisés, sont assez délicats et nous recommandons de les récolter avant qu'ils ne deviennent jaunâtres. Ils entrent tôt en production et dans des conditions de culture optimales, ils garantissent des productions élevées et constantes.

Autosterile, ses pollinisateurs sont Pendolino, Leccino. Bonne résistance au froid et aux autres adversités, sensible à la mouche.

### Belle d'Espagne

Variété très cultivée pour les olives de table.

Les arbres sont assez vigoureux, avec un feuillage épais et des branches fructifères pendantes, encore plus sous le poids du fruit (en moyenne 10 à 12 grammes).

Autosterile, ses pollinisateurs sont Pendolino et Maurino.

Variété rustique qui résiste bien aux principales adversités climatiques et démontre une grande tolérance à la gale.

Très bonne productivité, mais sujette à l'alternance.

Les fruits de grandes dimensions, avant de tourner, sont vert clair et à maturité ils prennent une couleur violacée

foncée. Les drupes de la Bella di Spagna sont grosses et bien adaptées à la préparation d'olives vertes.

**Une curiosité : la fameuse Leucocarpa**

Variété d'origine grecque présumée, très répandue pour ses caractéristiques ornementales particulières.

Pour sa couleur dans le passé, Leucocarpa était associée au concept de pureté et était cultivée près des églises et des monastères.

L'huile était utilisée pour des rites sacrés : l'extrême onction, la consécration des églises.

Autostérile, pollinisation Frantoio, Pendolino, Maurino, Leccino.

Vigueur moyenne-élevée, port plutôt élargi, couronne épaisse.

Feuilles lancéolées elliptiques de couleur verte foncée intense.

Assez rustique, tolère bien les basses températures. Insensible au cycloconium, productivité élevée et constante.

Lors de la véraison, la dégradation de la chlorophylle et l'augmentation d'anthocyanes donnent aux olives leur couleur noir-bleu.

Chez Leucocarpa il n'y a pas de synthèse des anthocyanes.

Huile très claire, transparente, très douce.

Elle a un intérêt comme olive de table, mais doit être cueillie avec grande délicatesse.



*Leucocarpa*

## 6. Les plans d'oliviers issus de culture in-vitro

Dès l'automne 2024 nous disposerons de plan d'Aglandau en 1 an et début 2025 en de 2 ans, obtenus en micro-propagation.

Les plans obtenus en micro-propagation ont l'avantage d'avoir un système racinaire plus développé et donc d'être plus robustes, de mieux résister à la sécheresse et d'être de ces faits plus productifs.



*Aglandau micro-propagation en grossissement*



*Plans de 1 et 2 ans, d'Aglandau, Frantoio et Leccino.*

### Projet R&D

Nous menons un projet de Recherche et Développement d'adaptation de l'Aglandau à la culture intensive.

- Essai de plantation d'Aglandau produit en micro-propagation et conduite en haie fruitière, avec une taille sévère pour limiter la croissance des charpentières.
- Création à partir de l'Aglandau d'une nouvelle variété issue d'un croise-

ment avec Arbosana ou Arbequino.

## V. Des moulins à huile de qualité exceptionnelle

Moulin MORI-TEM : <https://tem.it>

Le processus est simple mais vraiment innovant. Il est tiré des techniques de vinification qui évitent l'oxydation et privilégient la qualité des olives. Elles doivent être travaillées dans les 4 à 6 h après la récolte.

Les olives sont nettoyées des feuilles et des branches avec une machine appelée DLE (Défoliation Lavage Elévation).

Après lavage, elles sont séchées avant de passer au pressurage différentiel avec un système de coupe rase à tambour, qui fait des tranches fines et évite l'oxydation du pressage.

La pâte résultante tombe dans un malaxeur sous vide.

C'est ici que le procédé change par rapport à la machine à pression.

En effet, la pâte d'olive au lieu de passer dans la presse, se retrouve dans une centrifugeuse horizontale sous vide qui sépare le solide du liquide en deux phases :

- d'un côté le grignon sort avec l'eau
- de l'autre sort l'huile

Le produit ne s'oxyde pas, ne chauffe pas et ne touche pas les matières potentiellement polluantes telles que les margines.

Ce process permet à des exploitations oléicoles de quelques hectares ou des regroupements de petits producteurs, d'avoir leur propre moulin et de produire des huiles d'olives de très grandes qualités avec des taux de polyphénols très importants.

MORI-TEM travaille depuis des décennies sur le processus de sensibilisation à la haute qualité en collaboration avec diverses entreprises et institutions de recherche nationales et internationales.

Elle produit toutes tailles de moulins, y compris de petites installations avec

Modèle Oliomio

De 30 kg/h à 200 kg/h

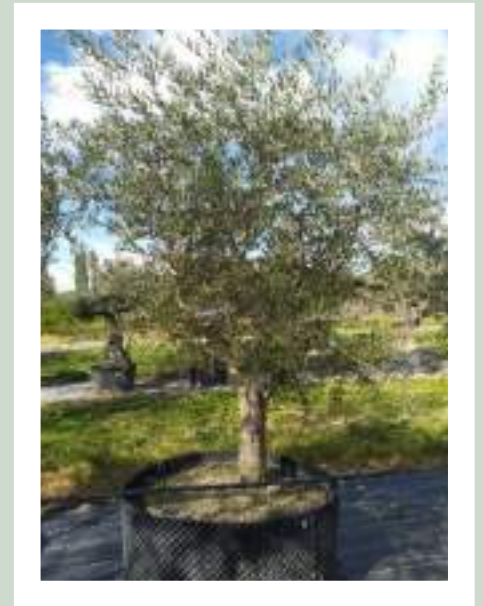
Compacte et unique en son genre, la ligne Oliomio est idéale pour les petits producteurs qui souhaitent effectuer la transformation immédiatement après la récolte, directement dans leur exploitation.



des capacités de 30 à 200 kg d'olives/heure adaptées aux petites exploitations.

## **VI. Oliviers d'agrément en gros sujets.**

Nous commercialisons des oliviers d'agrément en gros sujet. Aglandaou, Tanches, Bouteillans, Picholins et quelques Cailletiers.



*Aglandaou et Tanches, sujets de 20-30 ans en Air-pot.*





*Aglandau séculaires issus d'un verger de Peyruis*



## LES DOSSIERS DU PÉPINIÉRISTE



*Des variétés de Toscane en gros et très gros sujets  
Frantoio, Leccino, Lecce del corno, Maurino, Pendolino.*





*Des variétés décoratives en nuages*





PEPINIERE  
DE HAUTE-PROVENCE

Route de Sigonce, D116  
04700 La Brillanne

04 92 74 95 99

pdhp@pdhp.fr



[www.pdhp.fr](http://www.pdhp.fr)