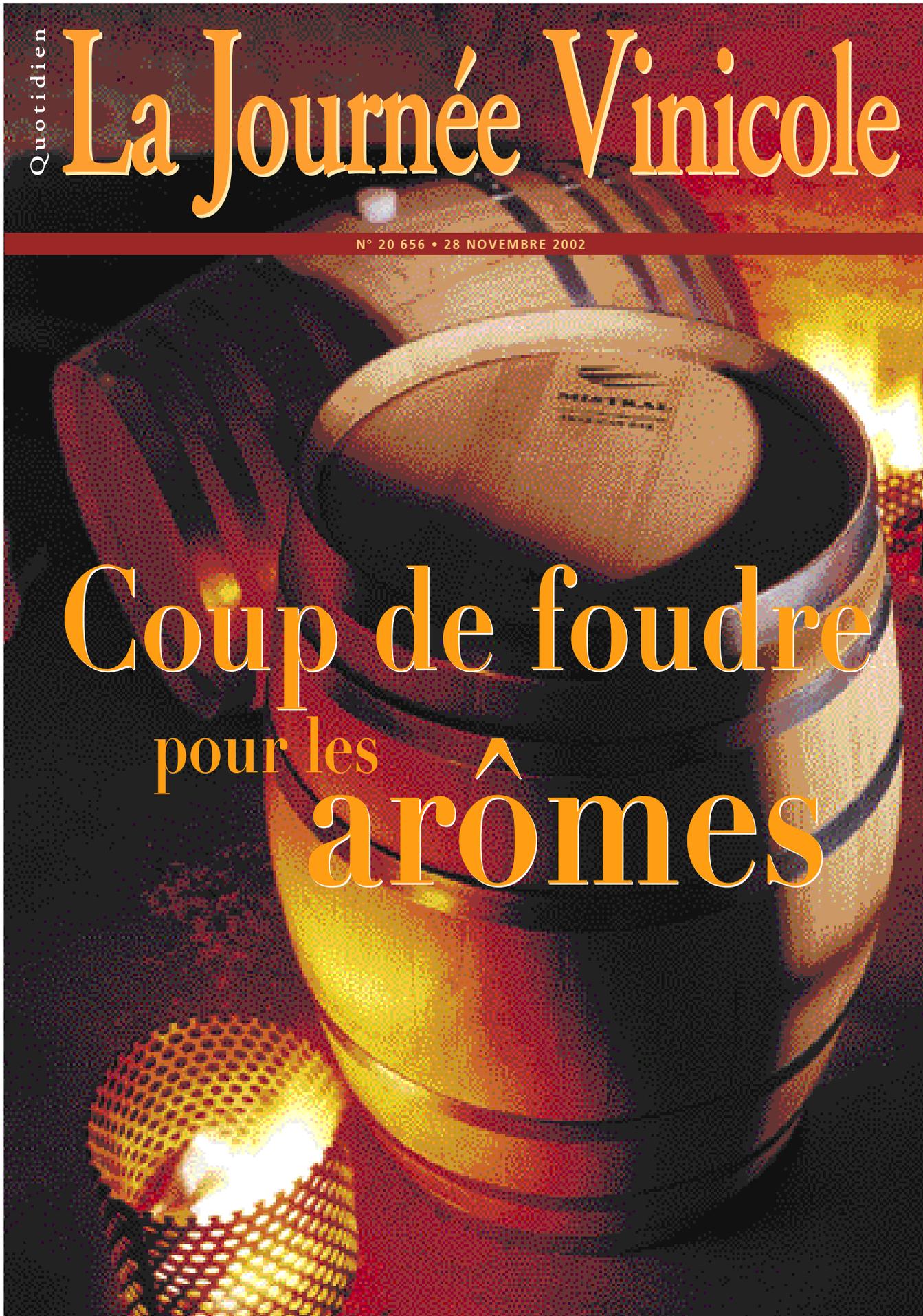


Quotidien

# La Journée Vinicole

N° 20 656 • 28 NOVEMBRE 2002

## Coup de foudre pour les arômes



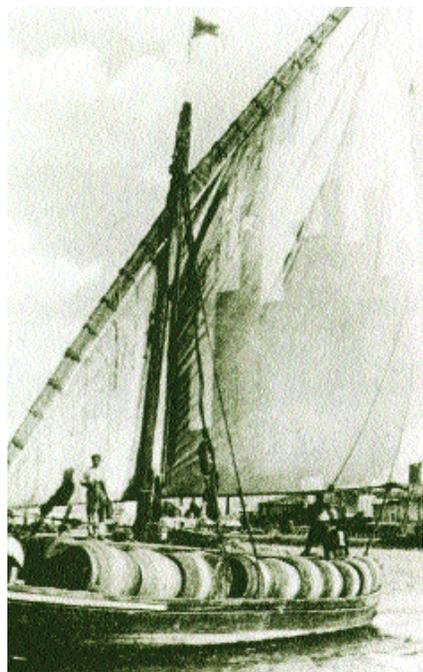


# La tonnellerie, compagne de l'essor viticole

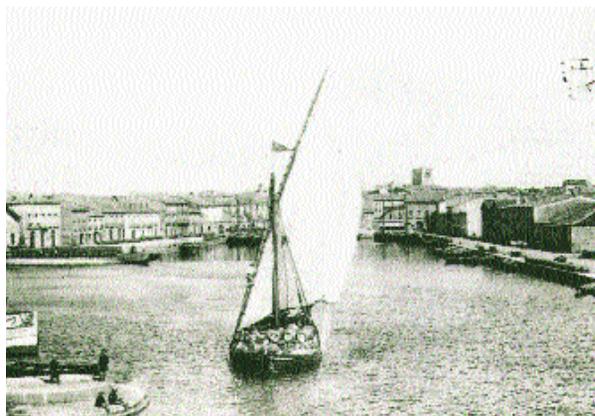
**P**endant presque un siècle, de 1850 à 1930, la tonnellerie occupa, tous secteurs confondus, la première place économique de la commune de Mèze dans l'Hérault. Ce succès de la futaille locale ne fut d'ailleurs pas démenti durant deux siècles. La tonnellerie est indissociable de la viticulture et l'étude des futailles renvoie bien souvent à son examen. «*Les mentalités, les intérêts et les structures, leurs existences sont identiques, inextricables jusque dans leur déchéance. Qui veut comprendre l'évolution de la tonnellerie doit suivre celle du négoce*» souligne Eric Poujade dans un mémoire réalisé en 1999 et intitulé «*Les futailles de l'Etang*».

## La tonnellerie mézoise au XIX<sup>e</sup> siècle

La section du Canal du Midi entre Trèbes et le Bassin de Thau est livrée à la navigation en 1684. Basée au Sud de Sète, à l'Est du Canal de Sète à Beaucaire et à l'Ouest du Canal du Midi, Mèze récupère une partie du commerce de la Province. Pour exemple en 1834, la ville dénombre déjà 23 négociants en vin, 20 négociants en futailles et 4 distillateurs. Cette même année, les maisons expédient 500 000 hl de vins sur Sète et les négociants en futailles reçoivent 2 500 000 douelles. 18 bateaux effectuent chaque jour le trajet Mèze-Sète. Accompagnant l'essor viti-



cole, les tonneliers sont principalement présents dans les villes de Béziers, Pézenas, Montpellier, Frontignan, Agde et Sète où ils se regroupent par quartiers. En 1824, les statistiques du département de l'Hérault de Creuze de Lessert font apparaître 134 ouvriers-tonneliers à Sète, 23 à Agde, 16 à Mèze, 8 à Bouzigues et 7 à Marseillan. Compte tenu de l'énorme activité de son port, Sète est rapidement devenu le principal centre de tonnellerie du Languedoc avec 33 établissements tonneliers employant 134 ouvriers en 1824 contre 80 établissements tonneliers employant 2000 ouvriers en 1877. La première entreprise de location de futailles (les établissements Deshayes) s'installent à Sète en 1868 et sera suivie du premier utilisateur de wagons-foudres (Archbold Aspdol). Sète se place également en 1903, au rang de premier importateur de merrains et de douelles (surtout de Russie), avec 55% de ces importations, contre 35% à Bordeaux et 10% à Marseille. En 1872, la tonnellerie occupe 4,7% des actifs du can-



ton de Mèze, soit au total 303 personnes et 10,2%, soit 666 tonneliers en 1891. La forme des futailles varie suivant le pays d'expédition des vins, les tonneliers se spécialisant généralement par pays, avec des ateliers pour la République d'Argentine ou le Brésil, des spécialistes des Etats-Unis, des Antilles. Le record de fabrication est atteint en 1881 avec la production de 169 000 fûts, fruit du travail de 400 tonneliers aidés de 260 apprentis. L'arrivée du chemin de fer et de la vapeur, l'implantation de négociants en vin termina d'insuffler une énergie nouvelle à une population mézoise de plus en plus nombreuse, qui donna à sa jeune industrie des courtiers, maîtres de chais, distillateurs, charbons, transporteurs et des centaines de petits métiers qui rendirent l'existence moins âpre et la vie quotidienne plus aisée. Des décennies durant, les tonneliers ont martelé de l'aube au coucher dans des établissements débordant de foudres et de futailles prêtes à embarquer pour de lointaines destinations. Car des réseaux de longue distance existaient déjà. Et faire du centre tonnelier mézois un site de production voué uniquement à l'approvisionnement des marchés locaux serait une erreur, mentionne Eric Poujade dans son mémoire, et qui nous conduit par analogie à étendre ces réflexions aux autres régions où la tonnellerie était aussi un centre d'activité économique. D'ores et déjà, de nombreux écrits et témoignages marquent dans l'histoire, l'utilisation d'essences introuvables sur le territoire national. Des essences, dirons-nous, «*exotiques*».

## De l'exotisme des essences...

Les témoignages du passé laissent facilement entrevoir que le chêne n'a pas été de tout temps le seul bois utilisé et utilisable en tonnellerie. D'après ces recherches, Eric Poujade explique dans son mémoire que le chêne était utilisé principalement pour l'élaboration du «*transport*» ou demi-muid. Le châtaignier était largement utilisé car plus facile à trouver et il était à l'époque bien plus répandu que le chêne originaire des Etats-Unis ou de Russie. A l'époque, les barriques devaient durer et les meilleures douelles se débitent dans du bois de «*Rome*», du palétuvier. Un immense réseau de fournisseurs se dessinait aux quatre coins du monde et plus précisément sur deux continents puisque le continent américain fournissait le chêne blanc et le palétuvier. Les gros négociants possédaient des succursales établies à la Nouvelle-Orléans qui fut la plaque tournante du commerce des futailles américaines. Les sources d'approvisionnement du chêne rouge sont dispersées sur toute la partie Est du continent européen. Le premier fournisseur fut l'empire d'Autriche : Carinthie, Carniole, Croatie. Quelques maisons de négoce s'installèrent à Fiume et à Trieste, la porte de l'Orient. La Roumanie a également été une autre région exportatrice. Pendant les années 1890,

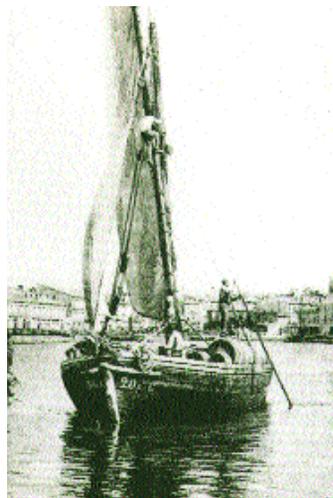
on abandonna les sources autrichiennes pour l'empire russe profitant d'un assouplissement de la position allemande. C'est alors que les bois vinrent de Volkyrie, Podolie, Kazan et du Caucase. Quelques-unes des villes expéditrices furent Ouïfa, Choucha, Sherezov. Les chargements transitaient par Saint-Petersbourg empruntant la voie fluviale jusqu'en Mer Noire et traversaient la Mer Méditerranée afin de rejoindre Sète. Ces bois étaient essentiellement destinés au demi-muid. Pour les autres contenants, des essences plus répandues comme le châtaignier, le hêtre, le frêne et le sapin, étaient largement employées dans les fabriques. Ces dernières étaient utilisées dans les chais pour le stockage et non pour le transport qui nécessitait des bois plus massifs et plus résistants. Si le sapin, le hêtre et le châtaignier étaient originaires du Jura, de Bourgogne et des Pyrénées, le châtaignier utilisé pour la fabrication des bordelaises provenait de Lamalou et des hauts cantons de l'Hérault.

## ...et des destinations de la futaille...

La première destination de la futaille sétoise fut l'Algérie : la terre promise. L'Espagne était également un client d'importance et si beaucoup de fabricants, de négociants de la commune entretenaient des relations privilégiées avec ce pays, certains y ont établi des maisons. Ce pays ainsi que l'Italie, la Grèce et la Turquie profitèrent de la crise du phylloxera française pour exporter leur production en France. Très rapidement, ils connurent de grosses carences en futaille et firent appel aux producteurs sétois. Des témoignages laissent encore entendre que les futailles voyageaient jusqu'aux Amériques et même en Chine et au Japon. Quoiqu'il en soit, la barrique employait trois moyens de transports que sont la route, le fer et la mer ; pour les commandes internationales, le bateau étant seul possible.

## ...à la fragilité d'un réseau à échelle mondiale

Au trafic des barriques, s'est très vite ajouté celui des bois et des douelles. Le réseau prit une dimension mondiale qui devint le talon d'Achille de toute la tonnellerie française. Ainsi, la situation du réseau des pays fournisseurs de bois merrains pendant la période de crise de la futaille peut être comparée à celle de pays fournisseurs de pétrole de la France lors du choc pétrolier de 1973. La France ne pouvant pas s'approvisionner, sa tonnellerie dépendait entièrement des relations que le gouvernement entretenait avec les pays fournisseurs. Dès lors que les relations se tendaient ou que l'on se trouvait dans une situation de crise, les tarifs douaniers connaissaient une envolée. Sinon l'arrêt des importations était susceptible d'emporter bon nombre de fabriques alors réduites au chômage technique. Après la première guerre mondiale, la tonnellerie utilisa encore des bois de substitution beaucoup moins solides pour ses futailles, notamment du hêtre, du frêne ou du sapin qui se trouvaient dans les forêts françaises. Mais cela ne résolut pas la crise pour autant.



## Sources

- **Les Futailles de l'Etang**  
Mémoire de Maîtrise réalisé par Eric Poujade  
Université Paul Valéry - Montpellier - 1999
- **Le transport du vin sur Le Canal du Midi**  
Collection La Journée Vinicole
- **Photos** : Mairie de Mèze et Association du Musée de la Batellerie (Conflans-Sainte-Honorine)



Jean François, Président de la Fédération Française de la Tonnelerie

## Les enjeux pour demain : réussir l'évolution du métier de tonnelier en conservant une empreinte visible du passé

Le titre un peu long de mon éditorial, traduit, je le crois, les préoccupations de notre profession et ma profonde conviction. Dans la tonnelerie il me semble plus qu'important de garder à l'esprit d'où nous venons pour mieux assurer nos évolutions futures, lesquelles, je le rappelle, seront incontournables.



Les travaux en cours au sein de la fédération ont pour objet de préciser les conditions d'application des méthodes de caractérisation des contaminations du bois en particulier les polychloroanisoles. Dans une même thématique, nous travaillons en partenariat avec l'INRA, à l'application des méthodes de traçabilité de l'origine géographique des bois par des tests utilisant les empreintes génétiques. Ensuite, sur un plan plus formel nous tentons de faire évoluer la certification du CTBA "Fûts de tradition française" vers une garantie non plus de méthode de production mais de qualité du produit ; complément indispensable à la redynamisation de ce certificat et à son expansion au sein de la profession. Enfin face à des vinificateurs de mieux en mieux informés sur les fûts et leur utilisation, nous sommes davantage tenus de fournir non plus des produits relativement standards, mais au contraire des gammes de produits constituant le premier stade du surmaturage. C'est ainsi que le client choisit aujourd'hui, et de façon quasi systématique, son bois (origine, grains), parfois la durée du séchage, sa chauffe et maintenant des formes ou des contenance particulières pour un lot de vin ou une ligne de marques commerciales. Nous sommes insensiblement passés de "la barrique - aux

barriques ou du fût aux fûts". Je trouve d'ailleurs cela très motivant pour la tonnelerie d'avoir une clientèle à ce point intéressée par nos produits ; traduisant à la fois un certain respect pour notre travail et une prise de conscience de l'aspect exceptionnel de ces pièces d'artisanat encore très imprégnées d'un savoir-faire manuel.

On ne peut pas oublier qu'au niveau mondial la demande ralentit sensiblement, mais il ne faut pas faire de défaitisme exagéré, dans la mesure où le contexte n'est pas aussi aigu que celui des années 70. L'utilisation des fûts s'est fortement développée et leur rôle dans l'obtention des vins de haut de gamme n'est pas remis en cause. Il s'agit donc plus d'un équilibrage de la demande en rapport avec les volumes de vins dit "premium wine" sur le marché mondial. Il est clair qu'un ralentissement de l'économie mondiale, limite les dépenses des ménages et cela nous touche par ricochet. Je reste, cependant convaincu que nous devons rester respectueux de nos clients et maintenir un niveau de qualité irréprochable ; afin qu'à l'effet ralentissement économique ne se rajoute pas un effet baisse de confiance. La réputation de la tonnelerie française n'est pas un vain mot et nos forêts restent notre meilleur gage de qualité. Sachons le respecter et le conserver.

vignovin.com  
Partenariat avec GARDIN-JEUN

Découvrez dans ce CD-Rom la démonstration vidéo des services Vignovin.com !

vostra  
outil  
de travail

**Vous trouverez joint à cette édition un CD-Rom contenant un kit de connexion Club-internet de notre partenaire Vignovin**



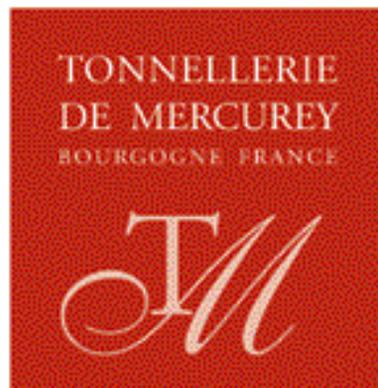
## LA QUALITÉ POUR LE RESPECT DE VOS VINS...



*Grâce à une relation privilégiée avec la merranderie, nous maîtrisons parfaitement nos achats de chêne.*

*Dans l'atelier, nos fûts naissent, un à un, des mains expertes de nos artisans tonneliers.*

*Puis, des visites et des dégustations régulières nous permettent de suivre leur évolution en cave, avec pour but le respect de vos vins.*



**Tonnelerie de Mercurey - 3, rue du Closeau - 71640 MERCUREY**  
Tél. 03 85 98 11 70 - Fax 03 85 98 11 71 - E-mail : [commercial@tonnelerie-de-mercurey.com](mailto:commercial@tonnelerie-de-mercurey.com)  
Site internet : [www.tonnelerie-de-mercurey.com](http://www.tonnelerie-de-mercurey.com) (le meilleur site internet de Saône-et-Loire lors des Trophées du Net 2001)



## Tonnellerie - Orientations

## La Suisse prône l'utilisation de chênes indigènes

**L**es forêts suisses contiennent encore des chênaies qui bien que n'ayant jamais eu la dimension de leurs consœurs françaises, hongroises ou yougoslaves, ont fourni autrefois du bois pour la fabrication de vases à vin. L'école d'ingénieurs de Changins prône aujourd'hui l'utilisation de chênes indigènes pour la construction de barriques ce qui consiste à élever des vins suisses en fûts de chêne suisse fabriqués en Suisse.

De toutes les questions de goût, celle du boisé suscite actuellement de nombreux débats. On peut définir le boisé comme une technique d'élevage des vins pendant un laps de temps plus ou moins long. Les arômes qui découlent du bois sont liés à l'origine des chênes et parmi les nombreux paramètres à prendre en compte celui du grain a un impact majeur. Car choisir un fût est un acte délicat qui implique la prise en compte de la sensible attente du consommateur. Alors, à défaut de connaître le goût idéal, le vinificateur choisit ses barriques en fonction des critères de qualité du bois. Mais finalement qu'est-ce qui départage les fûts ? La barrique présente deux avantages principaux qui sont l'oxydation ménagée du vin procurée par la porosité du bois et l'apport spécifique d'arômes en partie générés par le bois et le brûlage des barriques. Une chose demeure certaine, on ne fait pas de bons vins avec de mauvais chênes.

Très rapidement, le chêne pédonculé et le chêne sessile se sont imposés comme les principales espèces adaptées à l'élevage des vins. La qualité et le prix des barriques résultent de ces paramètres. De plus en plus répandue, la vinification de vins dans des fûts de chêne est réalisée avec des merrains en provenance de l'est ou du centre France. Les principales sources d'approvisionnement national étant localisées dans l'Allier, le Limousin, la Bourgogne et les Vosges. Chacune de ces provenances possède des caractéristiques qui lui sont propres. La simple lecture du Manuel de tonnellerie rédigé par Nicolas Vivas démontre la nécessaire connaissance des espèces et leur origine géographique. L'oenologue souligne le potentiel des massifs forestiers de l'Europe de l'Est mais aussi l'imposant développement de la demande sur le chêne américain. Il mentionne encore l'intérêt à venir des chênes asiatiques. Si, pour l'heure, le cours du merrain français ne cesse d'augmenter, le rapport qualité/prix diminue et la nécessité de rechercher de nouvelles zones de massifs forestiers trouve désormais une justification économique.

Des connaissances les plus générales sur le mariage du vin et du bois, il est reconnu par la plupart des tonneliers et oenologues que le chêne sessile est celui qui semble le plus approprié à l'élevage des vins. Le grain fin respecte favorablement l'équilibre de son hôte. Toutes ces données résultent de recherches qui ont le mérite de favoriser la connaissance des interactions chênes-vins. Elles témoignent encore de la volonté des acteurs de la filière que sont les propriétaires forestiers, merrandiers, tonneliers, oenologues mais aussi les viticulteurs et négociants de chercher des solutions adaptées aux consommateurs. Les notions de transparence, de

traçabilité et la démonstration du potentiel des chênes dans l'élevage des vins corroborés par des descriptions organoleptiques participent encore de cette démarche. En ce sens, nous citerons la très récente étude scientifique réalisée à partir de chênes de la forêt privée d'Aquitaine. Les travaux s'appliquent à démontrer que la forêt privée possède des aptitudes à produire des bois de qualité destinés à l'élaboration des vins.

Depuis 1993, date à laquelle naissent les prémices du projet, l'école d'ingénieurs de Changins s'interroge sur les possibilités d'utilisation de chênes indigènes pour la vinification en barrique. Cette réflexion s'inscrit dans une nouvelle stratégie de production et sur une communication centrée sur les particularités des vins suisses. Le projet sera lancé officiellement en 2001 avec la mise en place d'un laboratoire analytique à Changins. Dans un premier temps, la sélection



de trois massifs forestiers susceptibles de fournir du bois de chêne de qualité suffisante pour la tonnellerie a été opérée. Une façon de viser la traçabilité. L'étude botanique avait pour finalité de déterminer l'essence des chênes qui jouent un rôle non négligeable sur la quantité et la qualité des arômes et des polyphénols transmis par le bois au vin. Dans les forêts vaudoises, les principales espèces de chênes sont le chêne sessile, le chêne pédonculé et le chêne pubescent ou encore des formes intermédiaires, issues de l'hybridation des espèces précédentes. L'étude des sols, dans ce cas, a souvent pour but la description des caractéristiques pédologiques des massifs forestiers.

Afin de vérifier si des différences existent entre les provenances dans la composition aromatique du bois, des analyses qualitatives et quantitatives d'arômes de sciures de chêne ont été réalisées. Des barriques ont été construites avec des chênes des trois provenances. Des analyses chimiques et aromatiques au cours de l'élevage du vin ont complété ce travail qui s'est conclu par des dégustations comparatives. Une série d'essais ont été menés avec du pinot noir du Valais puis avec du merlot de Tessin. Les différentes variantes en barriques de bois indigènes ont été comparées à chaque fois à deux barriques de bois français en provenance de l'Allier dont l'une était produite en France et l'autre en Suisse. A l'issue de ces dégustations comparatives, les trois massifs forestiers retenus ont montré d'importantes différences.



L'étude mentionne que les bois du massif forestier de Suchy puis de Pampigny et de Vernand ont été analysés ce qui a permis d'expliquer que les bois vaudois, en particulier le bois

de "la Fivaz", à Pampigny, sont beaucoup plus riches en furfural que le bois "témoin" de l'Allier. A ce propos, le furfural confère au vin des notes de pain grillé et d'amande. Il est également apparu que le bois de l'Allier est pauvre en eugénol (phénol volatil dont la flaveur rappelle le girofle), de même que les bois de Suchy en majorité peuplés de chênes pédonculés, alors que les sciures extraites des bois de Pampigny et Vernand majoritairement peuplés de chênes rouvres en sont plus richement pourvus. Comme pour l'eugénol, la quantité de vanilline détectée dans les sciures de bois de l'Allier est plus faible que dans les sciures de chênes vaudois, où elle atteint 30 à 72 fois la concentration de provenance française. Le bois de Vernand est plus riche en vanilline.

L'étude s'est ensuite orientée sur la comparaison des différentes variantes de cintrage, de chauffe et l'analyse de la composition aromatique des vins, en l'occurrence pinot noir et merlot, élevés en barriques et en cuves. Suite aux dégustations réalisées après douze mois d'élevage, l'intensité aromatique des vins élevés en bois indigènes s'était atténuée. Il semble même, mentionne l'étude, que ces vins aient été préférés au bois français sans que des différences significatives soient cependant notées. Cette expérience permettra sans doute la mise en place des bases scientifiques nécessaires à l'approche raisonnée de l'utilisation de bois de chêne indigène en oenologie. Ces premières années d'observation ont constitué une des étapes menant à la maîtrise, par certifications successives, de la transformation du bois de chêne en barriques. Reste encore à prendre en compte de nombreux paramètres et en particulier le fait que l'on relève de grandes différences dans la composition aromatique des bois provenant des différentes régions. Selon les chercheurs intéressés au projet, ce paramètre est l'une des clefs de la qualité qui sera offerte aux oenologues lorsqu'ils achèteront des barriques issues d'une filière certifiée, de même que du succès commercial de cette dernière.

Christelle Zamora

## Références bibliographiques :

- Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol 28 (3) : 193-194, 1996.
- Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol 34 (3) : 193 ; 2002.
- Histoire et actualité du vin - Onivins infos N°68 - Octobre 1999.
- Manuel de Tonnellerie à l'usage des utilisateurs de futaie - Nicolas Vivas - Edition Féret 2002.

1er vernis C.O.V 0 destiné à la protection et à la décoration des fûts et des grands contenants

## DEPRO SATIN TONNELLERIE COV.O\*

\*L'absence de rejet de solvant et de co-solvant contribue efficacement à préserver la qualité de la production et de l'environnement viti-vinicole

Protection bout de fût, jable, chanfrein douelle, tin

Présent à  
VINITECH  
Hall 1 Stand A 3507



Assure un rôle majeur dans la maîtrise et la prévention des désordres biologiques inhérents à la zone de peigne.

deproma viti 

Une gamme professionnelle de produits de traitement de bois exempt de pentachlorophénol

13 à 17 av. Foch - B.P. 32 - 18201 SAINT AMAND CEDEX  
Tél. 02.48.62.01.50 - Fax. 02.48.96.36.13  
e-mail: info@deproma.com

# BORDEAUX TONNEAUX

Fournitures et matériels  
viti-vinicoles



Spécialiste  
de la rénovation  
et de la vente  
de barriques

**PRIX  
ATTRACTIFS**

**Un service  
rapide  
de qualité**

33180 VERTHEUIL  
Tél/Fax 05 56 41 94 98  
GSM : 06 73 98 11 58  
E-mail : bordeaux-tonneaux@voila.fr

[www.taransaud.com](http://www.taransaud.com)



Taransaud  
TONNELLERIE

Chêne Français

  
Jacques Garnier  
TONNELLERIE

Chêne d'Europe Centrale



CANTON

Chêne Américain

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

Les maillons  
de  
CHÊNE

[www.cantoncooperage.com](http://www.cantoncooperage.com)



## Origine des chênes

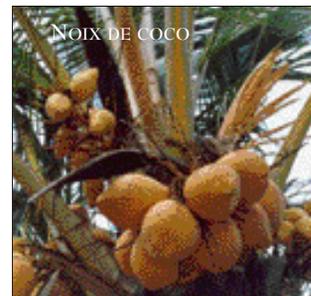
# De la nécessité de créer de nouvelles combinaisons aromatiques

**L**e bois n'est pas un matériau inerte et le passage en fût ne consiste pas uniquement en une pratique visant à bonifier le vin par l'apport de boisé. Cette finalité pourra être facilement atteinte par l'ajout de douelles dans une cuve, une technique d'ailleurs strictement interdite pour les A.O.C. Au contact du bois, le vin subit de nombreuses modifications, notamment lorsque toutes les contraintes de vinification sont réunies, l'élevage sous bois permet d'assouplir les vins, de compléter leur charpente et leur structure ou encore d'apporter davantage de gras et de rondeur. Le bois apporte aux vins l'aspect, le goût et l'odeur.

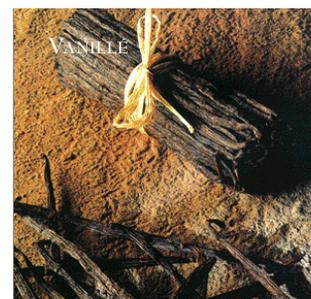
Vinea.SA dispose d'un portefeuille d'activités dans l'univers du bois : la société fournit des bois aromatiques. Un métier de tonnelier apporteur d'arômes en quelque sorte. L'offre s'en trouve plus élargie puisqu'elle inclut le négoce, des prestations de sélection, de garantie de la qualité concernant les achats de bois. Jean Christophe Varron connaît bien le métier, et pour cause, il a travaillé durant 8 années chez la tonnelier Radoux. Aujourd'hui, son activité a plusieurs facettes : le négoce de fûts neufs mais aussi l'activité d'importateur en tant que représentant légal de la marque américaine Mendocino, il importe encore des bois de

tonnellerie. Tout récemment, il a créé une marque de fûts hongrois baptisée Magjar. «*Au plan qualitatif, les chênes hongrois appartiennent à la même variété que les chênes français. Ils ont d'ailleurs une palette aromatique assez suave, sur le gras, c'est pourquoi ils conviennent bien à l'élevage des vins rouges*» souligne Jean Christophe Varron. Le dosage des arômes depuis une quinzaine d'années s'est énormément enrichi. Pour ce négociant, 90% des ventes sont réalisées en chêne américain qui présente des arômes a priori violents. Si ce style était complètement exclu il y a une dizaine d'années, il s'intègre aujourd'hui dans certains programmes de cave. Exotique ou pas, le chêne américain aux arômes de noix de coco plaira souvent ; le chêne hongrois aura des notes beaucoup plus classiques. Toutefois, le métier reste orienté sur la recherche d'une combinaison gagnante d'un point de vue aromatique et sensitif. Les questions de coûts s'ajoutent ensuite. La commercialisation des chênes hongrois a débuté en 2000. «*Jusqu'ici nous étions en phase d'essai. Il fallait valider un marketing très clair correspondant à la nature du produit. Nous étions dans une phase de recherche et développement afin d'étudier le temps de séchage et de chauffe correspondant à ces fûts et apporter tous nos soins à la torréfaction. Pour les chênes français, le séchage est généralement de 18 à 24 mois pour une qualité*

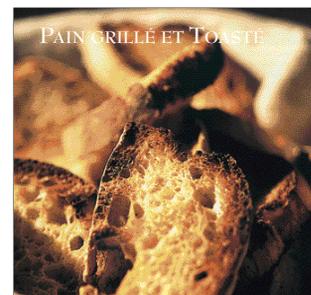
*optimum. A propos des chênes américains, le séchage des bois doit être de l'ordre de 26 à 30 mois. Le chêne hongrois nécessite 36 mois de séchage. C'est notre politique* » relève Jean Christophe Varron. Pour la sélection de ses bois, Vinea.SA mène un partenariat avec la société Mendocino, un groupe californien dont les réserves en bois sont considérables en Hongrie. Les bois d'origine hongroise nécessitent un ajustement de la chauffe qui doit être très longue mais à feu très doux, il faut aller dans le bois aussi loin que possible mais sans perdre de complexité. La chauffe trop violente serait un vulgaire maquillage. Au vignoble, les utilisateurs de fûts sont à la recherche de qualité sans écartier complètement le critère d'un prix attractif. Une barrique en chêne hongrois coûte environ 457€ (3000 F) au vigneron contre 500€ (3 300 F) à 530€ (3 500 F) pour un fût en chêne français. Moins onéreux encore : le chêne américain. «*Quant au développement, les possibilités sont infinitésimales, les utilisateurs de barriques sont toujours à la recherche de nouveautés* » explique-t-on dans la profession. Mais les professionnels ne sont pas unanimes sur la question et certains avancent que les fûts d'Europe centrale manquent d'image. Les arômes des chênes hongrois sont vanillés, gras avec de la rondeur, des bois que les grandes maisons de Cognac ont pourtant utilisés.



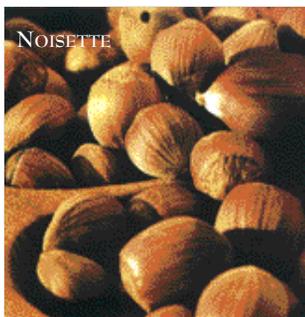
NOIX DE COCO



VANILLÉ



PAIN CRILLÉ ET TOASTÉ



NOISETTE

## Garbellotto

Giobatta & Piero Garbellotto snc

### FOUDRES - TONNEAUX - CUVES - BARRIQUES

Leader dans la production de

► foudres et tonneaux de grande contenance pour le vieillissement de vins et alcools

► cuves pour la vinification et le stockage

avec accessoires inox

EN CHENE SESSILE ET PEDONCULE DES MEILLEURES PROVENANCES EUROPEENNES

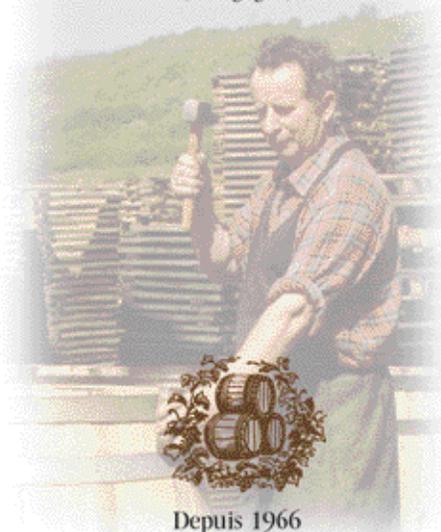
GARBELLOTTI S.A. Viale Italia, 200  
31015 CONEGLIANO (TV)-Italie  
Tél: 00 39 0438 366411 - Fax: 00 39 0438 366400  
Site web : [www.garbellotto.com](http://www.garbellotto.com)



## TONNELLERIE

*Claude Gillet*

(Bourgogne)



Depuis 1966

S.A. Tonnellerie Claude Gillet  
21190 SAINT-ROMAIN

Tél. : 03 80 21 26 26 - Fax : 03 80 21 29 34

E-mail : [gillet.f@wanadoo.fr](mailto:gillet.f@wanadoo.fr)

Site : [www.tonnellerie-gillet.com](http://www.tonnellerie-gillet.com)

TONNELLERIE  
R E M O N D



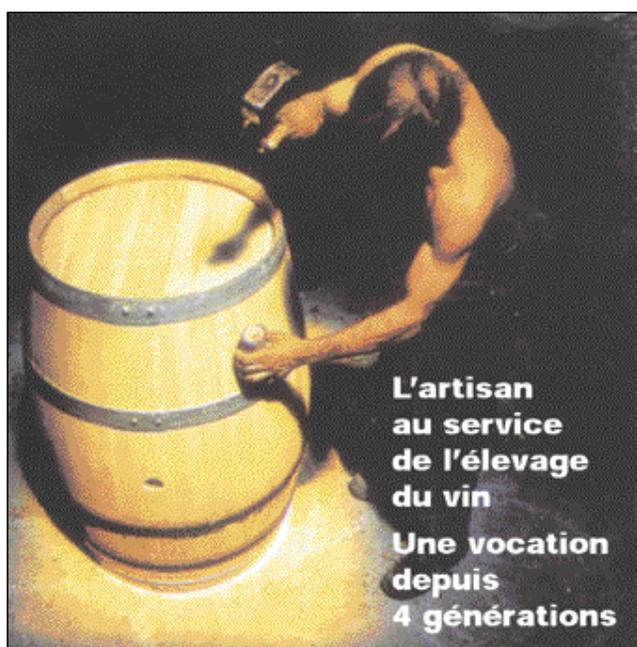
*Les Fûts de la*

*Passion*

TONNELLERIE REMOND 21350 LADOIX-SERRIGNY

Tel. 33/03 80 26 46 43 - Fax 33/03 80 16 49 90

email : [contact@tonnellerie-remond.fr](mailto:contact@tonnellerie-remond.fr)



L'artisan  
au service  
de l'élevage  
du vin

Une vocation  
depuis  
4 générations

## TONNELLERIE LASSERRE

33180 VERTHEUIL MEDOC

Tél 05 56 41 98 03

Fax 05 56 41 99 38

E-mail : [tonnellerie.lasserre@wanadoo.fr](mailto:tonnellerie.lasserre@wanadoo.fr)

Site internet : [www.tonnellerie-lasserre.com](http://www.tonnellerie-lasserre.com)



## Propos d'œnologues sur l'élevage des vins en barrique

L'hégémonie du chêne en tonnellerie est aujourd'hui incontestée mais on s'interroge beaucoup sur son origine géographique, l'apport d'arômes qu'il confère au vin, la qualité de son grain. La tonnellerie observe usuellement trois voire quatre grands groupes définis en fonction de leur origine géographique. Le chêne français est certainement le plus recherché mais aussi celui dont le prix d'acquisition reste le plus coûteux. Seulement une poignée de tonneliers peuvent accéder à ce marché. Selon les œnologues, les chênes américains étaient considérés par le passé comme ayant un grain grossier, presque exclusivement destinés aux vins moyenne gamme auxquels on voulait apporter un supplément olfactif. Mais encore à des vins technologiques de masse auxquels le chêne américain donne un niveau de complexité complémentaire tout en présentant un intérêt économique non négligeable. Des idées reçues qui ont toujours cours, cette dernière n'est pas des moindres. Des partisans de la barrique aux sympathisants des copeaux de chêne, nous avons réalisés un tour des vignobles afin de recueillir les avis et propos d'œnologues français et étrangers sur la question.

Par Diana Macle et Laëtitia Calventus

**ESPAGNE** JOSE LUIS NUÑEZ, BODEGAS VICTORIANO HUERTA VILLACAÑAS



José Luis Nuñez

dans notre région, les cépages les plus adaptés à l'élevage sont : le cabernet sauvignon, tempranillo, merlot et syrah. En ce qui concerne les copeaux de bois, les pays émergents (Australie, USA, Chili), ont pris les devants par rapport à l'Espagne et à l'ensemble des pays producteurs viticoles européens. L'Europe a encore une vision trop étroite sur ce thème et sur d'autres nouveautés également, et nos législateurs ne contribuent pas à une ouverture d'esprit. Par cette attitude, l'Europe a offert aux pays émergents une grande part de marché. Et il se produit aujourd'hui un paradoxe ; les pays émergents produisent des vins, qui nous sont interdits d'élaborer et ils les vendent sur les marchés de l'Union européenne. Il ne s'agit pas de renoncer à notre savoir-faire sur l'élevage en barriques pour le remplacer par l'usage de copeaux, mais plutôt d'ajouter, l'élaboration d'un autre type de produits : des vins différents avec des copeaux pour des marchés différents, auxquels nous ne pouvons pas accéder avec nos produits traditionnels. Depuis plusieurs années, le consommateur est de plus en plus demandeur de vins élevés en barriques. Par circuits de distribution, l'hôtellerie et la restauration, sont les plus réceptifs, mais la tendance de consommation de vin de qualité à domicile va en s'amplifiant. Dans l'ensemble, la croissance de ces vins va continuer mais beaucoup plus lentement que ces dernières années.

Puis que les marques, la différence des bois se note surtout sur l'origine (chêne français et chêne américain). Mais plus que l'origine, la différence vient du fait que ce sont des espèces botaniques différentes, qui donnent des bois avec des structures différentes et évidemment ces caractéristiques laissent leur marque sur le vin. Il est maintenant assez fréquent de faire des élevages partiels en chêne français et chêne américain pour faire ensuite des mélanges. De cette façon, on obtient une personnalité propre à nos vins. Depuis quelques années, nous avons remarqué que des vins rouges jeunes avec un élevage très court en fût sont très bien accueillis par les consommateurs. Ce sont des vins pour lesquels les arômes de fruits prédominent et la touche boisée est très subtile et très souvent indétectable au nez. Le vin et le bois de qualité sont complémentaires mais le vin reste le principal acteur. Le bois apporte la complexité, la subtilité et l'élégance que tous les grands vins doivent avoir mais sans jamais masquer leur qualité. L'adaptation des cépages à l'élevage dépend en grande partie de l'élaboration et surtout des rendements qui ont été faits avec le cépage en question. La pratique d'une viticulture orientée vers la qualité est primordiale. Mais

**FRANCE** NICOLAS SEGURA, CHATEAU LAMARGUE



Nicolas Segura

vage en barriques d'un vin. Dans cette mesure, le grenache noir ou le carignan travaillés à des petits rendements sont susceptibles de donner de beaux produits élevés en barriques. Le Château Lamargue pratique l'élevage en barriques depuis une dizaine d'années mais de façon plus importante et qualitative depuis environ cinq ans. Les marques utilisées sont Seguin-Moreau, Saint-Martin, Radoux et Magrenan. Les chauffés sont essentiellement des chauffés moyennes, quelques chauffés "plus" de 10 à 15 % suivant les types de vin. L'essentiel du bois est d'origine française (90 à 95 %) mais nous utilisons aussi du bois américain. Celui-ci, sur des élevages courts notamment et pour des vins de dégustation rapide apporte un plus aromatique s'il est utilisé de façon précise et limitée. Tous nos produits ne passent pas en barrique. Nous avons une gamme de produits et plusieurs marchés. Notre premier vin, en blanc comme en rouge, doit être un vin souple, fruité, pour lequel l'élevage en bois n'est pas recommandé. Nous avons des marchés précis, sur le nord de l'Europe, où ces vins sont très demandés. Une autre gamme de vin est celle des vins de cépage, en Vin de Pays d'Oc. Des vins de bonne qualité dont le profil s'adapte bien à un élevage à moyen voire court terme, c'est à dire de 6 à 8 mois de barrique. Ce sont des vins concentrés, très aromatiques et typiques de leur cépage pour lesquels nous devons garder du fruit et de la fraîcheur, en leur apportant la complexité et la qualité d'un élevage léger en barriques. Enfin, nous produisons des vins d'AOC de haut de gamme pour lesquels nous utilisons un peu plus de bois neuf, sur des durées d'élevage plus longues. Ces vins ont une structure tannique qui le supporte et un élevage adapté permet de conserver toutes les qualités premières de notre produit en lui apportant les effets béné-

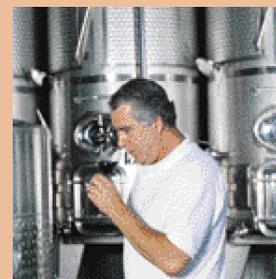
fiques du bois en matière d'évolution. Ce sont des vins de garde, voire de longue garde. Nous avons réalisé à Lamargue des essais sur les copeaux. Ceux-ci sont autorisés à titre expérimental, sur un volume restreint et uniquement sur vin de pays. J'ai eu l'occasion d'en utiliser dans les pays producteurs de l'hémisphère sud à qui la pratique confère un avantage compétitif certain. Les copeaux permettent de boiser les vins, de façon efficace, et à moindre coût. Bien sûr le débat est compliqué et les enjeux importants. Il ne s'agit pas de boiser tous nos vins à outrance et de ne plus travailler les barriques qui apportent, au delà de l'aromatization, des qualités d'élevage au produit. Il faut bien sûr éviter la standardisation des produits et développer les caractères propres de nos vins. Cependant je ne crois pas non plus qu'il faille être totalement fermés et réfractaire à ces techniques largement utilisées par nos concurrents hors CEE. Bien travaillés, sur des vins et pour des marchés précis, les copeaux peuvent être un outil à faire valoir. En ce qui concerne le marché des vins passés en barrique, je ne crois pas qu'il soit en plein essor. Beaucoup de gens en reviennent effectivement, notamment en ce qui concerne les quantités de bois neuf utilisées dans les vins. Ce qui est sûr, c'est que le marché évolue dans le sens de moins de vin consommé, mais des vins de meilleure qualité et souvent plus chers. Dans ce sens, les vins de très bonne qualité, et notamment ceux élevés en barrique ont des places à prendre. Ils devront cependant respecter une certaine qualité, et surtout un bon rapport qualité/prix. Il y a en revanche moins de place pour des vins trop systématiquement boisés, n'ayant pas les qualités dignes de cet élevage, et qui représentent plus dans ce cas un leurre pour le consommateur.

**ARGENTINE** DANIEL PI, PEÑAFLORES

La Bodega Peñaflores pratique l'élevage en barriques depuis 12 ans. Le temps de l'élevage est de 12 mois et exceptionnellement de 18 mois avec du bois français et américain mais pas sur tous ses produits. Les marques de tonnellerie que nous utilisons, sont nombreuses et essentiellement françaises (Seguin Moreau, Nadalié, Radoux, Vicard, François Frères, Nacional, World Cooperage, Taransaud). L'adaptation des cépages au vieillissement en fût, dépend de la qualité du vignoble d'où proviennent les raisins, du millésime et fondamentalement de la conduite du vignoble. Mais sur les régions de production argentine, les cépages les plus adaptés à l'élevage restent le cabernet sauvignon, merlot, malbec, cabernet franc, syrah, petit verdot et tannat. En ce qui concerne l'usage des copeaux de bois, il faut considérer cette pratique comme une alternative économique pour élaborer des vins avec une très bonne relation qualité / prix. En général, la barrique améliore les caractéristiques du vin ; mais dans le cas d'une mauvaise qualité du bois, alors, au contraire, l'élevage fait perdre de la valeur au vin. Le marché des vins élevés en fût va continuer de croître, essentiellement dans les pays qui ont un pouvoir d'achat élevé. Dans l'ordre, les principaux marchés pour ce type de produits sont actuellement : les USA, la Suisse, le Canada et la Grande-Bretagne.

**CHILI** PABLO MORANDÉ

Le temps d'élevage en fût est différent selon les cépages, on observe généralement des délais de 8 à 9 mois sur un chardonnay, 8 à 10 mois sur le merlot, 14 à 16 mois sur le cabernet voire 12 à 14 mois pour le pinot noir. Nous employons principalement des bois d'origine française provenant des tonnelleres Seguin Moreau, Nadalié, Demptos et Tonnellerie de Bourgogne mais également des barriques de bois américain. Les vins vieillissent en fût sont très bien acceptés sur les marchés nord américains et d'Amérique Latine, et certains pays européens, comme la France, la Suisse, l'Italie et l'Espagne apprécient beaucoup ces vins. Je n'aime pas le principe des copeaux de bois, car il donne des saveurs de résine au vin et il ne peut être utilisé que pour les vins bas de gamme et en quantité modérée. Le goût boisé doit se conjuguer à la fois avec celui du fruit et celui de la fermentation. Avec les trois, le vin doit atteindre en même temps l'élégance, la douceur, la finesse, et la stabilité des couleurs. Le marché des vins élevés en barriques peut continuer à se développer. Si le produit est bon et que la marque se développe dans le temps, ce type de vin disposera d'un potentiel de développement.



Pablo Morandé



## «Le chêne du Caucase répond aux tendances actuelles du marché»

**L**es relations entre Seguin Moreau et l'Union soviétique ont débuté en 1983 mais il faudra attendre la fin de la décennie pour que ces relations soient renouées par le ministère soviétique de l'Agriculture qui souhaite associer la société française à la création d'une importante tonnellerie. Le choix de l'implantation, qui se concrétise en 1992, porte sur la région d'Adhygué, au sud-ouest de Krasnodar, près de la Mer Noire. Seguin Moreau y a créé une société mixte avec la République d'Adhygué et l'Institut industriel et scientifique des boissons et alcools de Moscou. Nous avons demandé à Jean Bourjade, président de Seguin Moreau, d'expliquer les motivations de la société, encore seul tonnelier étranger à s'implanter en Russie, et de présenter les qualités du chêne du Caucase recherchées par ses clients.

### Pour quelles raisons avez-vous décidé de créer une société pour vous approvisionner en chêne russe ?

Nous avons décidé de créer cette société parce que nous souhaitions nous diversifier en chêne grain fin et cherchions à développer d'autres arômes. Nous avons parcouru l'Europe dans ce but, le chêne européen étant proche, qualitativement, du chêne français, avec néanmoins quelques différences. Nous savions qu'en Russie il existait de très grandes forêts de chênes. Nous avons ainsi réalisé des prélèvements dans divers massifs forestiers russes, que nous avons fait analyser pour déterminer le potentiel organoleptique de ces différentes essences de chêne. Les résultats nous ont montré que le chêne en provenance de la république d'Adhygué présentait des qualités aromatiques extrêmement intéressantes. Nous avons

choisi de nous y installer, à l'époque de l'URSS communiste, pour y créer une merranderie qui s'appelle Adhygué Moreau. Notre décision a été prise rapidement à un moment où aucune tonnellerie du monde ne s'intéressait à ces pays de l'Est.

### Effectuez-vous des opérations de transformation sur place ou plutôt en France ?

Sur place nous achetons les chênes sur pied et nous faisons procéder aux coupes directement en forêt. Ensuite les troncs sont transportés, soit par camion, soit par hélicoptère parce qu'il y a des régions dans ce massif forestier qui sont difficilement accessibles par la route. Les grumes sont ainsi acheminées vers la merranderie pour être transformées en merrains. Une fois prêts, les merrains sont transportés par camion vers notre site de Merpins à Cognac. La phase de maturation et de séchage a donc lieu en France et non sur place en Russie.

### Comment comparer la qualité du chêne russe à celle du chêne français ou américain ?

Le chêne du Caucase est un chêne de très haut de gamme. Souvent les clients associent le prix du chêne à une qualité. Seguin Moreau tient depuis toujours un discours technique sur le chêne du Caucase, parce qu'il présente des qualités organoleptiques différentes du chêne français. Le chêne du Caucase est une essence qui met fortement en valeur le fruit du raisin. Nos clients, parmi lesquels plusieurs grands crus classés, nous l'achètent pour cette raison. En effet, il ne coûte qu'environ 5 % de moins que le chêne français haute futaie. Pour ce qui est des différences de qualité, le chêne américain et le chêne du Caucase sont les deux essences les plus éloignées l'une de l'autre. Le premier est très fortement aromatisant. Il a beaucoup de richesse organoleptique, faisant ressortir des arômes comme la noix de coco et la vanille. Il convient donc à des vins ou des cépages très riches en goût, tannins, etc. Le



Jean Bourjade, président de Seguin Moreau

chêne du Caucase convient à des vins très fins, où l'on recherche une forte complexité aromatique en mettant en valeur le fruit, avec un chêne beaucoup plus discret. Dans le contexte des tendances actuelles du marché, dans le très haut de gamme, nous observons que le client recherche moins de boisé, davantage de discrétion du bois, donc de mise en valeur du fruit. Pour Seguin Moreau, le chêne du Caucase répond véritablement à cette nouvelle tendance.

### Dans quelles zones du monde se situent vos clients de barriques en chêne du Caucase ?

Ils se situent sur tous les continents. On en utilise en France, en Italie, en Espagne, aux Etats-Unis et en Australie. C'est dans ces cinq pays que se trouvent le plus d'utilisateurs.

### Quelle part les barriques d'Adhygué représentent-elles dans votre production totale ?

Elles représentent entre 5 et 10 % du total, sachant tout de même qu'il s'agit d'un marché très stable. Nous avons des clients passionnés, puis nous mettons des barriques en test chez des clients intéressés de voir comment leur vin, cépage ou terroir va se révéler avec ce chêne. Celui-ci entre généralement dans des assemblages chez des clients qui nous achètent aussi du chêne français. A ma connaissance, nous n'avons pas de client qui nous prend à 100 % du chêne du Caucase.

### Etes-vous la seule tonnellerie française installée en Russie ?

A ma connaissance il n'y existe pas d'autre tonnellerie. Beaucoup de tonneliers s'intéressent à ce

qu'on appelle de manière générique « chêne de l'Est », qui provient en règle générale de Hongrie, Lituanie, Pologne etc. Tous les grands tonneliers, en volume en tout cas, exploitent des chênes de l'Est, mais à ma connaissance personne ne fait du chêne du Caucase. Qui plus est, Seguin Moreau fabrique des barriques 100 % chêne du Caucase, nous ne faisons pas d'assemblage de variétés différentes. Les tonneliers qui font des barriques à partir de chêne de l'Est les commercialisent moins cher que le chêne français, et mettent ainsi l'accent sur l'aspect prix, plutôt que les qualités organoleptiques.

### Les techniques utilisées pour la fabrication de barriques en chêne russe diffèrent-elles de celles utilisées pour le chêne d'autres origines ?

La règle générale est la suivante : le chêne américain qui est plus dense est scié, tandis que le chêne français et celui d'autres provenances européennes sont normalement fendus. Cette dernière pratique implique une perte de matière extrêmement importante. Chez Seguin Moreau, nous fendons et notre merranderie d'Adhygué utilise des méthodes traditionnelles de tonnellerie.

### Quel avenir sera réservé à vos opérations en Russie ?

Les nouvelles tendances sur le marché du vin nous incitent à augmenter nos approvisionnements en provenance du Caucase pour répondre à cette demande de vins moins boisés, mettant davantage en valeur le fruit. Nous avons ajusté ainsi nos investissements et nos approvisionnements pour faire face à cette demande. Nous avons augmenté la capacité de production de notre merranderie d'Adhygué. Il est à noter l'avantage que nous avons en Russie, où nous exploitons un seul massif forestier avec notre propre merranderie, à un moment où les clients et les consommateurs deviennent de plus en plus sensibles à l'aspect de la traçabilité. Dans la mesure où nous achetons nous-mêmes sur pied les chênes qui seront transformés en merrains dans nos propres installations, nous assurons une traçabilité parfaite. Pour nos clients, il s'agit d'une garantie supplémentaire, contrairement à ce qui existe pour les chênes d'Europe de l'Est, où l'on n'est jamais sûr à 100 % de l'origine du bois puisqu'il existe beaucoup de revendeurs. La vérité étant dans le verre, la traçabilité totale permet d'obtenir une très grande homogénéité année après année, ce qui est important pour fidéliser les consommateurs.

Propos recueillis par Sharon Nagel

### Victime des tribulations de l'Union soviétique

Au 19<sup>e</sup> siècle et jusqu'au début du 20<sup>e</sup>, le bois russe jouissait d'une très bonne réputation et était souvent sélectionné par les châteaux du Bordelais. Depuis l'époque communiste, les immenses ressources en chêne en Russie ont souffert d'une mauvaise gestion des forêts et sont, pour une grande part, difficilement exploitables en raison de leur éloignement et de l'absence d'infrastructures permettant de faciliter le transport. Cependant, l'ouverture progressive du pays et le potentiel de développement de l'industrie du bois et de la tonnellerie lié aux ambitions nourries par le secteur vitivinicole russe, mais aussi moldave, géorgienne, voire hongroise ou bulgare, laissent augurer une époque nouvelle pour le chêne russe.



**GRENIER**  
FABRICATION ET RÉFECTION DE CUVES À VIN EN BOIS  
CUVES "VINISTOCK GRENIER"

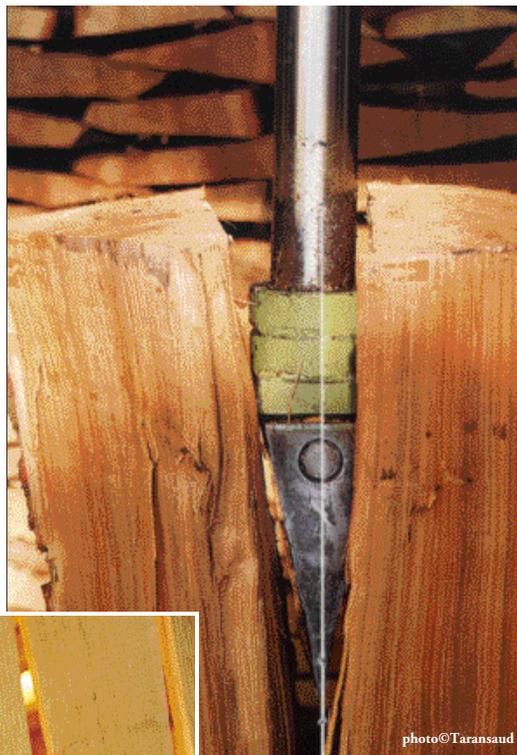
← Modèles "Vinistock Grenier" et Traditionnelle ouverte

Route de Villy  
21250 CORBERON  
Tel. (33) 03 80 26 67 76  
Fax (33) 03 80 26 52 27



## LA TONNELLERIE CONNAIT UN LÉGER RALENTISSEMENT

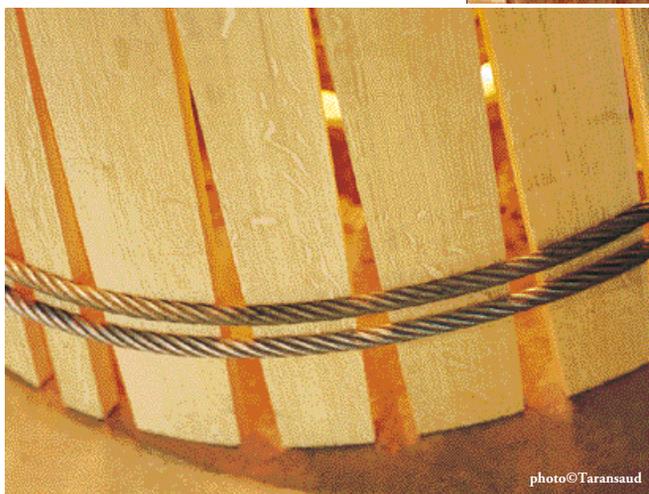
Le chiffre annuel de la Tonnellerie française s'élève en 2001 à 342 M€ soit une évolution de 10% sur l'année précédente. Le Chiffre d'affaires export est de 235 M€ contre 106 M€ en France. Toutefois, la Fédération française de la tonnellerie enregistre un ralentissement sur 2002 qui traduirait une régression de 5 à 10%. Les raisons de cette légère baisse seraient une certaine morosité liée à la surproduction des vins dans le monde mais surtout aux incidents climatiques qui ont engendré de moindres récoltes en France et en Italie. Selon Agreste, les chiffres de la filière bois et dérivés en ouvrages de tonnellerie dénotent un excédent qui continue à la hausse. Pour le premier semestre 2002, il semble toutefois se rétrécir. Les Etats-Unis redeviennent le premier client de la France et recouvrent 52% des exportations françaises, devant l'Australie avec 13%. Le premier client européen de la France, l'Espagne avec plus de 6% est quatrième derrière le Chili qui détient 7% et précède l'Italie avec un peu moins de 6%. Les exportations d'ouvrages de tonnellerie du premier semestre de l'année s'élevaient à 15 231 tonnes en 1998 contre 19 728 tonnes en 2002. A noter qu'en 2001, ils s'élevaient à 19 665 tonnes. Concernant les importations d'ouvrage de tonnellerie, s'ils ne s'élevaient qu'à 4 696 € en 1998 ils sont au premier semestre 2002 de 10 714€ contre 12 080 € en 2001. Après six années d'euphorie, l'engouement pour le boisé n'a cependant pas vraiment régressé dans les mentalités et la tonnellerie a sans doute encore de beaux jours devant elle.



photo©Taransaud

### LA TONNELLERIE BOUTES S'AGRANDIT

La tonnellerie Boutes emploie 25 personnes dans l'Allier dans ses merranderies et son parc de maturation ; 40 personnes à Beychac & Caillau et 7 personnes à Narbonne. Sa production s'élève à 28 500 barriques par an. Malgré de récents développements qui ont engendré un investissement de 2,13 M€ dans l'aménagement et l'agrandissement de la tonnellerie de Beychac & Caillau en Gironde, le chiffre d'affaires 2001/2002 est de 16,5 M€ contre 15,5 M€ l'an dernier. L'export de la société est également en pleine évolution, la part de ces marchés qui était de 60,5% en 2000/2001 est passée en 2001/2002 à 65%, les premiers marchés export étant en Italie et aux Etats-Unis. Les approvisionnements sont réalisés à hauteur de 75% en chêne sur pied de qualité merrain dans les meilleures forêts françaises. Nouveauté : la barrique «Grande réserve» est issue d'un concept nouveau et n'est produite qu'en quantités très limitées. Il s'agit pour cette barrique de travailler sur le respect du fruit en apportant de la complexité, du gras, du volume et de la longueur en bouche sans pour autant boiser le vin au niveau organoleptique. La sélection des bois, le mode de maturation et d'affinage du merrain ainsi que les paramètres de chauffe restent confidentiels.



photo©Taransaud

### FRANÇOIS FRERES POURSUIT SA CONQUETE INTERNATIONALE

Selon le directeur financier du groupe, Thierry Simonel, «François Frères enregistre une croissance régulière et rentable dans le respect d'une solidité financière toujours renforcée». Sur 5 ans, le groupe enregistre 23% de croissance annuelle. Avec 531 salariés dont 231 à l'international, l'activité s'élève à 81,26 M€ soit une évolution de 7,4%. La présence de la tonnellerie est mondiale puisqu'elle réalise 43% de son activité aux Etats-Unis, 21% en France, 20% dans l'Hémisphère sud et 16% en Europe, la France non comprise. Le groupe se compose de 9 tonnellerie et 4 merranderies. En 2002, il a poursuivi sa politique de croissance externe. En 2001, afin d'accélérer le développement de l'activité du groupe sur l'Hémisphère Sud, il a été décidé de s'allier au groupe Fosters pour acquérir la tonnellerie australienne AP JOHN. Rappelons que François Frères a acquis 49% du capital de cette société en septembre 2001. Il est désormais le premier opérateur mondial de chêne français avec une production annuelle de 120 000 fûts. Si près de 80% de l'activité du groupe se réalise à l'export, plus de 50% de sa production est réalisée hors de France, sans que cela ne remette en cause la prédominance du chêne français dans l'offre globale du groupe.

### TONNELLERIE BILLON

Fondée en 1947 à Beaune, la tonnellerie Billon a su conquérir le marché bourguignon pour acquérir une grande renommée sur tout le reste du marché français. La tonnellerie Billon bénéficie du label «certification CTB fûts de tradition française» réalisé en collaboration avec le Centre technique du bois et de l'ameublement (CTBA) et la Fédération française de la tonnellerie (FFT). Cette procédure est appliquée depuis 1998 sur le séchage des bois, le degré d'humidité, les caractéristiques qualitatives et dimensionnelles des douelles et fonds, les dimensions des fûts, la chauffe mais encore les essais, la finition. La tonnellerie dispose par ailleurs d'un grand choix de fûts de 57 litres à 700 litres. En 2001, elle a produit 11 000 fûts soit une augmentation de + 11,2% par rapport à 2000. Environ 1/5 de ces fûts correspondent à de gros contenants. En valeur la tonnellerie a réalisé un chiffre d'affaires de 7 622 450 euros.

### LA CROISSANCE DU GROUPE CHENE & CIE

Le groupe Chêne & Cie prévoit pour 2002 un chiffre d'affaires consolidé de 48 M€. La tonnellerie Jacques Garnier lance le Fût Alto, le fût 100 % chêne d'Europe Centrale de Jacques Garnier. Sa commercialisation a débuté à l'automne 2002, en complément du fût Alpha (50 % chêne français, 50 % chêne Europe Centrale). L'objectif du groupe est le développement interne des marques existantes en privilégiant la qualité dans une croissance maîtrisée. Taransaud, dont l'ambition est d'être la référence de la tonnellerie française, a toujours pour exigence

de produire des barriques avec du chêne provenant de forêts françaises exclusivement. Ce respect d'origine a fait l'objet de plusieurs années de structuration de ses procédures d'approvisionnement. Cette année, le Bureau Veritas a délivré à Taransaud une «attestation de reconnaissance» sur l'origine de son bois de chêne 100% français. Celle-ci vient compléter les autres engagements de Taransaud, tels que le vieillissement à l'air libre de la totalité de ses bois, le contrôle de la chauffe et un procédé spécifique de bousinage par assistance électronique permettant une parfaite reproductibilité qui ont également fait l'objet d'une attestation de reconnaissance par le Bureau Veritas. L'ambition du tonnelier est d'être la référence haut de gamme de la tonnellerie et de privilégier la qualité sur les volumes. Après une étape de traçabilité en 2002, il poursuit sa démarche de qualité globale. Cette dernière s'appuie sur des garanties

données aux clients et sur un pôle de recherche et développement axé sur les particularités de chauffe et de récents travaux de recherche sur les bois. Sur ce point, Thalès, une filiale de Taransaud a créé un laboratoire de recherche, dirigé par Sophie Lecomte, Ingénieur spécialisé en industrie alimentaire. Ce laboratoire, situé à Canéjan, travaille pour toutes les sociétés de Chêne & Cie avec l'objectif de participer à l'amélioration de la qualité. Des projets sont en cours, et l'un d'entre eux vient de permettre de donner la caractérisation des chauffés Taransaud : les analyses de ce laboratoire permis de définir la composition aromatique du bois en fonction du niveau de «bousinage». La tonnellerie Jacques Garnier sur le chêne français et d'Europe Centrale. Tandis que la Canton située dans le Kentucky aux Etats-Unis garde un pôle du chêne américain.

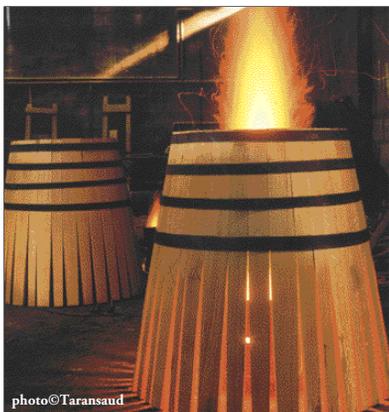




### LANCEMENT D'UN NOUVEAU SITE INTERNET

Le groupe Sabaté Diosos se compose des tonnellerie Seguin Moreau, Radoux et Victoria. Ces dernières se sont associées pour le développement d'un site d'échange de barriques et tonneaux d'occasion. Ce site, entièrement gratuit, est une «market place» destinée aux professionnels du monde du vin qui sont acheteurs ou vendeurs de fûts usagés de toute contenance. Disponibles en trois langues (français, anglais, espagnol) les annonces sont consultables immédiatement pour une audience internationale. Les mises en relation sont faites directement, sans intermédiaires. Le procédé est très simple : pour enregistrer une annonce de vente ou d'achat, il suffit de se rendre sur le site et de remplir le formulaire en ligne. Les informations demandées sont une inscription des produits à vendre ou à acheter et les coordonnées de la personne à contacter. La validation de l'annonce est faite par l'administration du site qui envoie une confirmation par e-mail à l'annonceur. L'annonce paraît gratuitement pendant deux à quatre semaines et peut être annulée, modifiée ou prolongée à tout moment par l'annonceur. Pour Jean Bourjade, président de la tonnellerie Seguin Moreau « le marché de seconde main de la tonnellerie n'est pas un marché fluide car il n'y avait jusqu'ici pas de place d'échanges destinée à faire se rencontrer acheteurs et vendeurs. [www.thebarrelexchange.com](http://www.thebarrelexchange.com) a cette vocation. » Seguin-Moreau est le leader mondial des fûts, cuves et foudres en chêne pour l'élevage des vins de qualité. Basé à Cognac, le tonnelier a également des filiales dans la Napa Valley, en Californie et en Australie. «Un fût de chêne de bonne qualité continue à avoir un potentiel d'apports organoleptiques après un, deux ou trois vins. Pour l'achat d'un fût neuf, il est important de prendre en compte son potentiel sur plusieurs années. L'investissement de départ est plus profitable et la valeur de revente plus élevée si le fût neuf offre les garanties que seuls les professionnels peuvent apporter» souligne Christian Liagre, président de la tonnellerie Radoux et Tonelleria Victoria.

[www.thebarrelexchange.com](http://www.thebarrelexchange.com)



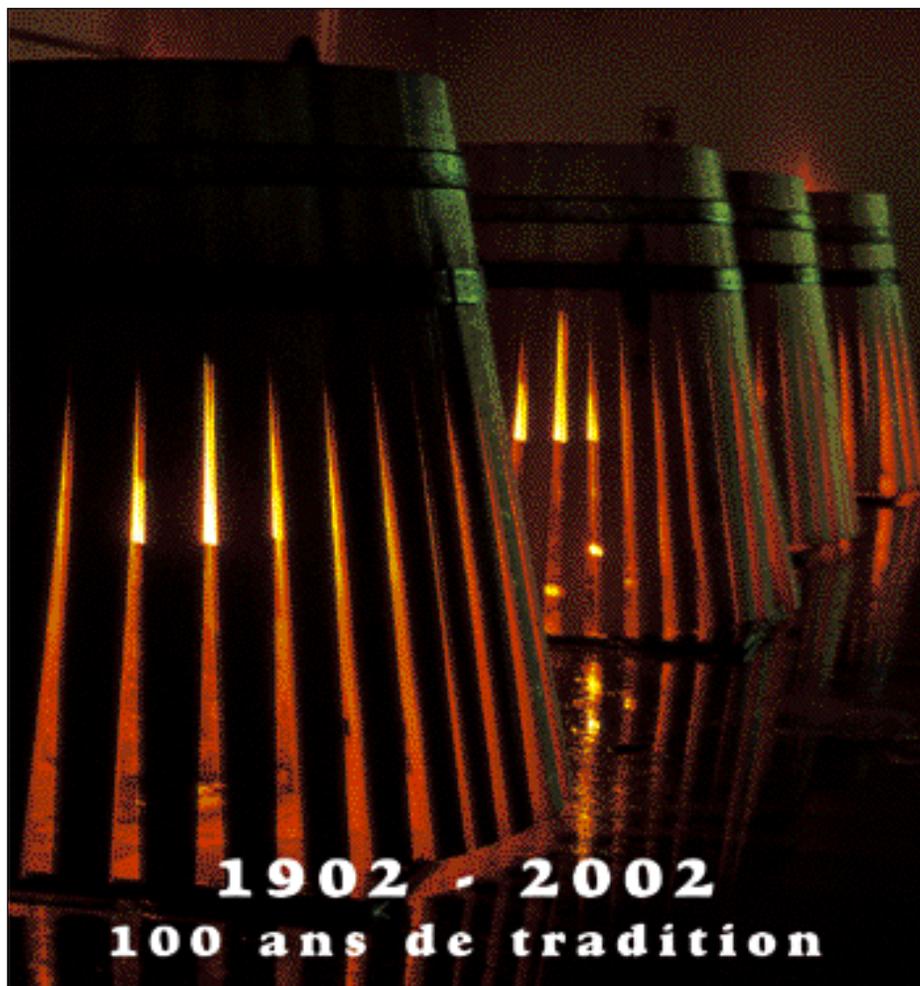
photo©Taransaud

### LA TONNELLERIE SAURY ADAPTE LA BARRIQUE AU VIN

Implanté à Brive en Corrèze depuis trois générations, la tonnellerie Saury a pris depuis 1991 une envergure internationale. Le chiffre d'affaires 2001 de la société s'élève à 15,6 M€ en évolution de plus 12% par rapport à l'exercice précédent contre 19 M€ soit une évolution de 21% en 2002. La production annuelle s'élève à 33 000 fûts en 2002 contre 30 000 en 2001. La tonnellerie réalise 70% de son chiffre d'affaires à l'international. 97% de la production est en chêne français très haut de gamme même si le parc à bois de la tonnellerie se compose également de produits d'origine américaine et d'Europe centrale. 90% de la production de chêne français est destinée au marché américain. La politique de la maison est de donner le meilleur produit qui soit ce qui nécessite une équipe de dégustateurs qui adaptent la barrique au vin du client. La tonnellerie mène encore une politique de traçabilité rigoureuse. Et même si le marché se durcit, pour la tonnellerie Saury, il s'agit principalement de fidéliser la clientèle, d'éviter les faux effets de gamme et d'avoir des process différents selon les types de vin.

### TONNELLERIE DE MERCUREY : ORIENTATIONS ET NOUVEAUTÉS

En 1992, la tonnellerie employait 3 personnes et fabriquait 2 fûts par jour. Avec un chiffre d'affaires augmentant de 30% par an depuis 3 ans pour atteindre 5,207 M€ en 2001, la tonnellerie tend maintenant vers son rythme idéal à savoir désormais 60 à 70 fûts par jour. Pour 2001, une production de 11 000 fûts a été réalisée. La part des exportations s'élève à 73% du chiffre d'affaires vers les Etats-Unis, l'Australie, l'Italie, l'Afrique du Sud, et la Nouvelle-Zélande. De nouveaux marchés s'ouvrent depuis quelque temps à la tonnellerie au Chili et en Autriche. En 2002, l'équipe est composée de 17 personnes à l'atelier, 6 personnes en administratif ainsi que 2 personnes qui partagent leur temps entre la tonnellerie et la merranderie. L'année 2002 a été une année de grandes stratégies avec notamment l'aménagement de l'atelier et des postes de travail afin de trouver des solutions satisfaisant l'ensemble du personnel et l'entreprise. La tonnellerie table aujourd'hui sur une recherche permanente d'évolution des process de fabrication et un niveau de qualité élevé. L'entreprise mise ouvertement sur une politique gustative de ses fûts et cela par l'apport de différentes chauffe. Contrairement aux tonnellerie bordelaises, le résultat final n'est pas seulement conditionné par une température maximale de chauffe. A cela il faut ajouter une coloration des douelles, c'est pourquoi l'intérieur des barriques est comparé visuellement avec un panel de couleurs. La tonnellerie de Mercurey, désirant valider scientifiquement ces retours gustatifs, a lancé un gros travail de recherche sur les différents types de chauffe par le biais de l'Enesad (établissement d'enseignement supérieur agronomique de Dijon). Le but étant de définir l'apport en composés aromatiques des différentes chauffe. Tout récemment, la tonnellerie a lancé sur le marché trois nouveaux produits. D'une part deux « Gros contenants », le fût de 400 litres et celui de 500 litres ainsi que d'un fût court de 220 litres. Déjà en 1995, la société avait développé la production de fûts de 300 litres afin de répondre à la demande sud-africaine. Cette fois, le développement d'une offre de barriques de 400 et 500 litres touche principalement l'Italie et le Sud de la France.



1902 - 2002  
100 ans de tradition



DEPUIS 1902  
TONNELLERIE  
NADALIE

95, rue Labat, Sabat-Diosos - 32295 Bagnac-sur-Correz - France - Tél. 03 33 48 557 300 292 - Fax. 03 33 48 557 100 200



## NADALIÉ : L'OUVERTURE SUR LE MONDE

La tonnellerie a réalisé en 2001, un chiffre d'affaires de 24 M€ et marque un positionnement aux quatre coins du monde, dans toutes les régions viticoles. 60% du chiffre est d'ailleurs réalisé à l'export avec un premier marché aux Etats-Unis où la tonnellerie a implanté depuis 1980 une tonnellerie dans la Nappa Valley, au cœur du vignoble californien. La tonnellerie Nadalié est par ailleurs présente dans plus de 25 pays au total. La tonnellerie a également créé une unité au Chili. Spécialisée en bois français d'origine des plus grands massifs forestiers, la gamme est complétée par des bois d'origine américaine et des pays de l'Est. Néanmoins, 80% de la production reste d'origine française. Depuis trois ans maintenant, la tonnellerie dispose d'un nouvel atelier à Ludon dans le Médoc. Sur ce nouvel espace construit autour de la production, les professionnels parlent de tonnellerie du futur, une unité dans laquelle tout est optimisé afin d'améliorer le processus de production. La tonnellerie se veut encore garante de la tradition. En 2001, la production est d'environ 37 000 fûts. La tonnellerie dispose par ailleurs du Label de qualité CTBA comme quelques autres en France et répond à un rigoureux cahier des charges tout en faisant l'objet de nombreux contrôles. Lors du dernier Vinitech, la tonnellerie lançait Intermédio, un fût originaire des pays de l'Est qui a fait son chemin.

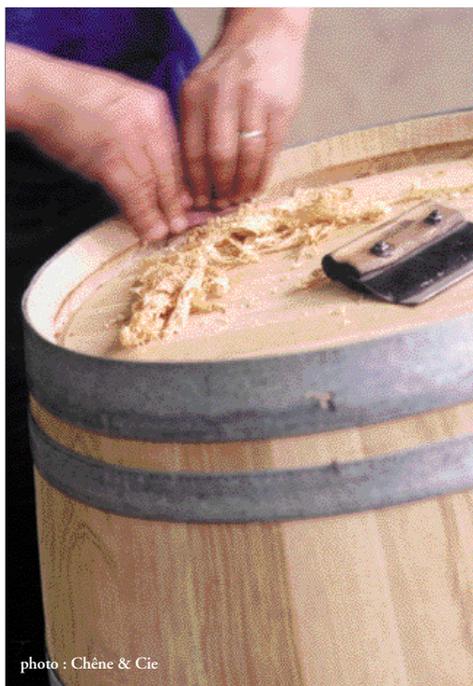


photo : Chêne & Cie

## UN TROPHÉE D'OR POUR OXOLINE

Le 5 septembre 2002, le jury des trophées Vinitech a décerné le Trophée d'or à OXOLine, un système novateur issu de la collaboration entre la Tonnellerie Baron et Gregoire, leader mondial de la machine à vendanger. En effet, depuis mai 2000, La Tonnellerie Baron, inventeur du système récompensé, avait confié la fabrication, la protection et la promotion d'OXOLine à la société Gregoire. Pari réussi, puisqu'en à peine

2 ans, le produit s'est taillé une réputation mondiale avec plus de 15 000 unités vendues à travers le monde (France, Californie, Nouvelle-Zélande, Italie...). Le trophée vient ainsi récompenser le travail brillant accompli par toute l'équipe de travail des deux entreprises. La structure tubulaire et modulaire de ce produit est destinée au stockage et à la manutention des barriques. Les fûts, stockés en quinconce, reposent sur des galets tournants, ce qui permet la manipulation et l'extraction de chaque barrique de façon indépendante. OXOLine se présente sous la forme de modules, que l'on assemble en fonction des besoins et de la configuration du chai (3 modèles sont aujourd'hui disponibles : version compacte - standard - flow-coat). Une structure simple et évolutive qui permet de gagner en productivité et en qualité puisqu'il est le seul système certifié APAVE (sécurité optimum), mais encore permet le stockage des fûts jusqu'à 7 niveaux. Entre autres avantages, le produit permet de gagner du temps grâce notamment à la suppression des manutentions, il permet encore d'améliorer la qualité des vins, ainsi qu'un bâtonnage fréquent par rotation sans ouverture du fût. De plus, OXOLine est une solution élégante et esthétique pour les chais. Il diminue les coûts par la réduction des frais de fonctionnement et d'investissement, augmente la capacité de stockage du chai. Le système est protégé par un brevet étendu à l'ensemble des pays viticoles.

OXOLine, un produit à découvrir au prochain Vinitech :

Hall 1 - allée D - Stand 2602



photo : Taransaud

## SABATÉ DIOSOS : UNE RÉSISTANCE CONFIRMÉE

Avec 203 000 fûts vendus en 2001, Sabaté Diosos s'affiche d'emblée comme le n°1 mondial de la tonnellerie et du chêne français. En ligne avec les perspectives du groupe annoncées pour 2002, le chiffre d'affaires à fin septembre s'établit à 152,9 M€ contre 171,7 M€ sur la période en 2001. L'activité du 3ème trimestre à -10,4 % (contre -13,5 % au 30 juin 2002) confirme une meilleure résistance globale de Sabaté Diosos compte tenu des difficultés actuelles que traverse le marché du vin. La division Tonnellerie, sur ce trimestre traditionnellement fort en saisonnalité, améliore la tendance de ses ventes à -5,8 % contre -11,5 % au 1er semestre. Dans un contexte marqué par le ralentissement général des investissements des producteurs de vins et des aléas climatiques, cette tendance encourageante trouve sa source dans les succès enregistrés sur des marchés européens ciblés. A 74,4 M€, le chiffre d'affaire de la division Bouchage, orientée sur des marchés de volume, traduit principalement une conjoncture générale difficile. En perspective 2002, Sabaté Diosos maintient ses prévisions de chiffre d'affaires compris en 200 et 210 M€ (91-96 M€ pour le Bouchage et 101-106 M€ pour la Tonnellerie, 8 M€ pour les Parquets). Les opérations d'extension de la gamme Altec ont commencé en octobre selon le plan établi : présentation aux grands clients des nouveaux produits et prescription auprès de la grande distribution. Comme prévu, la division Bouchage s'est renforcée en octobre avec la nomination d'un nouveau Directeur Commercial. Par ailleurs, Seguin Moreau, marque leader mondial en tonnellerie pour le vin, célébrera en décembre prochain le 20ème anniversaire de son partenariat avec la faculté d'œnologie de l'Université de Bordeaux, confirmant ainsi son rôle majeur en matière de recherche et d'innovation au service du vin.

## INTERNATIONAL

### TONELERIA VICTORIA (ESPAGNE)

La Tonelería Victoria a été fondée en 1995 en Espagne par la tonnellerie française Radoux avec l'idée de répondre à la forte demande des producteurs du pays pour des barriques en chêne américain. S'installer directement sur le marché espagnol permettait au groupe français, en plus de maîtriser les coûts de main d'œuvre, de bénéficier d'une image de fabrication nationale, qui facilite l'approche client. La spécificité de la tonnellerie espagnole est de faire plusieurs types de chauffe qui s'adaptent aux différents marchés à l'international notamment pour la France. Et depuis 2001, l'entreprise a lancé sur le marché la barrique en chêne européen, avec la réalisation de tests communs de dégustation avec différentes caves. La production annuelle de l'entreprise est autour de 30 à 32 000 barriques pour un chiffre d'affaires de 8 millions d'euros. Victoria est le second producteur européen de fûts en chêne américain et le leader sur son marché domestique, l'Espagne. Basé à Haro, dans la Rioja, ses procédés de fabrication et ses connaissances technologiques sont 100% ceux de la tonnellerie française. L'Espagne est le premier débouché avec 70% des ventes. La France est le premier marché à l'export et représente 20% des ventes. Les autres marchés à l'export sont l'Australie, le Chili, le Liban et le Portugal. Actuellement, l'objectif prioritaire de Victoria est de développer sa présence sur de nouveaux marchés en s'appuyant sur les canaux de distribution de leur maison mère, Sabaté Diosos.

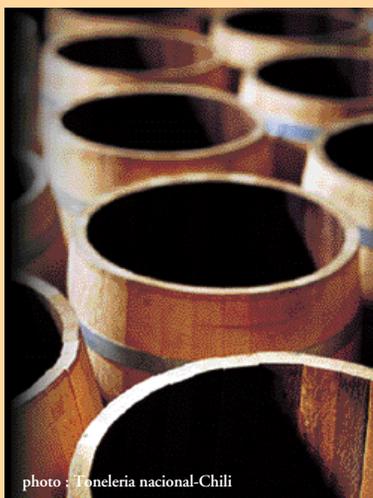


photo : Tonelería nacional-Chili

### TONELERIA NACIONAL (CHILI)

Tonelería Nacional est la seule entreprise d'Amérique du Sud, spécialisée dans la fabrication de fûts et autres alternatives de chêne. Elle commercialise actuellement ses produits sur six marchés, répartis aussi bien sur l'hémisphère nord que l'hémisphère sud. L'entreprise chilienne occupe le premier rang des ventes sur le marché intérieur et ses principaux marchés à l'export sont l'Argentine, l'Italie, l'Espagne, l'Afrique du Sud et désormais les Etats-Unis. En 2002, le chiffre d'affaires depuis le siège social au Chili devrait atteindre les 7 millions de dollars ; quant à la filiale Mistral Barrel Inc, pour le marché nord-américain, elle devrait générer un chiffre d'affaires d'un million de dollars. Tonelería Nacional estime se situer parmi les 15 premières tonnellerías à échelle mondiale, mais aussi parmi les 3 principaux opérateurs spécialisés dans la fabrication et commercialisation de produits alternatifs. Tonelería Nacional a participé aux grands rendez-vous vitivinicoles internationaux, comme cela a été le cas cette année au salon Enomaq à Saragosse, mais aussi à Simei à Milan, à la fin 2001. Qu'il s'agisse des marchés espagnols ou français, l'objectif premier est d'avoir une offre de fûts de toute première qualité, aussi bien en chêne américain qu'en chêne français. Parallèlement, l'entreprise vise à satisfaire l'intérêt et la demande croissante de solutions alternatives en chêne.

Château-Tradition / Bordeaux-Transport

Les Tonneliers Mendocino  
disent que leurs fûts sont signés  
deux fois ...



Des fûts Mendocino,  
la plus belle des signatures  
c'est celle qui contribue à faire  
de votre vin, le même bonheur  
saison après saison.



Maître Tonnelier  
de l'École française  
Chêne blanc nord américain  
des hautes forêts du Minnesota  
Grain fin séché à l'air libre  
pendant 26 mois

**Mendocino Cooperage**  
FULL OF CHARACTER

Importateur Exclusif France  
VINEA SA, BP 8 - 17501 Jonzac  
Tél. 05 46 48 50 98 Fax. 05 46 48 51 11



# TONNELLERIE DOREAU

- ◆ Le savoir-faire de ses tonneliers
- ◆ Le conseil et l'adaptation
- ◆ Le suivi par la dégustation



BP 500 - 16122 COGNAC Cedex

Tél. 05 45 83 36 03

Fax. 05 45 83 40 87

e-mail : [tonneau@tonneau.com](mailto:tonneau@tonneau.com)

[www.tonneau.com](http://www.tonneau.com)

## TONNELLERIE BARON 1875

### Tradition et Innovation

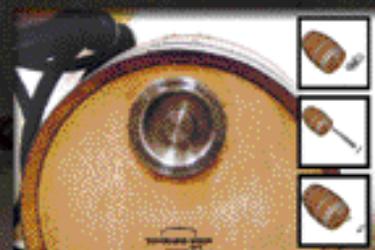
● Héritiers de quatre générations de tonneliers, nous avons conservé scrupuleusement toutes les valeurs fondamentales de notre précieux métier : sélection rigoureuse des chênes, fente traditionnelle, séchage naturel des merrains, chauffe personnalisée et finition artisanale soignée. Encouragés par le succès de nos barriques, nous engageons aujourd'hui notre nom au travers de multiples innovations dont le but est d'apporter de nouveaux services à l'ensemble de notre clientèle. En effet, ces deux dernières années nous ont permis d'élaborer deux produits qui nous semblent majeurs dans la profession. La barrique baptisée "Intégrale" permet enfin de vinifier vos cépages rouges intégralement en barriques dans de bonnes conditions, sans contrainte importante. Cette méthode brevetée, mise au point grâce à l'appui technique de Châteaux de grande renommée, permet d'élaborer de prestigieuses cuvées. Enfin, notre produit phare OXOline, reconnu par les vignobles du monde entier, est cette année récompensé par un Trophée d'Or au salon Vinitech. Ce brevet international est développé en collaboration avec Grégoire SA, du groupe Kverneland.

Rejoignez une entreprise familiale de dimension humaine, à l'écoute de vos projets, réactive et dynamique pour optimiser votre savoir-faire.

Notre stand sur le salon se situe Hall 1, allée D, stand 2602.

Nicolas TOMBU, Lionel KREFF, Xavier BARON

Tonnellerie BARON  
20, rue des Gillardeaux - Les Gonds  
17100 Saintes  
Tel : 05.46.93.18.02



Cognac Dist. 05.46.93.18.02



## Traçabilité

## Des moyens de tout savoir sur la vie des barriques

**A**vec la multiplication des origines, les barriques aujourd'hui sur le marché possèdent des nationalités différentes. Elles sont porteuses d'arômes aux accents et aux tonalités variables qui ne sont pas toujours reconnaissables en aval pour le vigneron. Ce dernier regardera le prix proposé, la qualité des bois et sera ouvert aux variations de goûts. Il sera prêt à faire l'expérience de plusieurs marques de barriques pour l'élevage de ses vins et il connaîtra différentes origines. Dans ce schéma, la question de l'origine des barriques se pose alors en terme de traçabilité.

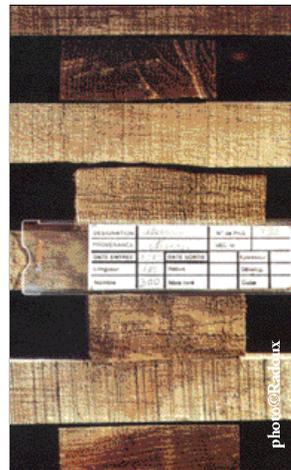
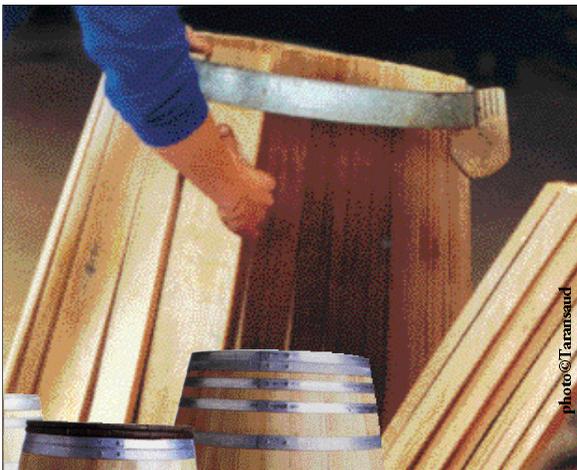
La barrique, c'est bien connu, court les vins. Donnant au vin un peu, parfois beaucoup, de sa personnalité. Cela d'autant plus qu'aujourd'hui l'alliance du bois et du vin est de mise. Les arômes du vin liés au bois sont appréciés des consommateurs et la tonnellerie française, si elle se porte bien, fournit des fûts dont l'origine peut varier. Ils sont français, américains, russes ou hongrois. La question du choix du bois relève essentiellement de l'origine. Trois grandes lignes sont suivies par la majorité des tonneliers à savoir le choix des bois, la chauffe et la démarche qualité qui inclut presque toujours la traçabilité. L'origine des chênes qui composent les fûts n'est pas le seul facteur déterminant, le grain du chêne l'est tout autant que le savoir-faire du tonnelier. La chauffe et le séchage feront bien souvent l'image de marque de la tonnellerie, la signature en quelque sorte, elle variera d'une tonnellerie à l'autre. Aujourd'hui, la filière fait sentir son besoin d'identification des caractéristiques des barriques d'où l'importance de les marquer. Seulement voilà, le marquage des fûts ne se fait ni à l'encre ni à la peinture sous peine de provoquer une altération du bois qui doit conserver ses qualités œnologiques. La société ES technology propose un outil de marquage Laser qui permet d'inscrire sur les barriques les informations utiles à la traçabilité à savoir l'origine voire un logo. Le marquage peut aussi consister en l'apposition d'une date de fabrication ou encore d'un numéro de lot. Le Laser est activé par un programme informatique. Le système d'ailleurs utilisé par les tonnellerie Boutes, Vicard et Cadus est non seulement inaltérable mais relève d'une grande flexibilité au regard des méthodes de personnalisation des fûts les plus couramment utilisées. De son côté, la tonnellerie Radoux a signé un accord de coopération avec la société Stella Electronics afin de personnaliser les barriques au moyen d'une puce. Cet accord préliminaire vise la promotion de solutions de traçabilité RFID (Identification par Radio Fréquence) pour les barriques de vin. Nous savons que la tonnellerie Radoux est un des leaders mondiaux pour la fabrication de fûts en chêne de haute qualité, elle fait d'ailleurs partie du Groupe Sabaté-Diosos, leader mondial de produits à valeur ajoutée pour l'élevage et le bouchage du vin. L'accord prévoit la promotion de solutions de traçabilité des barriques, en utilisant la toute dernière technologie RFID développée

par Stella Electronics. La solution est basée sur la fixation d'une étiquette RFID personnalisée sur les barriques à la fin du processus de fabrication. "Nos clients peuvent avoir jusqu'à 10 000 barriques à gérer sur plusieurs sites, et la gestion fine d'un tel parc est particulièrement difficile à réaliser. Les solutions de traçabilité RFID de Stella, rendues disponibles par la Tonnellerie Radoux permettent aux professionnels du vin de savoir à tout moment où sont leurs barriques, ce qu'elles contiennent, et leur historique; et tout cela dans une puce de 2 mm!" déclare Christian Liagre, président de la tonnellerie. L'étiquette, qui a été spécifiquement conçue pour résister à la forte humidité rencontrée dans les chais, contient une puce sans contact opérant à la fréquence de 13,56MHz. Des informations, qui seront accessibles uniquement à la tonnellerie Radoux et notamment à son service après vente, relatives au numéro de lot, aux caractéristiques de fabrication, ou encore à la date de fabrication, sont enregistrées dans la mémoire de la puce. D'autres informations, telles que le type de bois, la chauffe, la date de fabrication du fût, seront, elles, disponibles en lecture pour les clients du tonnelier. Cette opération est rendue possible grâce aux caractéristiques de cryptage de l'information contenue dans la puce, et savamment exploitée par les produits de Stella. Elle peut ensuite être prolongée par l'éleveur qui, à son tour, pourra écrire des informations seulement accessibles par lui dans la mémoire de la puce telles que la date de remplissage, le type de fermentation, les mouvements des barriques entre les différents chais, etc... Pour écrire les informations et les mettre à jour, le terminal portable rechargeable Stel'Air est utilisé; son large écran à cristaux liquides associé à un clavier alphanumérique complet en fait l'outil idéal pour suivre la vie des barriques à tous les stades de leur utilisation et dans les différents chais où ils seront amenés à séjourner. Les informations peuvent être soit rentrées manuellement par l'intermédiaire du clavier, soit préalablement téléchargées, grâce à une connexion au système central. Des solutions automatisées de

lecture/écriture sont également disponibles, grâce notamment aux terminaux pour la longue distance. Michel Fallah, président de Stella explique que "les deux socié-

tés s'attendent à ce qu'un nombre important d'éleveurs de vin adoptent rapidement cette solution très innovante qui permet d'associer à un métier reposant en partie sur le respect de la tradition, un outil très performant d'optimisation de gestion d'actifs onéreux, conduisant à des gains de productivité substantiels.

CZ



## Tonnellerie ROUSSEAU

### Père & Fils

Tonneliers - Foudriers  
En Bourgogne depuis 1951

Z.A. des Champy - 21160 MARSANNAY La Côte - BOURGOGNE  
Tél : 33 (0)3 80 52 30 28 - Fax : 33 (0)3 80 52 59 52  
E-mail : tonnellerie.rousseau@wanadoo.fr - http : www.tonnellerie-rousseau.com

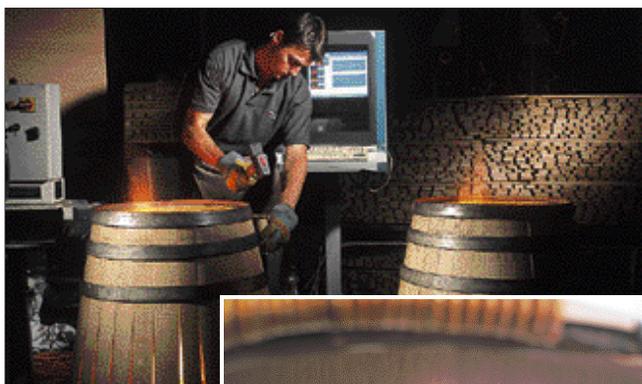


## Tonnellerie Quintessence

# «Notre clientèle recherche de la constance et de la reproductibilité dans le temps»

**L**a Tonnellerie Quintessence porte bien son nom même si elle est encore connue sous l'appellation Tonnellerie du monde. Depuis 6 années maintenant, la société est installée dans la région bordelaise, à Beychac & Caillau plus exactement. La philosophie de l'entreprise reste traditionnelle puisque 90% de sa production est réalisée en chêne français. De plus, elle cumule son activité de tonnelier avec celle de merrandier ce qui lui permet de se fournir directement en bois dans les forêts françaises et bulgares. La durée de séchage s'élève à 24 mois minimum avant que les douelles ne soient acheminées à l'atelier où 10 tonneliers ont été recrutés en fonction de leurs origines régionales. Certains travaillent dans la tradition bordelaise, d'autres bourguignonne mais c'est la qualité du bois qui est primordiale. «Le chêne français

tiers qui s'interposent souvent dans la profession. Après l'achat de bois par l'ONF, les grumes sont taillées et portent un code reprenant l'origine géographique et la parcelle d'origine. Cette identification va suivre la grume tout au long de l'usinage merrain. « Par la suite, les douelles sont stockées durant deux ans sur des palettes afin de gagner une dégradation enzymatique favorable : cela afin de se débarrasser des tanins verts et agressifs. A ce stade, la palette de douelles portera un numéro d'identification. Par la suite, un code barre reprendra toutes ces données c'est-à-dire l'origine du bois, la durée de stockage, le type et le niveau de chauffe. En bref, ces exigences correspondent à la demande de notre clientèle et chacune de nos barriques intègre un code barre. Chacune d'entre elles pourra être identifiée. C'est en ce sens que la recherche du client s'oriente vers la constance et la



répond aux exigences de finesse du grain que nous sélectionnons fin voire extra fin, un critère auquel le chêne bulgare répond également. Ce dernier est un chêne sessile à grain fin voire très fin et à croissance très lente. Notre merranderie se situe dans le Caucase» souligne Jean-Marc Didier, responsable commercial de la société. La

tonnellerie travaille sur le marché français majoritairement et sur le marché italien essentiellement en Toscane, dans le Piémont et en Lombardie. L'entreprise développe une gamme d'origine française et bulgare tout en répondant à une faible demande de chêne américain. «Aromatiquement, le chêne de l'Europe de l'Est libère à la fois de la finesse et de l'expression. Il se rapproche néanmoins du chêne français. Bien souvent, le client oriente son choix en fonction d'un prix, par conséquent davantage sur une variante économique qu'organoleptique.» La vente de chênes de l'Est ne représente que 5 à 10% du chiffre d'affaires de la tonnellerie qui s'élève à 7,3 M€ en 2002 contre 5,2 M€ l'année précédente. L'avantage d'être à la fois tonnelier et merrandier permet encore de garantir la traçabilité des barriques. L'activité permet en outre d'assurer l'indépendance des approvisionnements et notamment d'éviter les intermédiaires et cour-

reproductibilité dans le temps. Ce procédé permet une fois la barrique dans les chais du client, d'identifier le profil qu'il souhaite utiliser afin de trouver le produit qui convient à son vin » ajoute Jean-Marc Didier. Car la demande en bois évolue, la tendance observée tend à la recherche de barriques respectueuses du vin et du fruit. C'est ce que traduisent encore les marchés internationaux où la tonnellerie est présente en Italie, mais aussi en Californie, en Australie et au Chili. De toutes les chauffeuses pratiquées par l'établissement, la plus courante reste la chauffe traditionnelle à la fois longue et pénétrante, la chauffe château à la fois courte et intense puis la chauffe bourguignonne dont ressort un aspect minéral bien adapté au Chardonnay et au Pinot noir. Les barriques sont encore personnalisées par un marquage au Laser, un procédé que la tonnellerie Quintessence a réalisé en interne. Une autre possibilité de personnaliser totalement son produit.



## LE TANIN DE RAISIN POUR VOS VINS



Un tanin 100% raisin



En vinification, en élevage, sur vin fini



Pour un parfait équilibre de vos vins

# Graptan®



Qualité Verruc - 01120 St-Nestor - France - tél : 0369 47620 - fax : 0369 47621 - www.ferco-bordeaux.com

Pour plus d'informations et pour recevoir des échantillons, un seul numéro : 04 75 52 57 27

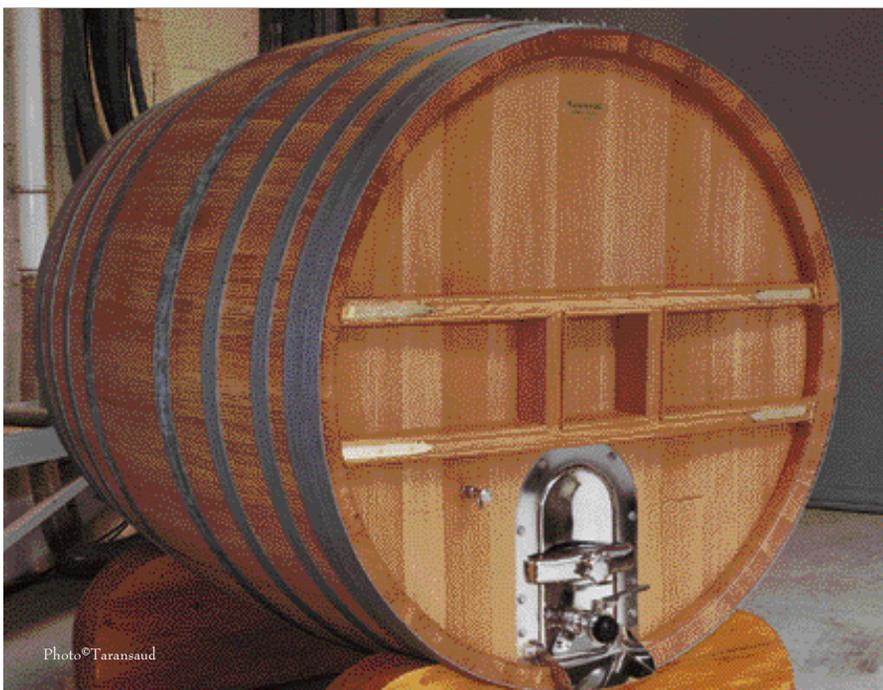


## Les gros contenants

### FOUDRES ET CUVES TRONCONIQUES

# Un marché en pleine renaissance

**L**e marché des gros contenants en bois a récemment connu un regain d'intérêt des vificateurs, qui y voient un outil alliant parfaitement les contraintes de typicité, d'élevage haut de gamme et de coût. Le métier de foudrier, proche de celui de tonnelier, présente pourtant des contraintes spécifiques dans l'approvisionnement en matières premières notamment, et dans la conception des chantiers. Sur-mesure : c'est le maître mot de ce secteur, qui doit s'adapter aux demandes et possibilités de ses clients. Clients qui doivent ensuite assurer eux aussi une certaine précision dans leur travail, pour ne pas ternir l'image que leur confère l'utilisation de ces foudres et autres cuves tronconiques.



L'image qu'ils confèrent à un chai n'est pas étrangère au redémarrage récent du marché pour les gros contenants.

L'attrait pour le bois du consommateur, et donc du vificateur, n'est plus à démontrer. Cet engouement s'est d'abord traduit par une forte reprise du marché des fûts. Mais, associé à une recherche accrue de tradition, il s'est plus récemment exprimé dans un regain d'intérêt des gros contenants, que ce soient des foudres ou des cuves tronconiques. Depuis environ 6 ou 7 ans, les tonneliers foudriers ont enregistré une reprise d'activité de cette branche.

#### Un redémarrage récent...

Ce sont notamment les winemakers du Nouveau Monde qui ont participé à la réminiscence de ce métier, du fait de leur sensibilité à l'aspect traditionnel de ces contenants. En outre, ceux-ci permettent de moduler le «boisage» du vin, de façon parfois plus subtile qu'en fûts. Les profils aromatiques sont ainsi plus frais, aspect très important pour certaines appellations, notamment celles de valorisation moyenne. Compte tenu de la surface d'échange entre le vin et le bois – qui rapportée au volume est nettement moins élevée qu'en barrique – et de l'épaisseur des douelles, l'oxygénation du vin est moins importante que dans les petits contenants, ce qui peut être plus adapté pour l'élevage de certaines typicités «fragiles» de vins. En outre, le coût au litre de l'élevage en barriques peut être rapidement très conséquent, trop élevé pour certains vins valorisés de façon moyenne. Les gros contenants appor-

tent alors une adéquation très intéressante entre le type de vin, le type d'élevage et le financement. Le seul frein au redémarrage du marché des gros contenants peut être la difficulté de travailler sur des gros volumes en bois, compte tenu de l'aspect délicat de leur entretien. En Afrique du Sud, par exemple, les conditions climatiques occasionnent davantage de risques sanitaires qui freinent le développement de ce marché.

#### ... lié à une recherche d'image

Cet entretien délicat est d'ailleurs lui aussi à l'origine du renouveau de ce secteur, en conférant aux caves qui utilisent des foudres ou des cuves tronconiques une image forte de précision dans le travail et dans l'hygiène. L'usage de ces contenants indiquera ainsi la capacité d'une cave à s'imposer des contraintes fortes de travail. Même si cet aspect plus «marketing» est moins souvent avoué, il est indéniable qu'il participe de l'attrait exercé par les cuves bois sur les caves. Recevoir un client dans un chai de barriques, foudres et cuves tronconiques est certes plus flatteur et convaincant qu'une batterie de cuves béton...

Techniquement, les foudres et cuves tronconiques font appel à des techniques qui diffèrent assez largement des celles employées sur les tonneaux. D'abord parce qu'il n'existe pas de standard. Ce



La fabrication des foudres nécessite une technicité très particulière et des matières premières d'une qualité spécifique.

sont des contenants qui sont conçus à la demande, tant en volume qu'en proportions (dans certaines limites), prenant en compte la configuration du chai de destination, l'usage qui sera fait de ces cuves... Il existe bien des tendances de marché concernant les capacités, avec un cœur de gamme pour les foudres autour d'une cinquantaine d'hectolitres, et pour les cuves de vinification et d'élevage de vins, entre 40 et 120 hl. Le marché des spiritueux, quant à lui, est demandeur de plus grandes capacités.

#### Foudres et cuves tronconiques, toute une technique

Si par le passé, les foudres comme les cuves pouvaient atteindre des dimensions gigantesques, il n'en est plus que rarement de même à l'heure actuelle. Dans un premier temps, parce que la demande n'existe pas forcément sur ce segment : les vins vinifiés et/ou élevés dans ces contenants correspondent le plus souvent à des marchés haut de gamme, mieux valorisés, mais plus limités en volume. En outre, des contraintes techniques limitent de fait la fabrication de contenants de très grandes dimensions.

L'approvisionnement en matières premières est en effet plus délicat pour ces produits, les achats ne se faisant pas dans les mêmes conditions techniques que pour les merrains des barriques. Dans ce secteur, on travaille avec des plots, qui sont des grumes sciées en plateau (contrairement à la tonnellerie qui travaille en bois fendu sur chêne français). Pour pallier les éventuels problèmes de porosité, les douelles doivent avoir une épaisseur minimale de 54 mm, 65 mm jusqu'à 100 mm pour les foudres selon leur dimension.

#### Des contraintes sensibles sur les matières premières

En outre, les grumes utilisées par les foudriers doivent être parfaitement rectilignes, sur des hauteurs de 2 à 4 mètres, et présenter un minimum de nœuds. Or, ces contraintes très spécifiques ont été moins prises en compte sur le marché du bois ces dernières années, de la relative stagnation de ces contenants. Aujourd'hui, ce marché doit se réalimenter, pour faire face à une demande croissante des foudriers.

Autre caractéristique du marché du bois pour les foudres : ce sont des grans moyens à grossiers qui sont sélectionnés pour ce type de contenant.

L'approvisionnement en bois impose donc certaines contraintes au foudrier, qui évidemment se répercutent sur le prix. Le poste matière



première est en effet très important dans le coût d'un foudre ou d'une cuve tronconique, qui évolue – même si ce n'est pas de façon linéaire – en fonction de la capacité du contenant (dont dépendent l'épaisseur et la longueur des douelles). Ainsi, en passant d'une épaisseur de 54 à 65 mm par exemple, c'est environ un supplément de 20% de matière première qui est mis en œuvre...

### Un produit à la fois personnalisé et standard

Dans les prix rentrent également en compte tous les paramètres de personnalisation du produit : le lieu, l'équipement, la possibilité de livrer un produit fini ou au contraire l'obligation de le monter sur place, autant de facteurs qui doivent être examinés avant la conclusion de l'achat et qui font partie des services rendus par le foudrier.

Chaque foudre étant conçu à la demande, la conception peut parfois demander une étude poussée, qui peut être réalisée par le foudrier lui-même ou par un maître d'œuvre quand le chantier est plus complexe, notamment quand il fait intervenir plusieurs corps de métier. La conception d'un ouvrage peut ainsi durer 2 ou 3 ans, parce qu'elle est souvent indissociable de réflexions sur le chai.

Si les standards n'existent pas dans les contenances, les hauteurs et les largeurs, les cuves et foudres sont en revanche des produits relativement standards quant à la «qualité» des bois utilisés, notamment en ce qui concerne les chauffés. En effet, on ne recherche pas encore sur ces produits des arômes de grillés aussi poussés que sur tonneaux, d'autant qu'ils sont censés apporter un boisé plus subtil. La chauffe est donc essentiellement utilisée pour le montage ou le cintrage des éléments, la constitution de la robe du contenant, opération qui reste moins essentielle pour les cuves que les foudres. Mais le bousinage (cuisson à cœur du bois, au-delà du cintrage) reste assez limité, dans ses effets, notamment du fait de la capacité du contenant.

### Une durée de vie très longue...

Les gros contenants ont une durée de vie très longue, de l'ordre de 50 à 80 ans, à l'inverse des tonneaux dont le bois se sature plus rapidement. C'est ce qui peut expliquer que pendant longtemps ce marché a stagné, et, à l'opposé, qu'il connaisse un véritable boom actuellement, la récente attirance pour ces contenants intervenant de façon concomitante avec le renouvellement du parc.

Pour prolonger cette durée de vie, une tendance moderne veut que l'intérieur des contenants soit évidé, de manière à renouveler le bois en contact avec le vin. Ce procédé, qui n'existait pas auparavant, implique que les douelles constituant les cuves et les foudres soient plus épaisses, ce qui explique la demande de la clientèle pour des épaisseurs de bois supérieures à ce qu'exigerait la technique classique.

### ... qui demande une certaine maîtrise

Comme tout contenant «bois», les foudres et cuves sont très sensibles aux conditions de conservation : température, aération, hygrométrie, remplissage... sont autant de paramètres qui influent sur la durée de vie et la préservation de la qualité de la cuve. L'idéal, c'est évidemment de les conserver pleins en permanence, ce qui, là aussi, nécessite un important travail au chai.

Sensible aux moisissures, le bois nécessite une hygrométrie contrôlée, suffisante pour ne pas engendrer de dessèchement et donc de jeu dans l'assemblage des douelles, mais pas excessive pour ne pas favoriser les proliférations de champignons. De même, la température doit être régulée, pour la bonne conservation du bois et du vin. En règle générale, on considère que les plages de variations de ces deux paramètres peuvent s'étendre de 13 à 20°C et de 75 à 85% d'humidité relative. L'aération est aussi un facteur clé dans la conception d'un chai. Les locaux complètement clos sont à proscrire, les contenants nécessitant un certain renouvellement de l'air. Mais la modération est aussi de mise dans ce domaine, puisque le bois – comme le vin – est fortement sensible aux courants d'air. *M. Chastaing*

### LE MARCHÉ DES FODRES ET TONNEAUX TRONCONIQUES

En reprise depuis 6 ou 7 ans, le marché des foudres et tonneaux tronconiques concerne aussi bien la France que l'export, dans des proportions variables, selon les tonneliers, en fonction des années.

A l'export, ce sont surtout l'Italie, les Etats-Unis (plus particulièrement la Californie), le Portugal et l'Espagne, l'Afrique du Sud, et de façon parfois plus timide, l'Australie, qui achètent ces contenants.

### LES FODRES

Gros contenants de la forme d'un fût couché, les foudres ont des capacités variables entre 6 à 8 hl pour les plus petits, jusqu'à 300 hl, dans le passé du moins. Actuellement, les plus grosses contenances se situent plus généralement autour de 100 hl. Compte tenu de leur forme, ils sont principalement utilisés pour l'élevage des vins.



Photo © Taransaud

### LES CUVES TRONCONIQUES

Destinées à la vinification et à l'élevage des vins et eaux-de-vie, les cuves tronconiques varient dans une gamme de volumes plus large, de 10 à 400 hl environ. Grâce à leur forme «debout» légèrement cintrée, elles permettent la vinification en rouge, en favorisant notamment la formation du chapeau de marc. Elles autorisent d'ailleurs de nombreuses opérations de vinification, aujourd'hui modernisées mais qui ont vu le jour dans des régions où elles étaient traditionnellement utilisées : pigeage...

...le Feu des Grands Crus

Tradition familiale depuis quatre générations  
Sélection rigoureuse des bois des plus belles forêts françaises  
François Frères - Anciens maîtres de la Côte des plus prestigieuses

François Frères

21170 SAINT-ROMAIN-FRANCE  
TEL 33 (0)3 80 21 23 33 - FAX 33 (0)3 80 21 29 05  
e-mail: chateau@francoisfreres.com - www.francoisfreres.com

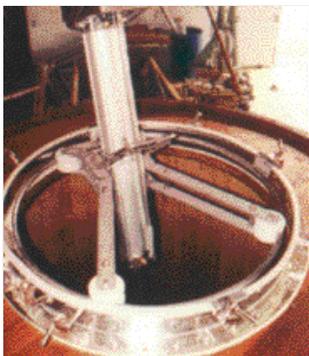


ENTREPRISES

SEGUIN-MOREAU

Leadership mondial des gros contenants

Leader mondial des gros contenants depuis plus de 20 ans, selon son président Jean Bourjade, Seguin-Moreau a également été l'un des pionniers dans l'utilisation d'accessoires inox sur ces cuves en bois : serpentins, trappes en inox, ... ont été développés par les équipemen-



tiers, à leur initiative.

L'entreprise a également mis au point un assistant-pigeur manuel, monté sur la trappe du fond supérieur, qui permet d'assurer un pigeage tout en douceur sur la totalité du chapeau de marc, grâce à un angle d'inclinaison très intéressant.

Autre grande spécificité de ce foudrier : les fonds bombés, sur la partie supérieure, qui permettent de limiter les phénomènes de déformation et donc la constitution de poches d'air, nuisibles au vin, au cours de l'élevage.

En outre, l'entreprise propose et réalise une très large gamme de grands contenants, qui peuvent aller de 10 à 1 200 hl, avec des commandes plus généralement situées autour de 60 hl. Le service d'étude est très développé chez Seguin-Moreau, permettant la réalisation d'une commande en 1 à 4 mois. Toute livraison s'accompagne d'ailleurs d'une formation du client à l'utilisation et à l'entretien de ces contenants un peu particuliers.

L'activité reste marginale dans le chiffre d'affaires pour le groupe Seguin-Moreau, mais demeure un élément fondamental en terme d'image de l'entreprise

TARANSAUD

Le souci du détail

La tonnellerie Taransaud exerce et développe également le métier de foudrier, qui représente à l'heure actuelle un volume d'environ 140 foudres et tonneaux tronconiques par an. Compte tenu de la «modularité» de ce segment de marché, elle propose par ailleurs toute une gamme de matériel avec un équipementier (drapaux, serpentins...). Sur ce segment aussi, le besoin de personnalisation est très prononcé. Ainsi, depuis quelques années, Taransaud a lancé le toit en acier inoxydable pour ses cuves tronconiques, muni d'une trappe d'accès de dimension modulable, adaptée aux systèmes de pigeage automatiques actuellement sur le marché.



Autre système de facilitation des travaux de vinification, lancé en 2000 : la trappe de décuvaage, posée sur le fond inférieur, et s'ouvrant de l'extérieur, permettant de réaliser le décuvaage par gravité directement dans une vis sans fin par exemple. Ce système peut être installé dès 20 hl et devient surtout rentable à partir de 40 hl. Soucieuse d'anticiper les besoins de ce «nouveau» marché, l'entreprise s'intéresse également aux effets de chauffe sur les foudres et cuves tronconiques. Des variantes de l'opération traditionnelle sont à l'étude, pour mieux comprendre le bousinage et détecter un éventuel intérêt d'une variabilité dans ce domaine, variabilité qui reste difficile compte tenu de la taille des cuves : la précision de chauffe n'est pas encore du même niveau que pour les barriques.

TREUIL

Tonnellier et maintenant foudrier



Côtes-du-Rhône, mais aussi en Espagne et aux Etats-Unis. Il est d'ailleurs probable que l'effectif consacré à cette activité soit rapidement doublé. Car Treuil assure aussi bien la conception du projet que la maintenance professionnelle.

La tonnellerie Treuil est implantée à Brive-la-Gaillarde depuis 1930, au cœur de la France mais à l'écart de toute région viticole. Rachetée en 1997 par François Frères, cette tonnellerie s'est dotée au printemps de cette année d'une foudrerie, implantée sur le même site, afin de pouvoir, comme ses concurrentes, se positionner sur un marché qui se développe parallèlement à celui des fûts, et qui se chiffre au total à 335 M€. Cette nouvelle entrée a démarré très activement, avec un carnet de commande rapidement très rempli et l'objectif d'atteindre la cinquantaine de foudres pour sa première année de fonctionnement. Du fait de son positionnement central, et de l'implantation du groupe dans le monde entier, la foudrerie a fourni ses premiers clients dans le Médoc, le Languedoc-Roussillon, les

GRENIER

Le spécialiste des cuves tronconiques

En 1982, Marc Grenier reprenait l'entreprise de son grand-père, dont l'activité consistait uniquement en la réparation de cuves bois. Les objectifs de l'entreprise ont alors été recentrés sur la fabrication de ces gros contenants, permettant à la société Grenier de développer de grandes cuveries bourguignonnes.



La tradition de l'entreprise était alors la fabrication de cuves ouvertes traditionnelles en Bourgogne, pour la vinification. Pour répondre à un besoin de sa clientèle en terme d'élevage des vins, Marc Grenier lance en 1990 la cuve Vinistock Grenier®, dont le plafond tout inox permet au vinificateur d'utiliser la cuve toute l'année. Ce plafond, comme tous les éléments composant le contenant, est adaptable aux besoins de la cave, avec une ouverture pouvant aller de 20 à 150 cm. Réalisant 25% de son activité à l'export (Italie, Suisse, Allemagne, Australie et Nouvelle-Zélande), Grenier est également présent dans toutes les régions viticoles françaises.

LA TONNELLERIE ROUSSEAU

Dernier tonnellier-foudrier de Bourgogne

La tonnellerie de Bourgogne basée à Couchey en Côte d'or est spécialisée dans la fabrication de fûts en chêne pour l'élevage des vins et des alcools, mais aussi de foudres et de cuves en chêne pour l'élevage des vins fins et des alcools (20 % de l'activité). La tonnellerie a réalisé un CA de 5,2 M€ dont 65% à l'export. Le tonnellier foudrier a installé cette année un nouveau site en Côte d'Or dédié à la fabrication de gros volumes : foudres et cuves. Il a lancé une gamme novatrice et disponible sur les 225 L et 228 L. C'est Jean-Marie Rousseau, l'actuel Gérant, qui le premier a diversifié l'activité en lançant une production de pièces type Bourgogne (228 L). Au milieu des années 90 des productions de muids et de demi-muids ont été rationalisées, ainsi que d'autres volumes comme les 114 L, 225 L, 300 L ou encore les 500 L. Son objectif : adosser les élevages en fûts neufs à de véritables profils aromatiques issus des principales régions françaises. Quant aux chauffes de bois, il souhaite un profil aromatique et des essais sur de nouvelles méthodes de cuisson des coques.



**VIMAT SARL**

Le Stockage simplifié

Espace Vigneron - Mas Blanes  
66370 - Pezilla La Rivière  
Tel : 04 68 92 00 51- Fax : 04 68 38 08 90

**DAMY**  
*Tonnellerie*  
MEURSAULT - FRANCE

*Le fût est au vin ce que la terre est aux raisins.*



**TONNELLERIE DAMY PERE & FILS**

BP N°1 - ZA Les Champs Lins - 21190 MEURSAULT  
Tél. : 03 80 21 49 40 - Fax : 03 80 21 49 49

LE CHÊNE ET LE VIN

**Un fût  
signé Bernard  
est avant tout  
le vôtre !**

L'expérience acquise auprès  
de trois générations de vigneron  
a forgé notre capacité à concevoir  
des produits personnalisés.

Différencié selon vos vœux,  
un fût signé Bernard sera dans  
votre chai ce que chaque fût  
devrait être, c'est à dire  
le vôtre !

Route d'Archiac  
16130 Lignières-Sonneville  
FRANCE  
Fax : 05 45 80 56 47  
Tél. 05 45 80 50 26



**bernard**



Entre l'excellence et l'expérience.



Tonnellerie  
**Quintessence**  
Bordeaux

8, route de Canteloup - 33750 Beychac & Caillau - Tel : (33)5.56.72.82.00 - Fax : (33)5.56.72.47.72 - [www.quintessence.info](http://www.quintessence.info)



Chêne du Sud-Ouest

# L'espèce à l'origine du goût

Devant la demande croissante, le prix du bois répercuté sur les barriques a considérablement augmenté. Alors, si certains se fournissent en bois aux Etats-Unis ou en Europe de l'Est, d'autres préfèrent réhabiliter les forêts privées du Sud-Ouest de la France. Cela d'autant que les bois d'origine locale peuvent alors permettre plus facilement la mise en place de mesures de traçabilité.

Après la fermentation, le vin doit s'assagir. Il rejoint alors les cuves ou les fûts dont le bois aura été soigneusement choisi parfois dans une forêt française. Quoi qu'il en soit, il faudra veiller au grain car, c'est avec l'origine, le principal critère de qualité retenu pour la sélection des bois. Un grand nombre de pays produisent des barriques avec des chênes régionaux. Il existe 300 espèces de chênes genre botanique Quercus dans le monde. En France, parmi huit espèces de chênes, deux sont utilisées en tonnellerie : le chêne rouvre et pédonculé. Si le peuplement des forêts françaises se compose d'environ 15 millions d'hectares, seulement 4 à 5 millions d'hectares intéressent une poignée de tonneliers. Le centre de la France, l'Allier, la Nièvre, les Vosges, le Limousin sont des zones d'approvisionnement qui se différencient par leur grain fin, moyen ou gros. Pour la fabrication d'environ 500 000 barriques par an, la tonnellerie n'utilise que des arbres de 100 à 120 ans. Certaines zones d'achat françaises sont mythiques alors qu'une forêt comme celle de Tronçais ne

représente en réalité que 10 000 ha mais le terme est sur-utilisé. Les forêts de Nevers, Châteauroux, des Vosges ou de Fontainebleau sont également très renommées. On peut d'ailleurs très justement se demander comment le viticulteur peut optimiser la bonification de ses vins s'il ne connaît pas l'origine de ses barriques ? C'est justement la question que s'est posée l'association Chêne du Sud-Ouest qui est partie de l'idée originale de rapprocher les terroirs forestiers et viticoles. La forêt privée française représente 10,4 millions d'hectares, possédés par plus de 3,5 millions de propriétaires. Une famille française sur sept possède un bois. Ces chênes qualifiés de gros grains faisaient rarement l'objet de recherches sur leur utilisation en tonnellerie. L'étude insiste sur le potentiel de la forêt privée française. Selon le CRPF Aquitaine, les propriétaires privés possèdent les 3/4 des chênes français : 3 millions d'hectares, dont 60% de chêne pédonculé. Dans son plan d'activité 2001-2002, l'association entendait promouvoir les chênes du terroir de la forêt privée pour l'élevage des vins avec notamment une étude typologique des chênes du département de la Gironde ; complétée d'une analyse de perception du consommateur du concept « vin élevé en barrique du Sud-Ouest ». Dans un second temps, l'association s'est orientée sur le suivi des bois de la forêt au vin par la mise en place de méthodes de traçabilité dans la

recherches, complète ces investigations. Le sujet était "La variabilité des teneurs extractibles des chênes sessile et pédonculé : influence sur l'élevage des vins en barrique". Dans ses conclusions, l'auteur commente que les vins élevés dans du chêne pédonculé sont plus riches en ellagitanins mais plus pauvres en whisky-lactone et eugénol que les vins élevés dans du chêne sessile. Les concentrations en vanilline sont comparables pour les deux espèces. Les différences mesurées dans le bois se retrouvent pour les deux espèces et aussi dans le vin. Les teneurs en ellagitanins dosées dans le vin sont très faibles par rapport à ce que le bois peut céder. Le séchage et la chauffe ne font que réduire le potentiel du bois. De plus, les conditions d'élevage en barrique ne favori-

sant pas l'extraction et la stabilité des ellagitanins. A l'inverse, les teneurs en composés volatils sont en accord avec ce que le bois peut céder. La chauffe favorise le potentiel des composés aromatiques et le vin extrait facilement la vanilline, l'eugénol et la whisky-lactone. A bois identique (espèce, origine, séchage, chauffe) et durée d'élevage équivalentes, la variabilité entre les chais est élevée. Dans le processus de fabrication des barriques, l'influence de la variabilité interindividuelle des chênes est fortement réduite. En effet, les individus sont progressivement mélangés à différents stades de la fabrication : fente, transformation en douelles, assemblage de la coque. Cette source de variabilité, qui était la plus importante dans le bois, est devenue secondaire dans le vin. La principale source de variabilité devient donc l'espèce. L'effet provenance pour une même espèce est beaucoup plus limité. Collectivement, aucune

préférence n'a pu être déterminée pour l'une ou l'autre des espèces et des provenances. L'origine Indre-et-Loire, avec son grain fin, ne s'est pas révélée meilleure qu'une autre. Si le chêne pédonculé n'est pas supérieur au chêne sessile, il n'a par contre, jamais été rejeté. Il peut donc parfaitement s'adapter à l'élevage de certains vins. Quoi qu'il en soit, l'auteur en vient à la conclusion : « la sélection des bois doit se faire sur une combinaison espèce-provenance plutôt que sur le grain ou la seule provenance. » Toutefois, s'il est désormais acquis que les chênes de taillis sous futaie sont aptes à fournir des barriques de qualité recherchées pour leur intérêt œnologique, cette réalité n'est pas encore assimilée par le marché de la tonnellerie et de la viticulture.

C.Z.

recherches, complète ces investigations. Le sujet était "La variabilité des teneurs extractibles des chênes sessile et pédonculé : influence sur l'élevage des vins en barrique". Dans ses conclusions, l'auteur commente que les vins élevés dans du chêne pédonculé sont plus riches en ellagitanins mais plus pauvres en whisky-lactone et eugénol que les vins élevés dans du chêne sessile. Les concentrations en vanilline sont comparables pour les deux espèces. Les différences mesurées dans le bois se retrouvent pour les deux espèces et aussi dans le vin. Les teneurs en ellagitanins dosées dans le vin sont très faibles par rapport à ce que le bois peut céder. Le séchage et la chauffe ne font que réduire le potentiel du bois. De plus, les conditions d'élevage en barrique ne favori-

## L'orfèvre du bois

*"Dans le respect des traditions et de la matière, nous cultivons l'excellence à travers l'origine de nos approvisionnements et la traçabilité de notre production. Nous façonnons et ciselons des barriques depuis des générations, afin que nos fûts soient les écrins précieux de vos vins."*

*Yves de la Roche*

Tonnellerie L'Orfèvre  
173, route de Saint-Erblon - 33500 Libourne - FRANCE  
Tel. 33 (0)5 57 55 48 30 - Fax 33 (0)5 57 55 48 31  
mail@tonnellerie-orfevre.fr



## Pratique



## Hygiène et entretien des contenants en bois

Le bois peut constituer un «nid» très propice au développement de Brettanomyces ou autres microorganismes contaminants, susceptibles de nuire à la qualité du vin. Or, il retient également plus fortement tous ce qui constitue un support ou un réservoir potentiel pour ces contaminations. L'entretien des fûts, foudres et cuves tronconiques doit donc être particulièrement méticuleux, de la réception des fûts neufs à l'entretien des contenants pleins.

## Mise en œuvre des barriques neuves

Le contrôle à réception des barriques neuves est un point essentiel pour s'assurer du bon déroulement de l'entonnage. Pour éprouver l'étanchéité des fûts, il est recommandé de les remplir d'eau, éventuellement d'eau chaude et sous pression. Cela permet à la fois de repérer les barriques fuyardes, mais aussi de regonfler le bois éventuellement desséché.

Le maintien d'une certaine humidité de la barrique est important, mais il ne doit jamais rester aucune trace d'eau, qui est un vecteur de contamination. L'égouttage des fûts, comme des plus gros contenants, doit toujours être parfait.

Avant remplissage, il est recommandé (environ une semaine avant) de remplir la barrique neuve avec un peu d'eau (20 litres suffisent), de la rouler une fois bondée puis de laisser dégorger une heure sur chaque fond. Après égouttage, la barrique doit être méchée. La même opération doit être répétée la veille de l'entonnage, en évitant toutefois le méchage si la barrique est destinée à recevoir du moût à fermenter.

## Barriques usagées

Si le stockage vide des contenants bois doit être évité au maximum, il est parfois incontournable dans la gestion d'un chai. Dans ce cas, le nettoyage doit être particulièrement approfondi pour éliminer toute trace de lies et de tartre, contaminants potentiels. Eventuellement, le recours à une chaîne en inox pour «gratter» l'intérieur de la barrique peut être une solution intéressante.

## Le méchage doit être régulier sur un contenant vide

Si le stockage vide des contenants bois doit être évité au maximum, il est parfois incontournable dans la gestion d'un chai. Dans ce cas, le nettoyage doit être particulièrement approfondi pour éliminer toute trace de lies et de tartre, contaminants potentiels. Eventuellement, le recours à une chaîne en inox pour «gratter» l'intérieur de la barrique peut être une solution intéressante.

Le nettoyage des fûts est l'occasion de les examiner attentivement un à un ; c'est donc le moment privilégié pour écarter tout fût «douteux», que ce soit pour des raisons «mécaniques»



(fût choqué, ...) ou microbiologiques : tout contenant présentant une odeur non conforme devra faire l'objet d'un nettoyage plus poussé ou être éliminé.

Avant méchage, le fût doit être égoutté entre 5 à 8 jours, afin d'éliminer toute trace d'eau. Le méchage devra ensuite être renouvelé tous les 1 à 3 mois.

## Le cas particulier des gros contenants

L'entretien des foudres et des cuves tronconiques, comme celui de tout contenant en bois, demande une grande attention.

Si le travail avec ces contenants se rapproche de celui réalisé avec des cuves traditionnelles, il n'en est rien pour ce qui est de l'entretien. Une station à sec prolongée doit toujours être accompagnée d'une réhydratation, d'un nettoyage et d'une aération fréquents. Dans le cas contraire, le dessèchement risque de conduire à une désolidarisation des douelles, et à la nécessité de resserrer les cerclages.

Ils doivent donc être traités annuellement par lavage, avec des têtes rotatives pour décrocher tartres et lies. L'emploi d'eau sulfitée est recommandé en entretien régulier avant remplissage. Le recours à la vapeur est relativement fréquent pour approfondir ce nettoyage. En revanche, le détartrage chimique reste peu classique, parfois utilisé par sécurité. Des produits efficaces et respectueux du bois existent sur le marché, mais ce procédé ne fait pas partie des recommandations systématiques des foudriers. A noter toutefois, que, comme pour les barriques, l'emploi de produits détartrants doit souvent être suivi d'une désinfection, qui joue en plus le rôle de rééquilibrage du pH.

Les foudres, s'ils doivent être conservés vides, ne doivent contenir aucune trace d'eau ; ils doivent donc être parfaitement ventilés.

## L'entretien extérieur

L'entretien extérieur des foudres est également essentiel. S'ils se sont développés notamment pour des raisons d'image, leur aspect extérieur doit pouvoir faire la preuve des bonnes pratiques d'hygiène employées dans le chai. Il faut donc éviter de tâcher le bois à l'extérieur, car, même revêtu (vernis, huile de lin), il reste perméable. Les revêtements facilitent toutefois l'entretien par rapport à des cuves en bois brut, l'huile de lin ayant tout de même tendance à se ternir plus rapidement qu'un vernis.

Pour les fûts, il faudra également veiller à la parfaite propreté des bondes, à nettoyer à l'eau sulfitée à chaque manipulation (plein des barriques...).

## De l'intérêt du film plastique

A réception, les tonneaux sont souvent recouverts d'un film plastique, qui participe de la qualité du fût, puisqu'il préserve le taux d'humidité du bois, empêchant son dessèchement qui donnerait des barriques fuyantes.

## ENTREPRISES

## MOOG &amp; CIE

Système de nettoyage des fûts type DUPLEX

La société suisse Moog & cie présentera à l'occasion de Vinitech, du 3 au 6 décembre, une amélioration de son procédé de nettoyage de fûts : duplex, lié à l'utilisation d'un groupe haute pression.

Le principal intérêt de ce procédé consiste en l'automatisation, régulée selon le besoin de chaque cave, des fonctions eau froide - eau chaude - égouttage - levage - abaissement. Il procure ainsi à l'utilisateur un certain confort de travail, parallèlement à une efficacité supérieure grâce à un gain de temps notable. L'opération de nettoyage des fûts est en effet relativement pénible. L'équipement du système de nettoyage avec des rails en pente douce amoindrit considérablement cette pénibilité. La barrique est roulée jusqu'à un plateau où la mécanique prend en charge toute la suite des opérations.

MOOG & CIE S.A. Neufeldstrasse 11 CH-3076 WORB (SUISSE)  
Tél : 00.41.31.839.11.43 / Fax : 00.41.31.839.77.28



## THALES

Thalès s'est positionné sur le marché des fûts d'occasion et de reconditionnement, afin d'apporter une réponse fiable aux viticulteurs qui se trouvent confrontés à un marché très dispersé.



Afin de garantir la sécurité des barriques d'occasion, Thalès a développé une technique innovante de reconditionnement. L'achat des barriques se fait selon un cahier

des charges rigoureux, comprenant notamment un audit des chais et un prélèvement de bois, pour analyse et détection d'éventuelles contaminations microbiologiques ou chimiques.

Le procédé consiste ensuite en une remise à nu du bois, par l'action successive d'effets mécaniques, thermiques et chimiques. En fin de chaîne, les contenants sont désinfectés, pour

garantir l'état sanitaire et la conservation des barriques. Tout au long du reconditionnement, l'efficacité est contrôlée par un laboratoire extérieur. Thalès commercialise ensuite ces fûts sous sa marque.

Selon le même principe, Thalès propose également une prestation de lavage sur site, personnalisée en fonction des besoins et de l'état des barriques. Pour les gros contenants, compte tenu de leur sensibilité et de leur durée de vie, Thalès réalise aussi des audits, diagnostiquant les interventions nécessaires et fournit les conseils d'entretien et de remise en service appropriés.

THALES - ZA Actipolis - Avenue Ferdinand de Lesseps Canéjan - 33612 Cestas cedex - FRANCE  
Tél. +33 (0)5.57.96.44.00 / Fax. +33 (0)5.57.96.44.01

Le théorème de Thalès : Sélection du produit + Reconditionnement + Services personnalisés = un métier unique et novateur sur le marché du fût d'occasion.

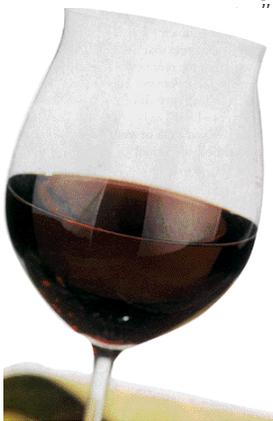


## Elevage des vins

## Pour des barriques « sablées » et rajeunies

Cela fait maintenant 28 ans que la société Brunateau S.A. est spécialisée dans le traitement des surfaces. Installé à Saint-Paul-Lès-Dax dans les Landes, Dominique Brunateau est fier de sa petite entreprise qui vient de mettre au point un procédé pour la rénovation de barriques. Cette technique «entièrement naturelle» précise-t-il, agit par action mécanique sans démontage de la barrique par propulsion d'air comprimé avec du sable stérilisé dans la barrique finalement rincée par de l'eau. «Cette technique respecte l'authenticité du chêne et permet au viticulteur de réaliser une économie, le prix de la barrique neuve étant aujourd'hui de 550 euros minimum. Habituellement, la durée de vie d'une barrique est de deux à trois vins mais ces contenants sont dès lors saturés par l'accumulation de dépôts organiques : matière colorante, tartre, lies incrustées. De nombreuses études ont déjà montré que la perte de "potentiel oxydant" a des répercussions directes sur la bonne évolution de la matière colorante des vins rouges. Le reconditionnement par traitements chimiques, eau chaude, rabotage et rebrûlage présente des inconvénients bien connus des œnologues. C'est à la suite de ce constat que nous nous sommes lancés dans la recherche d'un procédé de rénovation» explique Dominique Brunateau. C'est un véritable travail de rénovation du bois qui est alors entrepris sans toutefois, précise-t-on, entrer dans le domaine du tonnelier qui entreprendra plutôt un nettoyage de la barrique douelle après douelle. Cette technique permettra surtout de supprimer le tartre, ce que la société Brunateau S.A. garantit à 100%. Surtout, le traitement supprime la partie morte de l'aubier pour permettre l'oxygénation du vin. La suppression de la pellicule de bois usagée permettra encore de supprimer les contaminants. Le système est en pratique validé par les analyses du Professeur Bertrand de la Faculté d'œnologie de Bordeaux. Ainsi d'après les essais effectués toute l'année dans quatre crus différents de Saint-Emilion, Néac, Pomerol, sur des vins rouges, les vins semblent avoir bien supporté leur passage en barrique «rénovée». «Aujourd'hui, plus personne ne veut de traitements chimiques à base de soude et ce procédé comprend zéro produit chimique»; c'est pourquoi la société achète des barriques de deux à trois vins sur lesquelles sont effectuées des analyses avant rénovation afin de déterminer si les critères d'achat sont respectés. Plusieurs marchés sont d'ores et déjà concernés par cette innovation, d'une part celui de la prestation de service pour les châteaux ou propriétaires souhaitant rajeunir les barriques; et d'autre part, le marché de la barrique d'occasion, achetée après expertise, rénovée et vendue certifiée avec un label de qualité «rénovation».

Pour Dominique Brunateau, le système permet de rallonger la durée de vie de la barrique de deux à trois vins. Pour l'instant, le prix est de 150 euros pour une barrique de deux à trois vins. De nombreux contacts sont pris en Italie, en Espagne et aux États-Unis ainsi que dans la Loire, la Bourgogne et le Var. Un nouveau service s'annonce pro-



**MERCIER**  
TONNELLERIE MERCIER - BP 53 - 16300 BARBEZIEUX - FRANCE  
Tél. (33) 05 45 78 14 79 - Fax (33) 05 45 78 14 40 - E-mail : TONNELLERIE.MERCIER@WANADOC.FR - WWW.TONNELLERIE.MERCIER.COM

Quantité La Journée Vinicole

121, rue du Caducé - BP 71064  
34007 Montpellier Cedex 1 - France  
Tél (33) (0)4 67 41 59 59  
Fax (33) (0)4 67 41 59 58

Commission paritaire : 60 668

Directeur de la publication  
et rédacteur en chef :

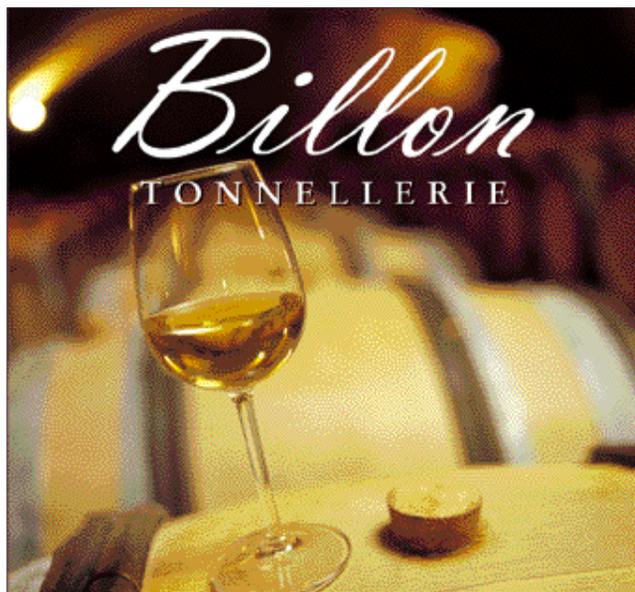
Jean-Christophe CAUSSE

E-mail : [contact@journee-vinicole.com](mailto:contact@journee-vinicole.com)

Internet : <http://www.journee-vinicole.com>

Ont participé à ce numéro : Christelle Zamora, Miriam Chastaingt, Sharon Nagel, Laetitia Calventus, Diana Macle.

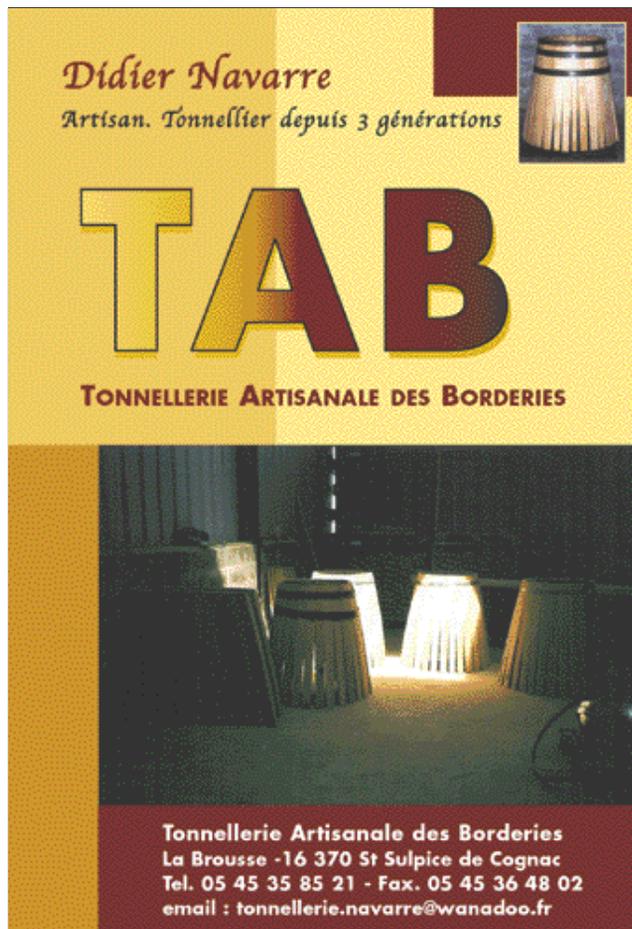
Crédit photo de Couverture : Tonleria Nacional



*Billon*  
TONNELLERIE

**Associons nos compétences  
pour des vins toujours  
plus grands**

Rue Lucien Perriaux - Z.I. Beaune Vignolles - 21200 BEAUNE  
Tél : 03 80 25 92 60 - Fax : 03 80 25 92 61  
E.mail : [tonnellerie.billon@wanadoo.fr](mailto:tonnellerie.billon@wanadoo.fr)  
[www.tonnellerie-billon.com](http://www.tonnellerie-billon.com)



*Didier Navarre*  
Artisan. Tonnellier depuis 3 générations

**TAB**

TONNELLERIE ARTISANALE DES BORDERIES

Tonnellerie Artisanale des Borderies  
La Brousse - 16 370 St Sulpice de Cognac  
Tel. 05 45 35 85 21 - Fax. 05 45 36 48 02  
email : [tonnellerie.navarre@wanadoo.fr](mailto:tonnellerie.navarre@wanadoo.fr)

DU CHÊNE AMÉRICAIN AU GRAIN FIN.  
DU BOIS SÉCHÉ À L'AIR LIBRE PENDANT 24 MOIS MINIMUM, CERTIFIÉ PAR ERNST & YOUNG.  
DES MILLIONS D'EUROS INVESTIS DANS LA RECHERCHE POUR OBTENIR  
DES PROFILS PRÉCIS ET RENOUEVABLES.  
UNE CONFIANCE BÂTIE SUR 90 ANNÉES D'EXPÉRIENCE.

**C'est ainsi que se définit World Cooperage**

Et surtout, grâce à un approvisionnement intégré,  
des merranderies et des tonnelleres  
à la pointe de la technologie,  
son rapport qualité/prix est inégalable.

05.56.72.82.00

  
Maison fondée en 1912

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



Le meilleur est à l'intérieur.

Un grand vin a une histoire. Il incarne une mémoire. Il sollicite les sens. Il éveille les passions. Les émotions. Les valeurs esthétiques. Il vit et il vibre. Il est à chaque fois unique. C'est de notre passion pour les grands vins que naît cette exigence à leur offrir toujours le meilleur de nous-mêmes : des chênes au grain parfait, une rigueur absolue dans l'élevage de nos bois, une chauffe d'une extrême sensibilité. Chez Saury, nous le savons bien : dans nos fûts, le meilleur se trouve toujours à l'intérieur.

45, rue de Belfort - 33000 Bordeaux  
Tél. : 05 56 946 926 - Fax : 05 56 946 949  
e-mail : [saury@saury.fr](mailto:saury@saury.fr)

Fondateur  
**Saury**  
FRANCE