







# LA VALLÉE DE LA LOIRE, BERCEAU DU CHÊNE SESSILE À GRAIN FIN

Les plus grands vins sont éduqués dans des barriques de chêne à grain fin, qui confèrent également une typicité à des alcools comme certains cognacs réputés.

> C'est cette alliance entre le contenant et le contenu qui donnera le bouquet définitif au précieux nectar.

### VOUS AVEZ DIT <u>CHÊNE À GRAI</u>N FIN ?

Le grain fin correspond au bois de chênes ayant poussé lentement et régulièrement, avec une largeur de cerne ne dépassant pas 2,5 mm. Seule la sylviculture en futaie régulière de peuplements constitués d'arbres du même âge permet de produire du chêne à grain fin, l'intensité des éclaircies régulièrement pratiquées permettant de réguler la largeur de cerne.

Deux espèces dominent la chênaie française : le chêne sessile et le chêne pédonculé, qui se ressemblent beaucoup, mais avec des composantes chimiques pourtant très différentes. Le chêne sessile se caractérise par d'excellentes qualités aromatiques, tandis que le chêne pédonculé est plus riche en tanins.

#### CHÊNE SESSILE OU CHÊNE PÉDONCULÉ

Une chose est sûre, en matière de chêne à grain fin, rien ne peut concurrencer l'utilisation du chêne sessile. Pourquoi ? À l'inverse du chêne pédonculé, très exigeant vis-à-vis de l'alimentation en eau et de la richesse des sols, le chêne sessile aime les sols plus pauvres et supporte très bien la sécheresse estivale. Cette particularité limite sa croissance l'été et contribue à la finesse de ses cernes, surtout lorsqu'il est mené en peuplement dense.

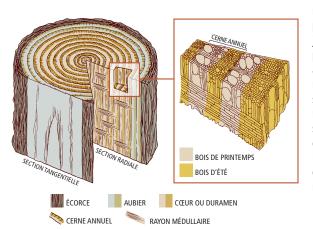
En France, les chênes à grain fin sont donc essentiellement issus des chênes sessiles. Une réalité qui ne peut cependant pas être appliquée au-delà de l'hexagone, notamment dans les pays de l'est européen où la faible durée de la saison de végétation permet de produire un chêne pédonculé à faible accroissement.

### LA VALLÉE DE LA LOIRE, UN CONTEXTE BIOGÉOGRAPHIQUE PARTICULIER

La vallée de la Loire est caractérisée par sa faible pluviométrie, notamment en période estivale. En concurrence avec l'agriculture, la forêt y occupe les sols les moins fertiles. Ces conditions, particulièrement propices au chêne sessile, limitent son potentiel de croissance en diamètre.

#### CHÊNE À GRAIN FIN, UNE POUSSE DIFFÉRENCIÉE

Le cerne annuel d'accroissement est composé de deux parties. Le bois de printemps comprend beaucoup de vaisseaux permettant le flux de sève, il est peu dense, peu fibreux. La pousse de printemps est globalement stable en largeur. La pousse d'été en revanche dépend des conditions écologiques et de la situation de concurrence de l'arbre : plus il sera en condition favorable (alimentation en eau notamment) et en « croissance libre », plus il poussera. Le bois d'été est plus dur, plus riche en fibres, plus résistant. La largeur du bois de printemps étant globalement stable, c'est celle du bois d'été qui fait varier le cerne et donc le grain.



### DEPUIS COLBERT, PLUS DE 300 ANS DE GESTION CONTINUE

Les forêts domaniales du bassin ligérien bénéficient d'une longue tradition de gestion en futaie régulière. Ce traitement, dont nous récoltons aujourd'hui les fruits, a été appliqué sans discontinuité par l'administration forestière puis l'office national des forêts.

Face à la ruine de la forêt française, Colbert, contrôleur général des finances de Louis XIV, fait aménager les forêts avec l'obligation de conserver une partie de chaque forêt en haute futaie pour répondre aux besoins de la marine. On lui doit quelques peuplements exceptionnels qui ont été récoltés au cours du siècle dernier, et qui ont fait la réputation de forêts comme Tronçais ou Bercé. Mais cet effort de reconstitution de la forêt française n'a quère duré.

Ce n'est qu'à partir de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle que le traitement des forêts domaniales en futaie régulière a été progressivement généralisé, en liaison avec la baisse des besoins en bois de chauffage liée à la découverte de nouvelles sources d'énergie.

Au XIXº siècle, la sylviculture était réduite à son minimum. Faute de références techniques, les éclaircies progressivement mises en œuvre de façon empirique sont restées très prudentes. De fait, les chênes que nous récoltons aujourd'hui disposent de cernes très fins, mais avec une forte proportion de produits secondaires : des petits bois et des arbres qui ont développé des branches basses par manque de sous étage. Ces chênes qui ont poussé très serrés ont un feuillage peu développé et sont très vulnérables aux aléas climatiques ; un problème qui risque de s'accentuer dans le cadre des changements globaux en cours. Enfin, le diamètre à l'âge d'exploitabilité retenu (de l'ordre de 50 à 60 cm à 200 ans) reste insuffisant, avec de faibles rendements lors de leur transformation, notamment en merrain.

Colbert est le premier homme d'État à avoir eu une vision stratégique pour la forêt.



Le traitement en futaie régulière consiste à conduire en peuplement des arbres de même âge et à les renouveler à maturité. Le renouvellement des peuplements se fait naturellement à partir des glands des chênes adultes afin de conserver leurs patrimoines génétiques.



En lissant la récolte, l'ONF assure un approvisionnement régulier de chêne 50 et plus.

## **GÉRER AUJOURD'HUI...**

Après une longue période d'enrichissement, les chênaies domaniales ont maintenant atteint un capital sur pied optimum qui permet d'en récolter la production. Contrairement aux idées reçues, nos chênaies n'ont jamais été aussi riches en gros bois qu'aujourd'hui. Les surfaces des futaies de 120 à 180 ans sont particulièrement importantes. Mais elles sont réparties de manière très inégale entre les forêts en fonction de leur histoire respective.

### UN APPROVISIONNEMENT OPTIMISÉ ET RÉGULIER

Un des principes directeurs de la gestion sylvicole était la recherche de l'équilibre des classes d'âge au niveau de chaque forêt. Une application trop stricte de ce principe conduit à renouveler des bois trop petits dans certaines forêts, et à l'inverse dans d'autres, à laisser vieillir des bois qui ne le méritent plus, avec les risques de dépérissement que cela comporte. Afin d'optimiser ce riche héritage, l'ONF a développé une gestion de la ressource au niveau de l'ensemble du bassin de production. Les forestiers veillent toutefois localement à maintenir des gros arbres répartis sur l'ensemble de la forêt. Cette stratégie de gestion permet de garantir un approvisionnement régulier de bois de chêne de diamètre 50 cm et plus, indicateur étroitement lié à la disponibilité de chêne à merrain.

#### RÉPARTITION DES FUTAIES DE CHÊNE PAR CLASSES D'ÂGE



#### PERSPECTIVES D'APPROVISIONNEMENT À COURT ET LONG TERME

- Une stabilité à moyen terme de la récolte annuelle de chêne 50 et plus mobilisés chaque année sur la vallée de la Loire
- Une augmentation progressive du diamètre des chênes récoltés en régénération qui est déjà significative depuis quelques années.
- À échéance d'une dizaine d'années, une nette amélioration de la qualité de la récolte en régénération quand les plus vieilles futaies atteindront leurs critères d'exploitabilité.

### ...ET CONSTRUIRE LA CHÊNAIE DE DEMAIN

Les travaux menés par les organismes de recherche tout comme les retours d'expérience des forestiers permettent aujourd'hui d'envisager une sylviculture en futaie régulière plus dynamique. L'objectif: améliorer la production et répondre aux enjeux climatiques futurs.

#### LES PRINCIPALES ORIENTATIONS

- → Produire des bois plus gros au même âge (70 à 80 cm à 180-200 ans).
- → Éclaircir les peuplements précocement, à un stade où le bois produit se situe dans le cœur de l'arbre et n'est donc pas utilisé.
- → Favoriser un sous-étage diversifié qui protégera les troncs afin de limiter le développement de petites branches et de picots (bourgeons se développant à la périphérie de l'arbre et laissant une trace dans le bois pénalisant l'utilisation en merrain).
- → Identifier les arbres objectifs, les plus beaux sujets destinés à constituer le peuplement final, à un âge d'environ 50 ans.
- → Doser les éclaircies au profit de ces arbres objectifs en fonction de la fertilité de la station pour viser un accroissement régulier de 2 mm/an, sans jamais dépasser une largeur de cerne de 2,5 mm.

Mais il faudra attendre plusieurs décennies pour bénéficier des résultats de ces évolutions de la sylviculture. Ici les forestiers travaillent pour le siècle à venir!

### DES CRUS EXCEPTIONNELS DANS LES MASSIES LES PLUS PRESTIGIEUX

À l'image de ce que s'est pratiqué dans des forêts comme Tronçais ou Bercé, les plus beaux peuplements bénéficieront d'une gestion particulière afin de constituer une « vitrine » de la chênaie ligérienne : leur âge d'exploitabilité sera porté à 250-300 ans pour produire des bois de haute qualité à très gros diamètres (80 cm et plus). Leur mise en place est progressive, avec l'objectif d'occuper 3 % de la chênaie ligérienne dans un siècle, délai à partir duquel ils pourront commencer à être récoltés et renouvelés. Nul doute que ces produits d'exception bénéficieront d'une valorisation optimale à cette échéance lointaine!

À partir de 50 ans, les plus beaux chênes sont identifiés. Les forestiers travailleront à leur profit pendant plus d'un siècle!





Chaque année, la France produit 600 000 barriques.

### L'ALCHIMIE ENTRE LE BOIS ET LE VIN : UNE DÉCOUVERTE RÉCENTE

Le tonneau n'a pas toujours connu le prestige d'aujourd'hui. Initialement, les atouts des barriques résidaient dans leur capacité à permettre aisément le transport de liquide, puisqu'il suffisait de les pousser pour les faire rouler. Il faudra attendre de nombreuses études pour prouver que ce contenant dispose de bien plus de pouvoir, à commencer par celui d'offrir une supériorité nette, constante et durable des vins élevés en fûts de chênes neufs.

De 1 500 dans les années 1970, les barriques sont ainsi passées à 300 000 en 1990 et à 600 000 aujourd'hui!

D'autres travaux de recherche ont permis également de révéler que le bois utilisé influence significativement les qualités organoleptiques du vin. La réussite du « mariage » est ainsi fondée sur une alchimie complexe variant en fonction du temps, mais aussi du choix de l'essence utilisée. C'est ainsi que plusieurs types de grain ont été définis par la suite : du grain fin issu du chêne sessile, et du grain plus grossier issu du chêne pédonculé.





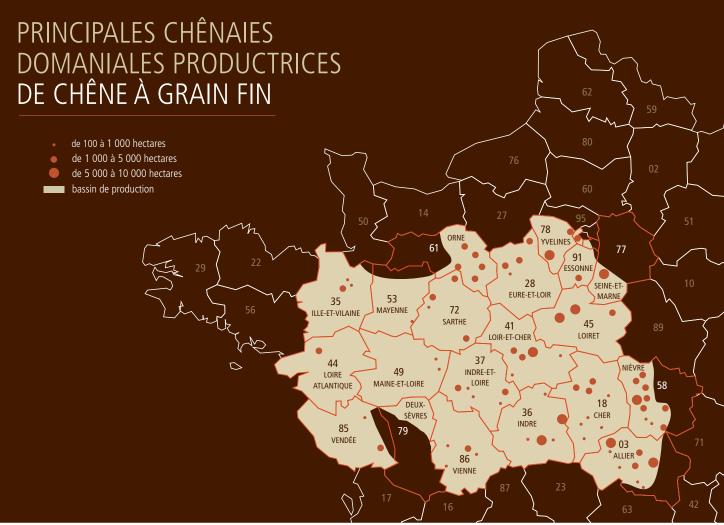


Le tiers des fûts utilisés dans le monde sont fabriqués en France.

### LA TONNELLERIE EST AUJOURD'HUI UN MARCHÉ DOMINÉ PAR LA FRANCE

Moins de 2 % des vins dans le monde sont élevés en barriques. La France produit près de 600 000 fûts par an, ce qui équivaut au tiers de la production mondiale pour un chiffre d'affaires de 390 millions d'euros. 381 000 fûts, représentant 64 % de la production nationale, sont destinés à l'étranger.

Avec un chiffre d'affaires à l'export de 264,4 millions d'euros, c'est une filière à solde positif pour la balance commerciale française. L'élevage sous chêne des vins et alcools (Cognac...) est concentré autour de cinq pays qui représentent 80 % du marché mondial. La France reste le premier marché en volume devant les États-Unis. L'Espagne est troisième devant l'Australie et l'Italie.





Février 2020 - Photographies © ONF, Natahlie Petrel, Benoît Lacombat BNIC/Stéphane Charbeau, iStock Graphisme Valérie Charlanne













