

Quotidien

La Journée Vinicole

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

N° 21 753

LE QUOTIDIEN DES VINS ET SPIRITUEUX DEPUIS 1927

SEPTEMBRE-OCTOBRE 2006



**Nouvelles
pratiques
œnologiques**



**Réduction
en alcool
des vins**

Pesticides



ÉDITION SPÉCIALE

Les spécialistes du traitement
agricole aérien

Air Action



Au service de la santé de vos vignes

avec buses directionnelles
et anti-dérives homologuées

Tous travaux de protection des cultures

- Phytosanitaire
- Traitement biologique
- Fertilisation
- Traitement pépinières et vignes-mères



Contact et renseignements

AIR ACTION - Parc industriel Cresse Saint Martin - 34660 Courbonsec
E-mail : airaction@wanadoo.fr

04 67 81 15 96
Fax 04 67 59 59 20

Directeur de la publication
et Rédacteur en chef :
Jean-Christophe Causse
causse@journee-vinicole.com

RÉDACTION
Jacques Bertin

SERVICES COMMERCIAUX
Directeur :
Benoît Causse
contact@vini-media.com

FABRICATION
Vini-Média Sas

Rédaction, Services administratifs,
commerciaux et techniques :
Parc Euromédecine
CS 14326 - 121, rue du Caducée
34195 Montpellier cedex 5
Tél. : 00 33 (0)4 67 41 59 59
Fax : 00 33 (0)4 67 41 59 58
Mail : redaction@journee-vinicole.com
Site : <http://www.journee-vinicole.com>

ÉDITION
Fondée en 1927, La Journée Vinicole
est éditée par Vini-Média Sas,
au capital de 40 000 euros
RCS Montpellier 438 188 724
Siret : 438 188 724 00027
Code APE 221C
N° de TVA Intracommunautaire :
FR 68 438 188 724

Président-directeur général :
Benoît Causse
Commission paritaire n° 0707T87409
ISSN 01514393

Impression :
Imprimerie spéciale
de La Journée Vinicole
Dépôt légal à parution.
© 2006 Vini-Média Sas

SERVICE ABONNEMENT
La Journée Vinicole
CS 14326 - Parc Euromédecine
34195 Montpellier Cedex 5
Tél. : 00 33 (0)4 67 41 59 59
Fax : 00 33 (0)4 67 41 59 58

Abonnements :
La Journée Vinicole :
France : 178 euros

DIFFUSION
NATIONALE ET INTERNATIONALE

Toute reproduction, même partielle,
des articles publiés dans cette édition
sans accord de la société éditrice est
interdite, conformément à la loi du 11
mars 1957 sur la propriété littéraire et
artistique.

Photos de couverture :
S.F.D.
évOAK

La réglementation se durcit pour les pesticides mais libère les pratiques œnologiques

Ce 17 août, l'Institut français de l'environnement (Ifen) met en ligne une synthèse des données relatives à la contamination des eaux par les pesticides en 2003 et 2004. Le constat est sans appel : les analyses dans le milieu naturel (eaux superficielles et souterraines), réalisées sur plus de 10 000 stations de surveillance, révèlent que la contamination concerne l'ensemble du territoire (métropole et DOM). En clair, les pesticides sont présents dans pratiquement la totalité (96 %) des points de mesure retenus pour connaître la qualité des eaux superficielles et dans plus de la moitié (61 %) de ceux concernant les eaux souterraines. L'IFEN précise que les niveaux de contamination sont souvent significatifs : en eaux de surface, la moitié des points de mesure ont une qualité moyenne à mauvaise et, en eaux souterraines, plus du quart des points nécessiteraient un traitement spécifique d'élimination des pesticides, s'ils étaient utilisés pour la production d'eau potable. La pollution est telle que la Commission européenne a adopté une stratégie pour améliorer « l'utilisation des pesticides (qui) représente une menace avérée pour la santé humaine et pour l'environnement » et travaille à une directive spécifique. Les pesticides sont dans le collimateur et les vignerons vont devoir modifier leurs pratiques pour diminuer leur utilisation de ces produits toxiques, notamment pour celui qui les applique, et en limiter les pertes dans la nature. Dépenseront-ils pour cela moitié moins d'argent ? Ce n'est pas sûr, bien que beaucoup en rêvent, étant donné la crise qui les frappe. En France, la consommation de vin continue de baisser et, hors de l'Hexagone, les vins français ont du mal à garder leurs parts de gâteau dans des marchés pourtant en expansion ! La concurrence est rude et on ne peut plus se contenter d'élaborer des vins considérés comme des icônes, des produits de luxe qui permettent aux acheteurs d'afficher une réussite sociale, uniquement parce qu'ils sont produits en France. La réalité du marché, dans une concurrence internationale de plus en plus sévère, désigne comme un frein à l'innovation la réglementation mise en place pour défendre le produit, garantir les usages en production et l'origine des vins. L'Union Européenne, née de l'ambition d'un grand marché commun, souhaite une réforme en profondeur de l'organisation commune du marché viti-vinicole, avec notamment des pratiques œnologiques modernisées. Elle vient d'en autoriser six, expérimentées depuis plusieurs années dans différents Etats membres comme l'utilisation des copeaux et la France a proposé un plan de relance du secteur, avec un budget pour expérimenter les techniques de désalcoolisation. Le programme de l'Agence nationale de recherche s'étage sur des recherches, tant à la vigne qu'auprès du consommateur final. Sur ces points d'actualité et leurs conséquences, les chercheurs ont des solutions à proposer, l'idéal étant, pourquoi pas, de commercialiser des pieds de vigne résistants aux principales maladies et produisant des vins fruités de petits degrés, si c'est bien cela que demande le client.

Jacques BERTIN

Bordeaux 28-30 novembre 2006

Un monde d'échanges dans un monde qui change



Visitez un salon réorganisé selon les 3 étapes d'élaboration du vin :

- Terres et cultures de la vigne :
De la terre au chai
- Savoir-faire et vins :
Du chai à la bouteille
- Orientations marchés :
De la bouteille au consommateur

Découvrez de nouveaux espaces thématiques en phase avec vos besoins :

- Vins, images et objets
- Tremplins d'entreprises
- Innovations et perspectives
- Conseils aux entreprises

Imaginez les vins d'aujourd'hui et de demain en participant au Forum des Idées :

- Ateliers et conférences
- Tables rondes et débats
- Rencontre avec des experts
- Colloque international

PARC DES EXPOSITIONS DE BORDEAUX
BP 55 - 33030 BORDEAUX CEDEX
TEL. : +33 (0)5 56 11 99 00
FAX : +33 (0)5 56 11 88 81
info.vinitech@bordeaux-expo.com



VINITECH



www.vinitech-bordeaux.com

SOLUTIONS POUR LA VIGNE, LES VINS ET LES SPIRITUEUX



RECHERCHE

Elaborer un vin de qualité
à teneur réduite en alcool

p 6 à 13

PRATIQUES ŒNOLOGIQUES

L'Union européenne
assouplit la réglementation

p 14 à 19



Copeaux : une pratique
œnologique comme une autre

p 20 à 27



PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Les pesticides clairement
visés par la réglementation

p 28 à 40

Elaborer un vin de qualité à teneur réduite en alcool



L'expérimentation pour le vin des techniques de désalcoolisation fait partie du plan d'action présenté fin mars 2006 aux professionnels par le ministère de l'Agriculture pour relancer le secteur viti-vinicole français. Face à l'étendue de la crise, les professionnels ont sollicité la recherche qui réfléchit à la diversification de produits de la vigne adaptés à la demande des consommateurs.

Depuis le début de l'année, la Société Française de Distilleries met à la disposition des caves une installation de désalcoolisation faisant appel à la distillation (ci-contre) et à l'osmose inverse (page suivante), à Olonzac dans l'Hérault, afin de répondre à la demande des professionnels qui souhaitent une installation dans l'Hérault. S.F.D. peut également réaliser la même prestation sur son site de Vallon-Pont-d'Arc.

La France voit une désaffection des consommateurs vis-à-vis des teneurs en alcool élevées à cause de plusieurs facteurs. Si globalement ce sont les changements de mode de vie et de travail qui ont agi, bouleversant les repas des familles et leur rapport à l'alimentation, avec aussi moins d'activité physique dans la journée, les mesures récentes pour réduire la consommation d'alcool ont accéléré récemment le phénomène, l'Etat imposant plus sévèrement le respect du code de la route, où l'alcool tue gravement. Plus largement, la mondialisation remet en cause la géographie viticole mondiale, ainsi que les modes de consommation et les représentations liées au vin et à son marketing dans nos sociétés contemporaines, marquées par des cultures du "boire" distinctes. Elles vont de la consommation modérée (en plus ou en moins) pour des raisons de santé, car « le French Paradox » est passé par là, à la convivialité et jusqu'à la recherche d'ivresse et d'excès. Face à cette évolution, les chercheurs, sollicités par les professionnels, proposent une rupture dans les façons d'aborder le produit vin en tant qu'objet de consommation.

Un volet de recherches socio-économique

Issu des travaux menés dans chaque bassin viticole depuis le début de l'année 2006, le plan du préfet Bernard Pomel propose une modernisation de la filière viticole pour permettre aux vins français de conserver leur place dans la compétition mondiale. Pour accéder à certains marchés où la concurrence est rude, l'adaptation des produits relevant du « marketing de la demande » sera facilitée et « Sans toucher à la définition du vin, les techniques de désalcoolisation devront être généralisées », précise le ministère de l'Agriculture. Il a mobilisé des moyens dans un programme signé de l'Agence nationale de la recherche (ANR). Officiellement, c'est un Programme National de Recherches en Alimentation et Nutrition Humaine pour des Vins de qualité à teneur réduite en alcool (VDQA), avec un échelonnement de 2006 à 2008. Jean-Louis Escudier, de l'INRA est le coordinateur du projet qui regroupe 12 partenaires publics et privés : huit équipes de recherches (INRA, université, CNRS) aux com-



La filtration tangentielle performante et économique.

- Amélioration de la qualité organoleptique
 - Vin parfaitement limpide
- Stabilité microbiologique garantie
- Faible rétention en colloïdes
 - Peu d'échauffement
 - Pas de perte de couleur

Elimination complète des levures : saccharomyces, brettanomyces,...

NOUVELLE GAMME



VASLIN BUCHER
Votre réussite est notre priorité.

Rue Gaston Bernier - 49290 CHALONNES SUR LOIRE
Tél. +33 (0)2 41 74 50 50
E-mail : commercial@vaslin-bucher.com - www.vaslin-bucher.com

pétences complémentaires, l'institut technique de la filière ITV France et des professionnels représentatifs, fédérations de producteurs, interprofession des distilleries et deux industriels : la Société Lallemand SA et le Groupe Pernod Ricard. « L'ANR ne finance pas la simple recherche d'un produit allégé en alcool » précisait J.-L. Escudier aux Entretiens Viti-vinico-

les Rhône Méditerranée, organisés en juin dernier par la Station régionale ITV. Des équipes de différentes disciplines sont mobilisées, y compris des anthropologues, pour le volet socio-économique dont les études visent autant à identifier, dans différents pays, les types de consommateurs émergents en lien

suite page 8

Elaborer un vin de qualité à teneur réduite en alcool

suite de la page 7

avec les contextes de consommation, qu'à préciser l'acceptabilité de nouveaux produits à teneur réduite en alcool et à déterminer leur place et leur avenir sur le marché. Les autres recherches ont des caractères biotechniques et sensoriels. Pour les premiers, les travaux visent à sélectionner des variétés de vignes produisant des raisins moins riches en sucre, mais aussi des levures à plus faible taux de conversion des sucres en alcool. Elle inclut la mise au point de procédés de désalcoolisation partielle en début de fermentation, qui permettent de réduire la teneur finale en alcool, sans trop perturber la production des arômes fermentaires. L'approche sensorielle développée essentiellement à l'INRA de Dijon, consiste à quantifier l'impact de la quantité d'alcool sur les propriétés organoleptiques du vin : acidité, astringence, etc., 1/2 degré par 1/2 degré. Car, retirer l'alcool d'un vin sans altérer son caractère n'est pas aisé. D'une part, l'alcool est le deuxième constituant en volume après l'eau et il est difficile de l'extraire sans

Installation de désalcoolisation faisant appel à l'osmose inverse, par S.F.D.

entraîner d'autres composés, en particulier les arômes. Et surtout, l'alcool a un rôle essentiel dans la perception sensorielle du vin. Il tempère la sensation d'acidité, rehausse la note sucrée et contribue au moelleux en bouche. Sans alcool, le vin est perçu plus acide et plus astringent. Pour éviter l'acidité liée à l'absence d'alcool, le procédé « Bonne nouvelle » par exemple, mis au point il y a plus de 15 ans par l'INRA pour un groupement de producteurs, utilise des cépages riches en anthocyanes qui ont un pouvoir tampon. Pour atténuer l'astringence liée aux tannins, on peut ajouter du glycérol à celui qui est naturellement produit dans le vin par la fermentation (de 6 à 8 g/l). La législation autorise le glycérol jusqu'à une teneur totale de 15 g/l. On ajoute aussi du sucre, en faible proportion (10 à 20 g/l) par l'intermédiaire de moût de raisin, et des arômes de vins pour apporter du moelleux à la boisson. « Le danger, c'est que le produit, plus sucré



et avec moins d'alcool, soit plus fragile » précise Lucille Blateyron du département R&D de l'ICV, lors du débat qui a suivi ces Entretiens.

Vers l'élargissement de la gamme

« Il y a dix ans encore la diversification n'intéressait personne » explique J.-L. Escudier et quarante ans en arrière les rendements tiraient les degrés vers le bas. On préférerait la quantité au degré. Puis les vigneron ont mis en œuvre une politique de qualité, qui s'est traduite par l'élaboration de vins plus concentrés,

aux arômes plus expressifs, et souvent plus riches en alcool, ce qui est leur reproché aujourd'hui. La maîtrise des rendements, le choix de cépages améliorateurs, l'attente d'une maturité optimale « polyphénolique » ou « aromatique » a conduit à récolter plus tard et donc avec plus d'alcool potentiel.

Selon le coordinateur du projet, diminuer la quantité d'alcool peut élargir la gamme avec potentiellement trois champs d'application pouvant répondre aux besoins du marché des boissons : les vins de qualité partiellement désalcoolisés en respectant leur caractère et leurs propriétés organoleptiques, les

Débouchage à Façon sur toute l'Europe



Sur les lieux de Conditionnement, Négoce, Caves coopératives, Propriétés, Domaines, Châteaux

Sarl CHANUDET J.C.

ZA Les Marcellins - 69110 Villé-Morgon

Tél : +33 (0)4 74 04 29 51 - Fax : +33 (0)4 74 69 16 46

Agence Bordelaise - Tél : +33 (0)5 56 11 77 34

E-mail : contact-client@chanudet.com

Site internet : www.chanudet.com



boissons uvaies (moins de 9 % vol.) positionnées comme un vin au quotidien et enfin la filière jus. La maîtrise de l'élaboration de ces boissons permet d'envisager une gamme entre 0 et 12 % d'alcool, ce qui ouvrirait des perspectives de développement, d'autant que la consommation régulière de vins de qualité à teneur réduite en alcool, naturellement riches en composés phénoliques, peut contribuer à la couverture des besoins quotidiens en anti-oxydants naturels, bons pour la santé, car actifs notamment contre les cancers et les maladies cardio-vasculaires qui occupent un pourcentage élevé des causes de décès dans notre monde moderne. « Cet aspect ne sera pas développé spécifiquement, mais il sera raisonné à partir de la littérature, importante sur ce sujet » précise J.-L. Escudier.

L'ambition du programme est forte, mais l'approche interdisciplinaire intégrée de la filière, depuis l'amont viticole jusqu'à la perception du produit final par le consommateur, devrait montrer sa pertinence avec à terme, quatre résultats attendus. L'approche diversification variétale pourrait avoir un impact majeur sur le plan environnemental et économique, car il se place dans le cadre d'une viticulture durable. C'est un projet de recherche intégré, ciblé en termes de méthodes de conduite, de méthodes d'élaboration des vins ou boissons et surtout de sélection de variétés avec du matériel génétique résistant aux maladies comme l'oïdium. « Sur 1 200 génotypes résistants, en portefeuille à l'INRA, 11 ont été sélectionnés en 2004-2005 pour leur faible degré » explique Hernan Ojeda de l'INRA. Ils ont été surgreffés



LE RESPECT DE LA MATIÈRE 1^{ÈRE} TONNELLERIE ECO CERTIFIÉE AU MONDE

*Soutient la gestion durable des forêts.
Pour plus d'infos : www.PEFC.org*



La Haute Tonnellerie

Z.I. Merpins – B.P. 94 - 16103 COGNAC

T él. : +33 (0)5 45 82 62 22

Fax : +33 (0)5 45 82 14 28

Email : info@seguin-moreau.fr

au Domaine INRA de Pech Rouge et seront vinifiés dès les prochaines vendanges au niveau semi-industriel. En

*Au Domaine du
Chapître, à Villeneuve-
lès-Maguelone, l'INRA
expérimente des cépages
résistant aux maladies.*

2006 et 2007, le travail de sélection sera élargi à des génotypes présentant une expression qualitative très forte, pour mieux supporter la désalcoolisation. Concernant l'adaptation des itinéraires techniques viticoles et/ou vinicoles pour l'élabora-

suite page 10

Elaborer un vin de qualité à teneur réduite en alcool

suite de la page 9

tion de vins moins riches en alcool, on retiendra aussi les espoirs de la taille minimum pour minimiser les coûts à l'hectare et les travaux de l'ICV pour déterminer les itinéraires techniques de vinification les mieux adaptés à la valorisation de raisins récoltés à faible degré de maturité naturelle, avec l'intérêt supplémentaire de ne pas ajouter au coût de la vinification, le surcoût d'une désalcoolisation, d'autant que celle-ci est interdite. La recherche doit proposer aussi des solutions viables économiquement.

Différentes techniques

« Le principe du règlement européen est celui de la liste positive, c'est-à-dire que tout ce qui n'est pas autorisé est interdit » a rappelé



Les études se pencheront sur les comportements des acheteurs.

Philippe Cottureau, chargé de présenter les différentes techniques de réduction de teneur en alcool. « La désalcoolisation des vins et la diminution de la concentration en sucre des moûts ne sont pas des pratiques

oenologiques autorisées. Il existe une possibilité d'obtenir une dérogation selon un certain nombre de règles et de contraintes, comme pour les copeaux. Pour réduire les teneurs en sucre, Vaslin Bucher pro-

pose un procédé (Médaille d'or au dernier Sitévi) associant Ultrafiltration et Nanofiltration. Pour les techniques physiques en désalcoolisation, 3 techniques séparatives sont possibles : l'osmose inverse/nanofiltration, la distillation, la pervaporation. Pour cette dernière, la mise en œuvre à un stade pilote n'est pas envisageable sur vin à l'heure actuelle. Le procédé d'osmose inverse/nanofiltration consiste à éliminer les solvants à travers une membrane spécifique sous l'action d'une pression supérieure à la pression osmotique du produit. Dans le cas du vin, les solvants sont l'eau et l'alcool et la sélectivité alcool/eau actuelle des membranes fait que ce traitement concentre l'extrait sec et l'alcool dans une première phase. Pour obtenir une réduction de la teneur en alcool, il est nécessaire d'ajouter un volume d'eau équivalent à celui éliminé par osmose inverse. Or dans la réglementation française, un ajout d'eau (mouillage) est interdit. Il faut donc enlever l'alcool du mélange eau/alcool éliminé et réincorporer l'eau. Cette étape est réalisée par distillation. En France la distillation et le stockage d'alcool sont très réglementés, et ne peuvent être réalisés que par des entreprises habilitées. Ceci entraîne des transports soit de vin si la totalité du traitement est réalisée chez le distillateur, soit



d'un mélange hydro-alcoolique si l'osmose inverse/nanofiltration est réalisée en cave. Ce qui aura des conséquences sur la dénomination et la valorisation de l'alcool récupéré (eau-de-vie de vin/alcool éthylique) prévient le chercheur.

Enfin, a priori, deux schémas de traitement peuvent être envisagés par distillation : soit l'élimination de l'alcool est réalisée sur l'ensemble du volume à traiter, soit un volume de vin est fortement désalcoolisé puis assemblé avec le volume initial. En traitant l'ensemble du

volume, la perte aromatique risque d'être trop importante et rend nécessaire une récupération particulièrement efficace des arômes contenus dans la phase alcoolique. Dans le deuxième cas, seule une partie des arômes serait perdue (pour une diminution de 2 % vol d'éthanol, il faudrait éliminer totalement l'alcool de 20 % du volume environ). Même dans ce cas, les procédés proposés prévoient une récupération des arômes.

suite page 12



Site Internet : <http://www.france-distilleries.com>

E-mail : contact@france-distilleries.com



LES NOUVELLES RESSOURCES DU RAISIN

Alcools rectifiés - Eaux-de-vie de fruits
Anthocyanes - Polyphénols - Tanins
Produits tartriques
Amendements organiques
Huile de pépins de raisin



Elaboration de Sucre de Raisin

Avec SUCREN®

Moûts concentrés rectifiés

UN VIN PUR RAISIN !

B.P. 47 - 07150 VALLON PONT D'ARC
Tél. 04 75 88 02 18 - Fax 04 75 88 10 17

Route d'Homps - 34210 OLONZAC
Tél. 04 68 91 20 03 - Fax 04 68 91 27 80

390, av. du Cdt Demarne - 34800 CANET
Tél. 04 67 96 70 09 - Fax 04 67 88 73 97



LE SAVOIR-FAIRE

- Agencement, entretien du parc de logement de grandes maisons françaises et étrangères
- Ventes de cuves, foudres neufs et occasion



TONNELLERIE DE L'ATLANTIC

5, rue Ansoenia • BP 10403 • 64704 Hendaye cedex

Tél 05 59 48 35 96 / 05 45 81 13 70

email : tonnellerie.atlantic@wanadoo.fr

site : www.tonnellerie-atlantic.com

L'ESPRIT

Tonnellerie traditionnelle toutes contenances
Réparation, entretien, vente de fûts neufs ou d'occasion en chêne français ou étranger ou assemblage des essences.



LA PASSION

Invention d'un nouveau concept de logement
La naissance de **kitcuve®** provient du besoin de satisfaire au mieux le mariage du chêne avec les vins et alcools.



Elaborer un vin de qualité à teneur réduite en alcool

suite de la page 11

Cette distillation doit être réalisée sous vide poussé, afin de chauffer le moins possible le vin. Des distillations à moins de 50°C sont possibles, en fonction des choix de paramétrage des colon-

nes. Plusieurs systèmes sont envisageables, le principe d'un traitement en 2 passages semble le plus intéressant, un premier passage sur colonne permet d'extraire les composés très volatiles (arômes) dans une petite fraction alcoolique, le deuxième pas-

sage permet lui d'éliminer l'alcool. La fraction aromatique est réintroduite sur le vin désalcoolisé. En Californie, ce traitement est industriellement utilisé «spinning cone column» (colonne à cônes rotatifs - CCR), en mettant en oeuvre des colonnes

à distiller particulières. Les distilleries françaises disposent d'autres colonnes qui, après modification, pourraient réaliser les mêmes opérations de séparation. Dans cette hypothèse, les investissements seraient moins lourds, en permettant de proposer un coût de traitement plus faible. La distillation sous vide permet d'obtenir des alcools très concentrés. Dans des conditions industrielles, l'alcool produit pourrait être d'environ 80 % vol (perte d'eau très faible). La désalcoolisation du vin traité (partie du volume total de vin à désalcooliser), sera fortement poussée sans atteindre un épuisement en alcool trop important (un degré proche des 3 % vol semble le plus intéressant). « D'autres voies technologiques liées à la distillation seront étudiées avec l'INRA, pour optimiser ces procédés » conclut Ph. Cottereau.

Jacques BERTIN



CE



Vanne à manchon (à brides) pneumatique



Vanne à manchon (tarudée) pneumatique



Vanne à manchon manuelle



Vanne à manchon pneumatique et accessoires de commande

- ▲ Faible poids
- ▲ Entretien facile
- ▲ DN 10 - DN 250
- ▲ Passage intégral
- ▲ Consommation d'air réduite

Constructeur de vannes à manchon



INNOVATIONS - S A S
Z.A. - Rue Petit Bois
68130 Carspach - France
Tél. : +33 (0)3 89 40 12 13
Fax : +33 (0)3 89 08 80 82
Web : www.ako-france.com

10 ANS DE RECHERCHE

Vous voulez hisser le savoir œnologique français au niveau industriel mondial, sans perdre votre âme ?

Nous sommes prêts à vous aider.

- ▶ Conseil et développement technique
- ▶ Mise en place de comités de pilotage
- ▶ Formation



www.oenodev.com

MICHAEL PAETZOLD *Des solutions au rythme de votre vin*

Prestations vinicoles

clarification

Bourbes, vins chargés, lies, vins fins

équilibres gustatifs

Concentration des matières nobles
Ajustement d'alcool*
Ajustement acide acétique**
Abaissement des composés SH

stabilisations

Stabilisation microbiologique
Stabilisation tartrique

conditionnement

Mise en bouteilles
Débouchage

* phase expérimentale
** selon réglementation en vigueur



Equipements vinicoles

clarification

Unités de filtration

équilibres gustatifs

Osmoseurs

stabilisations

Thermoflasheurs
Procédé de stabilisation tartrique

environnement

Etude et mise en place de
station d'épuration et Phytopiste
Absorbant de SO₂
Lave K'jet



autres activités : PAETZOLD MESURES (Jaugeage de cuves) - PAETZOLD SERVICES (Services environnement)

AGENCE AQUITAINE • AGENCE BOURGOGNE • AGENCE ALSACE • AGENCE VAL DE LOIRE • AGENCE CENTRE • AGENCE MEDITERRANEE • AGENCE AFRIQUE DU SUD

SIÈGE SOCIAL : 3700, AVENUE DE TOULOUSE - 33 140 ENHAUJAC - TEL : 05 57 83 85 85 - FAX : 05 57 83 85 80 • WWW.MICHAELPAETZOLD.COM

L'Union européenne assouplit la réglementation



Vers des pratiques simplifiées dans l'Union Européenne ?
La Commission européenne a proposé au début de l'été 2006 une « réforme en profondeur » de l'organisation commune du marché vitivinicole (OCM). Un souffle de libéralisation sur une organisation jusqu'ici très réglementée avec, parmi les mesures envisagées, une proposition pour que les pratiques œnologiques soient modernisées.

L'Union européenne s'alignerait vraisemblablement sur celles reconnues et admises par l'Organisation internationale de la vigne et du vin (OIV). Pour l'exportation, les vins pourraient même être élaborés selon les pratiques autorisées dans le pays de destination. Des propositions seraient faites en fin d'année 2006 ou début 2007, selon la communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen. Progressivement, sous la poussée des échanges commerciaux, l'UE modernise ses pratiques œnologiques. Chaque Etat peut se prononcer pour des restrictions, mais une fois la réglementation établie, elle s'applique partout. Peu à peu, les pratiques des pays nouvellement producteurs gagnent la vieille Europe. Pourquoi ne pas bénéficier des mêmes outils, si l'on veut tenir sa place sur le marché mondial ? La bataille des anciens et des modernes, n'est pas près d'être close. Elle fait l'objet de débats au sein de l'OIV qui fait office de lieu de concertation. Des commissions se réunissent et font des propositions qui sont votées en assemblée générale. Ces

résolutions sont inscrites au Codex œnologique international.

Quelques jours avant Noël, le Conseil des ministres de l'agriculture de l'UE a adopté des dispositions pour autoriser certaines pratiques et techniques œnologiques déjà expérimentées dans plusieurs Etats membres et dont les résultats montrent qu'elles permettent d'améliorer la gestion de

suite page 16

LA GARDONNENQUE
L'autre richesse du raisin

exGrape[®]TANIN

**Enfin !
un 100% raisin,
mis en solution.**

A partir d'une prestation de service, nous vous proposons des tanins **100 % raisin** mis en solution prêt à l'emploi.

Facile d'utilisation, la solution **exGrape[®]Tanin** améliore la stabilité de la couleur et le potentiel phénolique de vos vins à un coût accessible à tous.

Conforme au codex œnologique

Distribué par : INSTITUT ŒNOLOGIQUE DE CHAMPAGNE

Web : <http://www.gardonnenque.fr> - E-mail : sz@gardonnenque.fr - Tél. : +33.(0)4.66.83.39.72



Le laboratoire d'analyses œnologiques de l'Institut Coopératif du Vin (ICV), à Maurin (Hérault), qui vient de fêter ses 60 ans.

L'Union européenne assouplit la réglementation

suite de la page 15

la production de vin ou sa conservation, sans risque pour la santé des consommateurs. La communication mentionne l'utilisation de copeaux de chêne en vinification. En France, le rapport rendu en mars 2006 par le préfet Pomel au Premier ministre a proposé une feuille de route à la filière viticole, un plan de modernisation avec un objectif majeur : permettre aux vins français de conserver leur place. La première recommandation du rapport concerne l'adaptation de l'offre au marché mondial, avec au final deux types de vins ceux répondant au « marketing de l'offre », essentiellement les Appellations d'Origine Contrôlées, ou au « marketing de la demande ». Afin d'accéder à certains marchés où les concurrents de la France sont très présents, l'adaptation des produits relevant du « marketing de la demande » sera facilitée. Ainsi, « L'utilisation des copeaux de bois, déjà autorisée par l'Union européenne, sera prochainement traduite dans la réglementation nationale », précise le ministère de l'Agriculture.

Une réglementation élargie en Europe

Six nouvelles pratiques œnologiques sont autorisées : les mannoprotéines de levures pour la



stabilisation tartrique et protéique des vins, ainsi que les colles protéiques végétales pour le collage des vins. Elles sont autorisées dès la sortie du Journal officiel de l'Union européenne JOUE, en décembre 2005. Il y a des pratiques utilisables dans certaines limites, comme les charbons à usage œnologique réservés

jusqu'à au blanc et autorisés sur raisins et moûts rouges. Des pratiques utilisables après fixation de teneurs limites et aussi de conditions d'emploi comme le diméthyle de dicarbonate (DMDC) ou l'Acide L-ascorbique sur raisins et moûts. Une pratique enfin nécessitant un règlement d'application com-

Certaines pratiques œnologiques demandent une tenue de registres d'entrée, de sortie ou de manipulation.

munautaire avant mise en œuvre, celle des morceaux de bois de chêne.

Fin avril 2006, un règlement du JOUE fixe certaines modalités d'application de l'addition d'acide L-ascorbique et de dicarbonate de diméthyle, avec des limites et des conditions d'utilisation, des règles relatives à la tenue des registres d'entrée et de sortie, les manipulations devant être indiquées dans les registres, comme pour le DMDC, qui pourra être utilisé dans les vins uniquement à la dose maximale de 200 mg/l, identique à celle de l'OIV, et avec des résidus non détectables dans le vin mis

en marché. Le DMDC fait l'objet d'une annexe précisant son domaine d'application et des prescriptions : le dicarbonate de diméthyle peut être ajouté au vin avec l'objectif d'assurer la stabilisation microbiologique du vin en bouteille contenant des sucres fermentescibles. L'addition doit s'effectuer peu de temps seulement avant l'embouteillage. Le traitement ne peut s'appliquer qu'aux vins ayant une teneur en sucres éga-

le ou supérieure à 5 g/l. Le DMDC est donc totalement exclu sur moûts pour bloquer la fermentation, alors que ce conservateur est étudié pour pouvoir diminuer les doses de SO₂ et qu'il est autorisé dans les boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA) en Europe depuis 1995 et utilisé dans les vins aux Etats-Unis d'Amérique depuis la fin des années quatre-vingt, en Nouvelle-Zélande ou en Afrique du Sud... « C'est dommage

quand même d'avoir limité son usage, assure Françoise Roure d'Oenofrance, car c'est un puissant fongicide. Levures ou bactéries ne lui résistent pas et on avait pensé à lui pour le mutage ou même la gestion des fermentations malo-lactiques. Il aurait pu aider à limiter les doses de SO₂, bien que le sulfitage soit indispensable pour une bonne protection. On espérait aussi pouvoir lutter contre les germes de contamination comme

les *Brettanomyces*, dont le taux dans certains chais de plusieurs régions viticoles françaises atteint des proportions inquiétantes. « C'est un peu comme une pasteurisation à froid » résume-t-elle, tout en reconnaissant que son application n'est pas sans risques, délicat à manipuler et irritant. Il faut du matériel précis et assez cher comme une pompe doseuse, appli-

suite page 18

PRE-FERM

**BIO-RÉACTIVATEUR
DE LEVURES
SÉLECTIONNÉES**

**Pour augmenter
la résistance
des levures**

A utiliser lors
de la
réhydratation

**Martin
Vialatte
Œnologie**

79, Av. A.A. Thévenet - BP 1031 MAGENTA - 51319 EPERNAY Cedex - Tél: 00 33 (0)3 26 51 13 50
Fax: 00 33 (0)3 26 51 87 60 - E-mail: commercial@martinvialatte.com - www.martinvialatte.com



L'Union européenne assouplit

suite de la page 17

qué par du personnel formé et muni d'équipements de protection. « On devrait le voir assez rapidement proposé en prestations de service » conclut F. Roure qui espère quand même que des autorisations, dans le cadre d'essais, pourront être accordées, pour voir ce qu'il pourrait apporter..., mais l'INAO s'est déjà prononcé contre son emploi en vins d'appellation.

Pour l'Acide L-Ascorbique qui est de la vitamine C, son utilisation comme anti-oxydant est étendue aux raisins et aux moûts. Jusqu'à présent son addition n'était possible que sur les vins et

le règlement d'avril 2006 en limite la dose d'utilisation sur raisin et moût à 250 mg/l, comme sur vin. La teneur maximale du vin ainsi traité ne doit toutefois pas excéder 250 mg/l. Désormais utilisable sur vendange, il peut aider à prévenir l'oxydation des raisins, en complément aux sulfites qui doivent impérativement l'accompagner là aussi, car il n'a aucun effet antiseptique. Son utilisation doit être réfléchie en fonction des raisins, du mode de récolte et des circonstances, notamment le potentiel d'oxydation.

S'il n'y a pas de dose maximum d'emploi pour les



la réglementation

mannoprotéines ou les colles protéiques végétales, les charbons à usage œnologique sont autorisés sur toutes les couleurs de raisins pour « le traitement des moûts et des vins nouveaux encore en fermentation » précise le règlement, à la dose maximum de 100 g de produit sec par hectolitre pour les raisins et moûts, et à la dose maximum de 100 g/hl pour les vins. Le charbon aurait aussi des vertus contre l'Ochratoxine A qui préoccupe plus particulièrement les régions chaudes. L'OTA dont le règlement CE 123/05 précise la valeur limite (2 microgrammes par kg) lors de la commercialisation des vins, est une mycotoxine, produit du métabolisme de champignons parasites installés souvent sur des baies fragilisées ou blessées, également propices au développement de pourriture grise d'ailleurs, et avec un risque souvent supérieur près des

zones humides. A l'occasion des Entretiens viti-vinicoles Rhône Méditerranée, en juin 2006 à Gruissan, ITV France a fait part d'effets intéressants des charbons œnologiques, pour décontaminer les moûts touchés par l'OTA : « Une réduction des deux tiers avec un ajout de 20 g/hl sur un moût rouge en phase liquide et après une thermovinification » précise F. Roure, avec quand même une perte de couleur évaluée autour de 10 %. « C'est Dominique Solanet qui a travaillé sur ces essais » explique-t-elle. « Elle a aussi montré qu'à la dose de 40 g/hl, dans les mêmes conditions, on pouvait diminuer les valeurs d'OTA de près de 90 %, avec une perte de couleur du double ». En bouche, comme au nez, la dégustation n'a pas révélé de différence sensible. A la demande de ses clients du Midi, Oenofrance met d'ailleurs sur le marché un charbon œnologique et deux nouveaux pro-



LA GARDONNENQUE
L'autre richesse du raisin

MCR SUCRAISIN®

La solution fiable, simple et efficace qui respecte la typicité de vos vins.

- Utilisation en enrichissement, édulcoration, liqueurs de tirage et d'expédition.
- Livraison rapide en camion citerne et conditionnés.
- Distribution toutes régions viticoles.
- **MCR SUCRAISIN®** peut être élaboré à partir de vos propres moûts de raisins.

Web : <http://www.gardonnenque.fr> - E-mail : sz@gardonnenque.fr - Tél. : +33.(0)4.66.83.21.52

duits pour vinifier les rouges et les rosés, associant principalement du charbon et de la bentonite. L'ICV qui publie ses travaux sur l'OTA (www.icv.fr), précise que tout traitement au charbon

doit être déclaré annuellement auprès des Douanes et être inscrit sur des registres de détention et de manipulation.

Jacques BERTIN



LAFFORT ŒNOLOGIE.
les fruits de la recherche
pour les vins rouges séduction

ZYMAFLORE RX⁶⁰
Lévre pour viti rouge fruité à retafien rapide

Lafase fruit
Enzyme pour élaborer des vins de séduction (fruits colorés et rouges)

LAFFORT ŒNOLOGIE - B.P. 17 - 33015 Bordeaux Cedex - FRANCE - Tél. : +33 (0)5 56 86 53 04 - Fax : +33 (0)5 56 86 30 50 - www.laffort.com

innovation
constante



matière
première
maîtrisée



haute
technicité



arômes
élaborés

Pour recevoir un kit d'échantillons
ou obtenir des informations
techniques, contactez Oak Solutions
Group à Bordeaux.

Tous nos produits sont disponibles
en stock dès maintenant.

eVOAK

Forward Thinking Oak Products

Tel: +33 (0)5 56 72 82 00

www.oaksolutionsgroup.com

Copeaux : une pratique œnologique comme une autre

Photos courtoisement fournies par évOAK

Dans l'attente des réunions du Groupe d'experts de la CE qui donnera des compléments sur l'usage œnologique des morceaux de bois, revenons sur la première demande d'expérimentation des copeaux en France. Elle date de 1993, l'Union des œnologues de France (UCEF) voulait tester cette nouvelle technique, utilisée par les nouveaux pays producteurs de vin. Il s'agissait de vérifier qu'elle soit sans risques pour le consommateur, mais aussi d'apprendre à la maîtriser pour proposer aux producteurs et metteurs en marché français, les mêmes techniques que leurs concurrents. Vues les pertes de part de marché des vins français au profit de ces vins élaborés avec les techniques modernes de l'industrie agro-alimentaire, en septembre 1994, la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) accorde l'autorisation, selon la procédure européenne des 50 000 hl et sous contrôle de l'UCEF. Mise au point de protocoles d'essais, analyses chimiques



et sensorielles, recherche de toxicité, déclarations de mise en œuvre...

De la rondeur et du fruit !

Un gros travail est fourni, poursuivi durant plus d'une décennie, ce qui a permis de faire évoluer la technique et aussi d'envisager une réduction des coûts de production par rapport à un élevage en bois. Alors qu'en dégustation comparative, un simple

consommateur ne verra qu'une différence minime entre un passage en barrique et l'utilisation avertie de copeaux, ceux-ci sont en effet près de quinze fois moins chers !

Jean-Luc Liberto, président régional Languedoc Roussillon à l'époque de cette demande des Œnologues de France, s'est réjoui de l'autorisation des copeaux qui font ainsi partie des outils à la disposition des œnologues. Il organisait le 16 décembre

2005, avec les laboratoires Méditerranée Œnologie et Martin Vialatte, une dégustation d'une série de vins élaborés en 2005 parmi 70 modalités d'essais copeaux sur moûts et en élevage ! Différents moments et doses d'ajout, plusieurs tailles et durées de contact et même des essais réalisés en ajoutant des morceaux de bois en vinification et en élevage. A chaque fois des vins traités ont été préférés au témoin,

suite page 22



POUR BOISER VOS VINS
PRODUITS ALTERNATIFS DE CHÊNE FRANÇAIS
 Séchage naturel et origine des bois contrôlée
 Qualité et sécurité pour vos vins

Route de Tarbes - 65220 Trie/Baise - France
 Tél : +33 (0)5 62 33 29 07 - Fax : +33 (0)5 62 33 29 13
 site : www.aromesetsaveurs.com - e-mail : contact@aromesetsaveurs.com

Produits distribués par PICV
 sur la zone Languedoc-Roussillon



Copeaux : une pratique œnologique comme une autre

suite de la page 21

que ce soit en Chardonnay ou sur Merlot, par les 22 dégustateurs sélectionnés. Le plus surprenant pour un des participants a été les bénéfices apportés par la mise en œuvre des copeaux sur l'équilibre des vins en général : souplesse, sucrosité, gras et rondeur en bouche. Car leur action sur la structure est quand même attendue d'une mise en contact avec le bois... Comme l'est aussi la complexité aromatique supérieure à celle du témoin, bien qu'elle soit quand même remarquable pour rehausser le fruité variétal, les fruits secs ou les épices, en plus de la vanille et des notes grillées ou fumées, plus classiques lors d'un passage en bois. Comment du bois peut-il procurer plus de rondeur et de fruit ? A condition d'avoir un produit de base apte au départ à subir cette technique, l'utilisation des copeaux peut élargir le champ des typicités possi-

bles pour un même vin et répondre à la demande des consommateurs. C'est aussi un nouveau savoir-faire que va devoir développer l'œnologue pour adapter le grammage, la dose, le temps de contact, la qualité des copeaux selon le choix de gamme du producteur. Le fabricant de produits alternatifs, souvent proche des tonneliers, développe ses produits en affinant lui aussi ses choix d'origine et de chauffage des bois. Les copeaux sont souvent issus de la même sélection que le chêne pour les barriques, mais rejetés de leur fabrication pour des raisons de qualité physique (porosité, veine, épaisseur ou longueur hors norme...). La Fédération Française de Tonnellerie (FFT) rappelait en mai dernier que « Production de copeaux et fabrication de barriques ne s'opposent pas, mais se complètent. » Chacun participe à la segmentation du marché. La plupart des vins n'utilisent d'ailleurs ni l'un, ni



l'autre, 10 % des vins environ étant élevés sous bois en France. L'exemple vient de l'étranger, où les tonneliers réalisent les 2/3 de leurs ventes et témoignent d'une expérience positive de complémentarité d'utilisation des fûts et des copeaux. Ainsi, la FFT constate que « Dans les pays où les copeaux sont utilisés depuis 20 ans et où la segmentation du marché des vins est parfaitement établie, l'élevage des vins en barrique augmente régulièrement. Ce mouvement accompagne la montée en qualité des vins et offre aux consommateurs une gamme large, claire et variée. Dans ce contexte, La FFT approuve la nouvelle réglementation qui valide la coexistence des barriques et des copeaux, certaine qu'elle permettra aux vins français d'améliorer leur compétitivité et de développer leur marché grâce à sa segmentation » conclut la FFT avec un bémol : « Ceci sous réserve que la réglementation impose en France un étiquetage clair et explicite pour les consommateurs, qui devront savoir si des copeaux ont été utilisés. »

Gain aromatique ou aromatisation ?

Si jusqu'ici, le producteur élaborait un vin sans trop se soucier de l'avis du consommateur, la mondialisation le pousse désormais à produire pour satisfaire les besoins du client. S'il veut des vins légers et aromatiques, l'utilisation de copeaux est une nouvelle arme de l'arsenal œnologique pour y parvenir rapidement et sans engager trop de frais. Les vins européens vont donc pouvoir utiliser cette technique déjà largement pratiquée dans les autres pays viticoles, (Etats-Unis, Chili, Argentine, Brésil, Afrique du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Chine...). Ce règlement va rétablir des conditions plus équitables de concurrence, car par dérogation, des vins étrangers produits avec des copeaux étaient déjà importés dans l'UE, prenant des parts de marché conséquentes, sans que les pays traditionnellement producteurs puissent réagir jusqu'ici. Il n'autorise cependant l'usage des copeaux que pour l'élevage des vins, alors que les essais

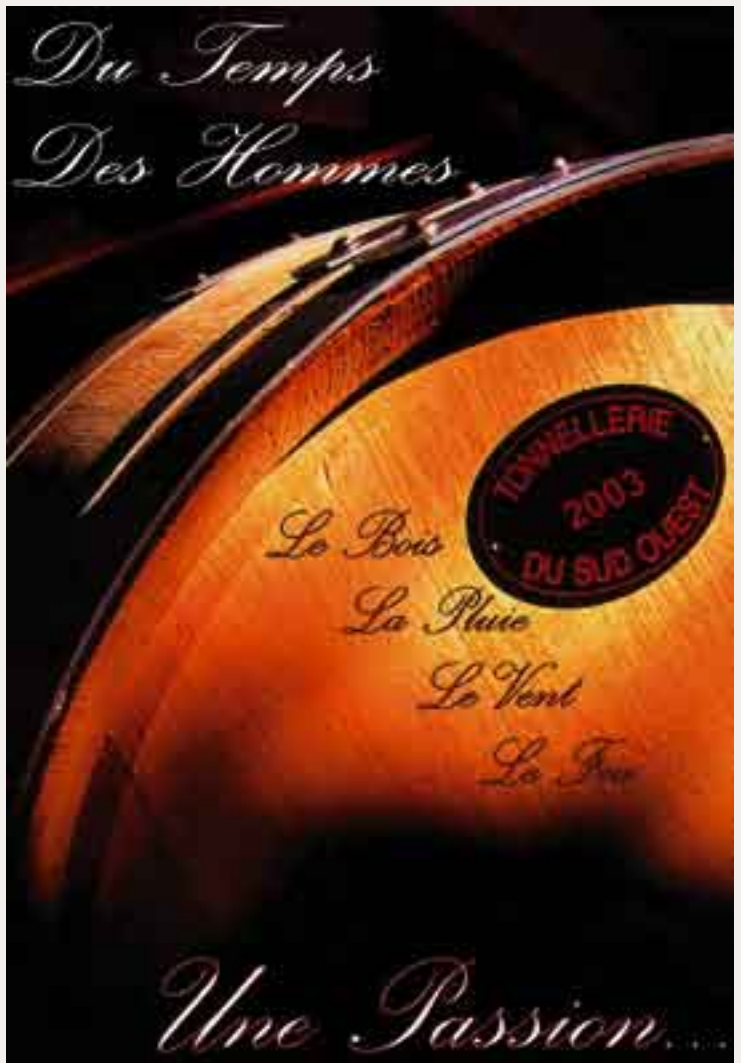




en Europe et la pratique depuis 20 ans dans les pays tiers, montrent tout le bénéfice possible de leur usage en vinification. Le moment d'ajout des copeaux ne pourra pas être décelé par une analyse, mais par la consultation des registres au chai (stock des produits et manipulation). Cette restriction d'usage semble n'être due qu'à une précipitation, car des copeaux non chauffés apportent un réel mieux sur le volume en bouche, tout en renforçant la structure tannique et la couleur. En revanche, leur utilisation n'apporte pas de gain aromatique, alors que les copeaux chauffés, en élevage, ont un impact au niveau de la structure et un intérêt au niveau aromatique, avec un élargissement de la palette et une plus grande complexité, ce qui fait bondir les opposants à l'aromatization qui soulignent que la définition internationale du vin de raisin exclut cette pratique. Pourtant, quand Laffort Œnologie, par exemple, élargit sa gamme d'enzymes de macération en visant

l'élaboration de vins fruités de cœur de gamme, peut-on soupçonner une quelconque aromatisation ? « L'œnologie actuelle, explique Laffort, est un véritable challenge : le viticulteur doit tirer profit du meilleur de sa matière première, conserver la typicité de son terroir, tout en produisant des vins dans le ou les styles recherchés par les consommateurs qui peuvent être de véritables concentrés d'arômes, notamment de fruits frais, agréables à boire, ronds, colorés et non boisés. » Développée dans son centre de recherche SARCO, cette préparation permet d'optimiser l'extraction des molécules aromatiques des raisins rouges et de leurs précurseurs. Ainsi, on n'aromatise pas. On optimise les possibilités d'extraire les arômes du raisin. Certes, des fabricants de copeaux comme Oak Solutions Group proposent « Des gammes de copeaux réalisées à différents niveaux de chauffe pour fabriquer des produits plus ou moins riches en composés aromatiques et structuraux ». Il y a ainsi un copeau pouvant libérer dans le vin un taux de vanilline 3 à 8 fois supérieur par rapport au chêne français et américain chauffé de manière classique ! Le soupçon d'aromatization serait-il effacé par le simple fait de refuser l'utilisation d'extraits liquides ou de poudre ? Remarquons qu'il

suite page 24



Arobois

route de Glanes – BP 25
46130 Gagnac-sur-Cère
FRANCE
tél. 05 65 38 62 38 – fax 05 65 39 77 49
e-mail : contact@arobois.com
<http://www.arobois.com>

ALTERNATIVES À LA BARRIQUE

OAK ALTERNATIVES

SOLUCIONES ALTERNATIVAS A LA BARRICA DE ROBLE

Copeaux : une pratique œnologique comme une autre

suite de la page 15

n'y a pas de limite maximum non plus à la taille des copeaux et que l'on pourra donc faire tremper des planches dans les cuves. Le passage en barrique modifie lui aussi le profil organoleptique du vin, comme ce qui est réalisable, moins cher et en beaucoup moins de temps, avec les copeaux. D'ailleurs ces mêmes opposants critiquent aussi l'utilisation répétée de fûts neufs sur un même vin. Et les morceaux de bois n'apportent pas qu'une aromatisation puisqu'ils renforcent aussi la couleur et la structure des vins ainsi traités, ou encore les sensations en bouche (rondeur, gras, sucrosité...).

Une pratique œnologique à encadrer

Incorporer des copeaux est une technique similaire à l'élevage en barriques, considère Boisé France sur son site www.boisefrance.com. L'entreprise propose à travers ses éclats de chêne « Un véritable outil d'élevage, expliquant que le passage en barrique confère au vin



des caractères singuliers, et que les modifications qui l'accompagnent concernent l'ensemble de son profil organoleptique. Ce passage fait intervenir des réactions d'oxygénation ménagée, en surface, et de réduction au contact des lies éventuelles, mais aussi des modifications liées aux échanges vin/bois. Ces seuls échanges sont déjà responsables de modifications profondes, et l'on quitte l'aspect stockage pour entrer dans le domaine de l'œnologie. »

Chez Radoux, on estime que la gamme d'alternatifs Pronectar, utilisée avec discernement, peut avoir une réelle valeur ajoutée pour les vins d'entrée et moyenne gamme. Le tonnelier propose les indispensables conseils d'utilisation

et détaille les effets sensoriels qu'ils ont sur les vins de différentes catégories. Il y a une forte attente en la matière, car ce sont des outils très techniques qu'il faut bien adapter au vin initial en choisissant précisément, la taille, la dose, le moment et la durée d'incorporation des morceaux de bois, pour obtenir l'apport bénéfique souhaité. Plus la taille est petite, plus la surface en contact avec le vin est importante, ce qui accélère les échanges, alors que plus les morceaux sont grands plus il y a de finesse et de complexité possible, à l'image du tonneau. Rien n'empêche toutefois de parvenir à une complexité intéressante en mélangeant, par exemple, tailles, origines des bois, ou différentes chauffes de copeaux.

Pour Sophie Mur, œnologue chez Oak Solutions Group, « Sans parler de l'aspect économique, les alternatifs permettent de travailler le vin pas à pas, de manière plus souple et plus rapide que pour un élevage traditionnel. Ils permettent un dosage, un temps de contact plus précis, et offrent la possibilité de choisir d'utiliser une seule fraction du bois pour travailler sur un aspect du vin isolé, le bois frais par exemple pour le fruit. »

Le marché du copeau va être en sensible expansion dans le monde viti-vinicole. Et cette ouverture était attendue par de nombreux intervenants. En décembre, dès que la commission européenne s'est prononcée en faveur de l'utilisation des copeaux, l'ICV proposait une formation sur le sujet et fixait des dates pour informer de son expertise. « Depuis près de 15 ans, l'ICV étudie dans les différents vignobles et dans sa cave expérimentale, la mise en œuvre des alternatifs à la barrique à tous les stades d'élaboration des vins et en association avec des technologies associées comme la micro oxygénation notam-

suite page 26



Témoignage de Monsieur Michel Laye du domaine Astruc à Limoux

Avec la gamme PRONEKTAR : Du bon usage des produits alternatifs

Dans quel contexte utilisez-vous les produits alternatifs PRONEKTAR ?

Michel Laye : Nous avons 3 catégories de vin, 3 gammes de produit : les produits non boisés, les produits boisés avec Copeaux ou Staves et la gamme barrique. Il faut être clair, les Staves ne se substituent pas à la barrique, ce sont des gammes complémentaires.

Quel est le type de vin ou catégorie de raisins pour lesquels vous destinez les Staves PRONEKTAR en particulier?

Michel Laye : Les Staves PRONEKTAR comme les Copeaux ne servent pas à masquer des défauts. Les Staves sont destinées à une matière première de raisins soigneusement sélectionnés qui permettent d'élaborer des vins de grande qualité.

Avec les Staves PRONEKTAR quels effets sensoriels recherchez-vous ?

Michel Laye : L'objectif est d'obtenir un boisage fondu, intégré, élégant. Les Staves ne doivent pas couvrir le fruit mais apporter une note boisée qui vient servir de support au fruit. Au domaine Astruc, on utilise les Staves sur de très bons Merlot, Cabernet et Chardonnay.

PRONEKTAR
Le fruit du bois

Quelles sont vos recommandations en ce qui concerne les dosages?

Michel Laye : Nous sommes partisans de dosages assez précis, nous avons d'ailleurs légèrement baissé nos dosages par rapport à l'année passée et sommes maintenant à 1/3 du ratio de barrique neuve. La réussite du produit final est intimement liée à la précision du dosage réalisé.

Combien de passages sur Staves préconisez-vous ?

Michel Laye : Avec les Staves PRONEKTAR, nous effectuons 2 passages d'environ 4 mois chacun, sachant que le 2^{ème} est légèrement plus long. Le tartre présent ne nuit pas au potentiel de boisage qui reste élevé au 2^{ème} passage.

Au domaine Astruc, avez-vous des objectifs différents en ce qui concerne vins blancs et vins rouges ?

Michel Laye : Pour les vins rouges nous recherchons essentiellement un apport de rondeur et de souplesse, ceci en plus du côté vanillé lié au choix de chauffe. A noter que la fermentation malo-lactique se fait sur douelles. Pour les vins blancs, il est souhaitable d'utiliser les Staves le plus tôt possible.

Avec la sélection STAVES GRAIN FIN de PRONEKTAR quelle différence obtenez-vous ?

Michel Laye : On obtient un supplément d'élégance, encore plus de finesse, un meilleur fondu lié au fait que l'on est sur des grains fins, plus aromatiques et moins tanniques avec moins de potentiel structurant. On peut dire que l'aromatisation évolue crescendo, entre les copeaux pour lesquels la prise de bois peut être assez forte, les Staves standard qui ont une prise de bois fondue et bien intégrée et les Staves Grain Fin qui donnent élégance, finesse et puissance aromatique.

Copeaux : une pratique œnologique comme une autre

suite de la page 24

ment ». Le Groupe qui fête ses soixante ans en 2006, va distribuer des morceaux de bois à usage œnologique. Il a choisi en juin Canadell comme partenaire, après une série de tests comparatifs et d'audits des sites de production, pour une gamme baptisée Maestro.

Jean-Christophe Varron attend cette expansion depuis 1994, lorsqu'il créa sa société Vinea SA à Jonzac (17). En attendant, il a développé son expertise des morceaux de bois de

chêne sur le marché mondial, à partir de son expérience de la tonnellerie. Il a aussi diversifié son activité, conseil auprès de tonneliers français pour vendre aux étrangers et représentant de tonneliers étrangers pour la sélection, l'achat et le traitement des bois en Europe. Vinea propose d'ailleurs « 4 marques de barriques aux identités et profils aromatiques réellement différenciés », en plus des morceaux

de bois. Pour lui, « Les produits alternatifs répondent aux mêmes exigences que celles définies pour les barriques : travail sur les terroirs, séchage à l'air libre, torréfaction traditionnelle au feu de bois. D'ailleurs son choix, « pour des raisons qualitatives liées à la fois au mode de séchage et au mode de torréfaction » a été de définir une gamme de lames et de baguettes de chêne, de bonne dimension donc, car explique-t-il, cela « permet une transcription quantifiable des besoins, en terme de surface d'extraction, proche de la logique d'élevage traditionnel. La technique s'inscrit dans un cadre méthodologique particulier et demande un pilotage attentif » prévient-il sur le site www.aromoak.com. C'est d'ailleurs en tant que nouvel outil œnologique que Laffort œnologie propose une gamme de 5 copeaux Nobile. « L'utilisation de copeaux de chêne permet une maîtrise fine de l'apport boisé », explique Chantal Bompas, Chef de produit. « Afin de raisonner au mieux leur usage, il est indispensable pour l'utilisateur de bien déterminer ses objectifs », dit-elle sur le site laffort.com. « Le vin sera-t-il assemblé ? Qu'attend-on du traitement par les

copeaux : de la structure, de la complexité, de la sucrosité, du volume, des caractères boisés ou bien une atténuation de notes végétales ? ». C'est seulement à partir de ces réponses et en considérant le vin de base que l'œnologue pourra déterminer sa préconisation. D'où d'ailleurs la nécessité d'une bonne expertise pour définir au mieux l'itinéraire technologique, un même produit pouvant améliorer tel vin, mais agir négativement sur un autre.

Y aura-t-il une flambée des morceaux de bois sur le marché du vin ? En tous cas, la multinationale chilienne Toneleria Nacional y croit. Par rapport aux 4 premiers mois 2005, elle a observé pour la même période de cette année une croissance de ses ventes de 25 % sur le marché européen. Ses produits, barriques et alternatifs, sont fabriqués au Chili à partir de bois sélectionnés puis importés exclusivement de France et des États Unis. Pour se préparer à faire face à l'augmentation de la demande européenne, elle a annoncé une alliance stratégique avec APS Diffusion, à la fin du printemps, pour renforcer la diffusion de ses produits en France. D'ores et déjà Toneleria Nacional a augmenté les stocks disponibles dans sa succursale





DES Fûts de Grande Tradition,
TRAVAILLÉS POUR DE GRANDS VINS



www.tonnellerie-damy.fr

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

de Livorno, en Italie et projette d'accroître sa production de copeaux et de douelles de 40 % au cours des deux prochaines années.

Des questions en suspens

On ignore encore, à l'heure du bouclage de cet article, quelles seront les conditions pratiques d'utilisation, notamment si les copeaux seront mentionnés sur l'étiquette et quelles catégories de vin seront concernées. Les positions ne sont pas tranchées et en attendant les réunions des experts, il se murmure que ce choix serait laissé aux Etats membres. Chez nos voisins producteurs de la vieille Europe aussi, on s'interroge pour savoir si on les autorise sur tous les vins, ou si on les interdit sur les vins d'appellation. Chaque Etat pourra de toute façon prendre des mesures plus restrictives, à condition de le faire rapidement. Car une fois la réglementation européenne établie, elle s'applique aux pays concernés. C'est ainsi que la France, où jusqu'ici s'appliquait la règle du 100 % pour pouvoir revendiquer un millésime ou un cépage, peut désormais prétendre à ces mentions à partir du moment où il y a 85 % au moins de vrai (vin de l'année ou de ce cépage) dans l'assemblage final. Les 15 autres % pouvant provenir d'un autre millésime ou cépage, ce qui permet légalement quand

même, de tromper le consommateur final ! Les Etats-Unis d'Amérique pratiquent bien le mouillage et la France l'ajout de sucre extrait de betterave ou de canne dans certaines régions... Pour revenir au débat sur les copeaux en appellation d'origine, étant donné la réforme en cours à l'INAO, chaque syndicat va pouvoir réécrire ses décrets et donc les autoriser ou non, ou même restreindre leur usage aux appellations régionales comme cela se dit à Bordeaux. On entend dire aussi qu'aucune dose maximum ne serait envisagée et que le règlement pourrait introduire l'obligation pour les fabricants, de mentionner sur les sacs de morceaux de bois de chêne, l'espèce botanique. En tous cas, la Commission pourrait s'appuyer là aussi sur les recommandations de l'OIV, qui autorise les copeaux de chêne depuis 2005, précisant que les dimensions de ces particules doivent être telles qu'au moins 95 % en poids soient retenus par le tamis dont les mailles sont de 2 mm. Rappelons que leur utilisation est prévue uniquement sur vin, bien que les expérimentations montrent toute leur utilité en vinification. L'usage en fermentation devra donc toujours être encadré par une demande d'expérimentation nationale, puis une autorisation individuelle, à obtenir auprès de la DGCCRF.

Jacques BERTIN

Viniblock & Oakvin: l'efficacité réinventée



Viniblock & Oakvin Convection Toasted™

- Chêne Français (Allier, Vosges) et Américain (Missouri) de grain fin, séché à l'air libre pendant 24 mois.
- Chauffés dans un four à air chaud purifié, sans feu ouvert, fumée ni carbonisation, éliminant ainsi tout élément polluant.
- Utilisation possible en période de fermentation et/ou d'élevage.
- Faciles d'installation, ils s'adaptent à toute sorte de cuves.
- Grande liberté d'utilisation et de dosage.
- Un échange bois-vin accéléré: les résultats se notent en quelques semaines seulement.
- Granulométrie supérieure à 2 mm., produits autorisés sur tous les marchés.

Tonelería
NACIONAL



www.toneleria.com/alternatives

La tonnellerie, réinventée

Distributeur: APS Diffusion • Tel.: 04 90 39 06 14 • info.fr@toneleria.com

Les pesticides clairement visés par la réglementation



Face à la contamination généralisée des eaux par les pesticides, la prévention des risques devient une préoccupation majeure en Europe où une directive Cadre sur l'eau demande à chaque État membre d'atteindre d'ici 2015 un bon état écologique des eaux continentales et littorales. La Commission européenne, considérant que « L'utilisation des pesticides représente une menace avérée pour la santé humaine et pour l'environnement » a aussi adopté une stratégie visant à améliorer les modalités d'utilisation des pesticides dans l'Union et travaille à une Directive spécifique. La vigne étant une des plus grosses consommatrices de ces produits toxiques, le vigneron va devoir modifier ses pratiques.

Au début de l'été 2006, en France, un plan interministériel est présenté au Conseil des ministres. Ce plan vise à réduire les risques que l'utilisation des pesticides peut générer sur la santé notamment celle des utilisateurs, sur l'environnement et la biodiversité. Il prévoit la réduction de 50 % des quantités vendues de substances actives les plus dangereuses. Les actions sont organisées en cinq axes : agir sur les produits en améliorant leurs conditions de mise sur le marché ; agir sur les pratiques et minimiser le recours aux pesticides ; développer la formation des professionnels et renforcer l'information et la protection des utilisateurs ; améliorer la connaissance et la transparence en matière d'impact sanitaire et environnemental ; évaluer les progrès accomplis.

Limiter les pesticides en France

Les procédures d'évaluation des produits seront améliorées. La gestion des risques liés à la distribution et à l'utilisation des produits phytosanitaires sera renfor-



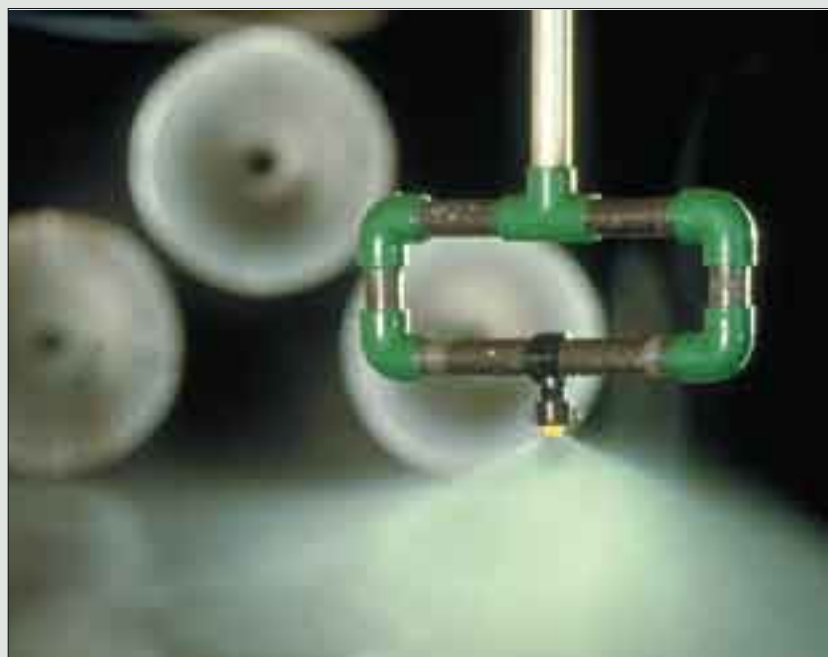
cée, par une traçabilité des ventes de pesticides qui seront fortement taxées. La vente aux amateurs sera réglementée. Les contrôles seront renforcés lors de la distribution et l'utilisation des produits. Les pratiques et systèmes de production qui emploient moins de pesticides seront encouragés. Une zone non traitée d'au moins 5 m le long des cours d'eau sera rendue obligatoire. La qualité des pulvérisateurs sera améliorée grâce à un contrôle périodique obligatoire. Les opérations de récupération et d'élimination des produits phytosanitaires seront étendues en 2006 aux

stocks d'arsenite de soude, produit hautement toxique, interdit depuis les années 2000 et qui n'avait pas encore de filière de récupé-

Vue vers l'amont du fleuve la Charente, rive gauche, ripisylve très épaisse, quelques arbres en rive, champ de maïs à peine planté immédiatement derrière.
(photo CEMAGREF / Dutartre A.)

suite page 30

Essai d'équipements de pulvérisation, tunnel de dérivation
(photo: Vidéo-Villages)



Les pesticides clairement visés par la réglementation



suite de la page 29

ration et de traitement (*voir encadré p. 36*).

La formation des professionnels sera développée pour renforcer l'information et la protection face aux risques. Elle pourrait être obligatoire tous les 5 ans. Les médecins ruraux seront sensibilisés et les distributeurs encouragés à proposer, au moment de la vente, les équipements de protection individuelle les mieux adaptés. Un Observatoire des résidus de pesticides rassemblera les informations sur la présence des pesticides dans l'environnement (www.observatoire-pesticides.gouv.fr). Des études épidémiologiques permettront de mieux connaître l'impact des pesticides

sur la santé des travailleurs et un comité de suivi de l'efficacité du plan, ouvert à la société civile, sera mis en place pour estimer régulièrement les progrès avec des indicateurs synthétiques de risque.

Une volonté européenne

A la demande de l'Europe également, la réglementation devrait se durcir, car la Commission a adopté une stratégie visant à améliorer les modalités d'utilisation des pesticides. Celle-ci vient compléter la législation communautaire en vigueur concernant le contrôle de la mise sur le marché des pesticides. La stratégie prévoit notamment des plans d'ac-

tion nationaux, des actions de formation, la certification et le contrôle du matériel d'application des pesticides, la protection du milieu aquatique et la restriction, voire l'interdiction de l'utilisation des pesticides dans des zones spécifiques. La pulvérisation aérienne est interdite, sauf quelques cas rigoureusement définis. La CE veut stimuler la recherche et l'innovation pour des méthodes et pratiques ayant moins d'incidence sur la santé et l'environnement. Elle entend aussi harmoniser les règles et assurer des conditions uniformes dans l'Union, tout en laissant aux États une certaine souplesse dans la mise en œuvre, selon leur situation géographique, agricole et climatique. D'autres propositions

concernent les nouveaux équipements d'application des pesticides et leurs statistiques.

Le texte va permettre la reconnaissance mutuelle des autorisations de produits phytosanitaires entre États membres de la même zone. L'UE sera divisée en 3 zones présentant des caractéristiques environnementales et climatiques comparables. Les produits autorisés par un pays seront utilisables dans les autres États de la zone. Les autorités nationales auront la possibilité d'imposer des mesures plus sévères. De nouvelles dispositions, comme les évaluations de la sécurité des substances actives seront prises et les mesures de contrôle seront renforcées. Les professionnels

*Eutrophisation d'un ru
en bordure d'un champ
(photo CEMAGREF / Le-Bars J.-M.)*

devront tenir des registres des produits qu'ils utilisent et les mettre à disposition sur demande. Ce règlement complétera la proposition de directive sur l'utilisation durable des pesticides. Présenté au Conseil et au Parlement européen pour adoption, il devrait prendre effet en 2008, lorsque le réexamen de toutes les substances actives du marché sera achevé.

Des volumes importants aux conséquences imprévues

Selon l'Observatoire des pesticides leur utilisation en agriculture remonte à l'antiquité et s'est généralisée

avec les progrès de la chimie minérale. Au XIXe siècle, les traitements fongicides sont à base de sulfate de cuivre ou de mercure. Les insecticides font leur apparition. Ensuite, les pesticides profitent largement du développement de la chimie organique, avant la seconde guerre mondiale et surtout après, quand les composés organiques apparaissent. Les gaz de combat sont recyclés contre les insectes. « L'usage de ces produits a connu un très fort développement au cours des décennies passées, les rendant quasiment indispensables à la plupart des pratiques agricoles, quel que soit le niveau de développement économique des pays » indique l'Observatoire. De 1945 à 1985, la con-



sommation de pesticides a doublé tous les dix ans ! Il est vrai que les prescripteurs les plus écoutés par les agriculteurs sont souvent les marchands eux-même ou leurs distributeurs... Tombées à 74 500 tonnes en 2003, les ventes globales en France de pro-

duits phytosanitaires sont remontées à 78 300 T en 2005, selon les industriels de la protection des plantes (UIPP). Cette reprise rompt avec la baisse enregistrée depuis 2000, qui avait vu, pour la première fois en 25 ans, les tonnages commercialisés passer en dessous des 75 000 T. La part des produits de synthèse augmente, alors que celle du cuivre et du soufre se réduit. Dans un communiqué, l'UIPP réagit aux propositions de la CE estimant qu'« Un grand nombre de substances risquent de disparaître du marché sur des décisions arbitraires, basées sur des critères d'exclusion qui prennent en compte le danger et non le risque » et reproche entre autre, d'introduire le principe de substitution pour certaines substances. Par contre, elle accueille favorablement le projet sur l'utilisation durable des pesticides dont

suite page 32



Les pesticides clairement visés par la réglementation



suite de la page 31

les principales propositions sont en parfaite cohérence avec les actions initiées par la profession depuis plusieurs années : ADIVALOR, Bassins Versants, Ecole des Bonnes Pratiques.

Si les pesticides ont permis d'améliorer les ressources alimentaires et la santé publique, le revers de la médaille est apparu rapidement. Des phénomènes de résistance chez les insectes, des troubles de reproduction chez les oiseaux, montrent vite les limites et les dangers de ces substances pour l'environnement, les écosystèmes et les êtres humains. Certes le mildiou et l'oïdium sont contrôlés par les traitements chimiques,

mais la protection phytosanitaire du vignoble consomme à elle seule la majeure partie des produits chimiques utilisés en agriculture, en France et en Europe. Malgré le développement de stratégies de traitement plus raisonnées, les applications systématiques sont encore la règle majoritaire. La population est essentiellement exposée au travers de son alimentation et de son environnement, à des niveaux de pesticides variables et souvent difficiles à apprécier. Pour les professionnels, les sources d'exposition aux pesticides découlent directement de l'emploi qui en est fait, en production et surtout au moment des traitements.

Limiter à la source

La réduction des pollutions ponctuelles et accidentelles représente un cadre d'action important et immédiat expliquent le Cemagref et Arvalis Institut du végétal qui travaillent sur le projet TOPPS « Training the operators to prevent pollution from point sources ». Il rassemble 15 pays européens et vise à prévenir la pollution ponctuelle des eaux par les produits phytosanitaires. Dans *La Journée Vinicole N° spécial de novembre 2005*, nous avons découvert cette expertise du Cemagref. L'objectif est ici d'harmoniser et diffuser au plan Européen les informations et les solutions disponibles pour éviter la pollu-

tion des eaux. Un inventaire des outils et études existant en Europe est en cours. Un guide de bonnes pratiques agricoles sera réalisé ainsi qu'une méthode de diagnostic à l'échelle de l'exploitation. Un module de formation sera mis en place. La base de données sera accessible prochainement sur Internet.

Tant mieux, car une diminution des produits phytosanitaires va être exigée et le vigneron va devoir modifier ses pratiques. ITV France présentera, lors de Mondaviati 2006 à Bordeaux, les démarches récemment validées par le collectif « Ecopulvi » pour que les vignerons puissent s'adapter dans des conditions techniques et économiques acceptables. Limiter les impacts environnementaux suppose une utilisation rationnelle des intrants et une gestion optimale de leur mise en œuvre. C'est la démarche production raisonnée souhaitée par ITV France. Pour la pulvérisation, au-delà de la qualité et du réglage du matériel limitant les pertes, il devient essentiel de réduire les risques de pollution ponctuelle, en particulier au cours du lavage, a constaté Ecopulvi. Sans compter la consommation d'eau nécessaire au rinçage, de 100 à 400 litres pour le lavage complet, il faut collecter et traiter les effluents le plus près possible de leur source par le réglage correct du pulvérisateur, la préparation de la quantité nécessaire

de bouillie, adapter le matériel pour réduire les fonds de cuve, mettre en œuvre le rinçage à la parcelle. Installer une aire individuelle ou collective dédiée est conseillé pour collecter les eaux de lavage, mais aussi servir au remplissage, ce qui limite les risques d'accident.

De la même façon, on peut réduire les risques en se protégeant. L'Association pour la recherche sur le cancer (ARC) a présenté au printemps les premiers résultats d'un programme de recherche engagé en 2002 sur les cancers professionnels. L'étude Cerephy a montré que les risques de tumeur cérébrale sont multipliés par 2,6 pour les populations agricoles les plus exposées aux produits phytosanitaires et multipliés par plus de 3,2 pour certains types de tumeur du cerveau. Les utilisateurs doivent être formés et prendre des précautions toutes simples pour diminuer leur niveau d'exposition comme porter des équipements de protection. Quand on circule au milieu des vignes, on voit encore trop de tracteurs



sans cabines, avec un équipement de pulvérisation attelé et dont le conducteur ne porte aucun habit de sécurité.

Se protéger de risques professionnels élevés

Face au risque phytosanitaire, la Mutualité sociale agri-

cole (MSA) veut déterminer la toxicité réelle des produits et les modes de contamination. En matière de prévention, la MSA veut la développer le plus tôt possible, à la source. A partir de son réseau de toxicovigilance, Phyt'Attitude, la MSA observe qu'en début de campagne 2005 de traitements, 1 agriculteur sur 5 s'est plaint de troubles liés à l'utilisation de produits phytosanitaires survenus dans l'année

écoulée. Sur 238 dossiers constitués de janvier 2002 à décembre 2003, les produits phytosanitaires sont mis en cause 2 fois sur 3. Les 2/3 des dossiers présentent un lien significatif de cause à effets entre troubles ressentis et produits utilisés. Les signalements concernent la vigne et les céréales dans 36 % des cas. La surface en vignes est 10 fois

suite page 34



Les pesticides clairement visés par la réglementation



suite de la page 33

moins importante que celle des céréales, mais elle utilise une plus grande quantité de produits phytosanitaires ! Les conditions de pulvérisation en viticulture, avec de petits tracteurs souvent sans cabine, augmentent les risques de contamination des applicateurs. Les applications mécanisées et manuelles ainsi que la préparation de la bouillie ne représentent que les deux tiers des signalements, alors que cela constitue l'essentiel des opérations de traitement. De

nombreux incidents matériels sont signalés (fréquence de 15 %). Les signalements liés à une exposition indirecte (intervention sur culture après traitement) s'élèvent à 15 %. Les cas liés à l'utilisation de pulvérisateur à dos sont très fréquents. Les symptômes les plus courants sont des troubles cutanés (irritations, rougeurs, brûlures, prurits), des troubles digestifs (nausées, vomissements et douleurs digestives) et des troubles neurologiques (céphalées). Une atteinte hépatique toxique a été recensée.

Lorsqu'on est en contact avec des pesticides, il faut éviter au maximum toute exposition cutanée, respiratoire ou digestive. Il est primordial de connaître les phases les plus à risque et de porter des équipements de protection individuels (EPI), gants, masque, combinaison, aux moments clés : préparation, nettoyage, incidents lors de la pulvérisation. En application ou en réentrée sur culture après traitement, il est essentiel d'avoir une hygiène rigoureuse : se laver les mains après chaque intervention,

Au Domaine du Chapitre, à Villeneuve-lès-Maguelone, l'INRA expérimente des porte-greffe résistant au virus du court noué : leurs rameaux ont une vingtaine de centimètres en plus que le témoin au centre.

prendre une douche immédiatement après le traitement, laver ses vêtements séparément. L'agriculteur

suite page 36

Avec les plateaux HUHTAMAKI, votre vin ira loin...

Merci aux
Plateaux HUHTAMAKI !

Sophie, acheteuse centrale d'achat Lyon

Thanks, **HUHTAMAKI's
bottle dividers !**

Josie, restauratrice à Londres

フックマキ
のトレイに感謝！

Yamate, sommelière à Yokohama

Köszönjük a **HUHTAMAKI
boros tálcákat !**

Grasiela, importatrice à Budapest

En agradecimiento a las
bandejas HUHTAMAKI !

Maria, caviste à Mexico

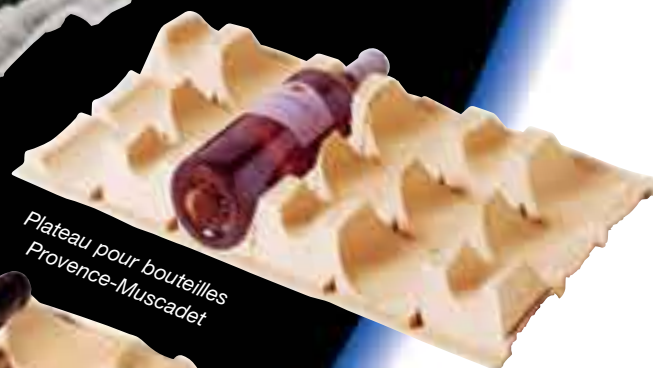
Prévenant toute secousse,
les plateaux en fibre moulée
HUHTAMAKI assurent le parfait
transport de vos bouteilles.
Biodégradable,
la fibre moulée*, légère,
résistante, est constituée
de cellulose 100% recyclée.



Plateau pour bouteilles
Champenoises



Plateau pour bouteilles
Alsace



Plateau pour bouteilles
Provence-Muscadet



Plateau pour bouteilles
Bourguignonnes



Plateau pour bouteilles
Bordelaises

Pour en savoir plus :

contact.larochelle@fr.huhtamaki.com

HUHTAMAKI - La Rochelle
T. 02 51 53 15 15 - F. 02 51 52 04 33
www.calagevin-huhtamaki.com

*L'abus d'alcool est dangereux pour la santé.
À consommer avec modération.*


HUHTAMAKI
TAKING PACKAGING FURTHER

Les pesticides clairement visés par la réglementation

DÉCHETS PROFESSIONNELS

Améliorer les pourcentages collectés



Reprise des emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP) ou de produits phytosanitaires non utilisables (PPNU), gestion et recyclage des eaux utilisées, risques de mieux en mieux évalués et communiqués auprès des utilisateurs... de nouvelles mentalités s'installent chez les agriculteurs comme le prouve l'évolution positive des collectes organisées par ADIVALOR, mais les marges de progrès restent importantes. Menées depuis 2001, les collectes d'EVPP sont réalisées en continu par les distributeurs, alors que celles de

PPNU sont ponctuelles. « En 2005, la progression des collectes EVPP reste soutenue, supérieure à 40 % en France » explique la filière française de gestion des déchets phytosanitaires professionnels. 1.465 tonnes de PPNU ont été éliminées sur 55 départements. Plus de 1 000 distributeurs, coopératives ou négociants, ont formé en 2004 un réseau de 3 900 points de collecte sur l'ensemble du territoire, avec au minimum 2 collectes par an. Les tendances observées confirment la pertinence des procédures de collecte, mais aussi la réévaluation à la hausse des tonnages de PPNU à collecter et du nombre de collectes de déstockage à réaliser. La participation des détenteurs de déchets phytosanitaires aux collectes proposées par leurs distributeurs est croissante, mais encore insuffisante sur certains territoires qui doivent viser la performance de la Champagne (plus de 70 % de récupération d'EVPP). Même si la collecte des emballages souples plia-

bles (boîtes, sacs) s'est généralisée en 2005, le taux de collecte reste faible pour ce type d'emballage qui est une part significative des déchets dans les zones viticoles. Les professionnels seront incités à collecter et ramener ces emballages au lieu de, la plupart du temps, les brûler, car ils contiennent toujours un peu de produit après usage et leur combustion n'est donc pas sans risques.

Attendue depuis plus de quatre ans, la collecte des bidons d'arsénite devrait se dérouler d'octobre 2006 à avril 2007 dans 55 départements. Un accord cadre va permettre de financer l'élimination des 780 tonnes évaluées, dont 380 chez les distributeurs et 400 chez les agriculteurs et détenteurs finaux. La collecte aura lieu à des dates différentes dans les départements. Certains sites reprendront aussi l'arsénite de soude et les distributeurs locaux fourniront les renseignements nécessaires et un sur-emballage pour manipuler les bidons.

Communiquez dans notre édition hebdomadaire en anglais, lue par plus de 5 800 professionnels à l'international

38% : Asie, 40% : Europe et 21% : Amérique.

contact@journee-vinicole.com - Tél : 04 67 41 59 59 - Fax : 04 67 41 59 58

suite de la page 34

doit tenir compte des caractéristiques nocives des produits, des imperfections des techniques d'application et des tracteurs, mais aussi des contraintes des EPI. Il doit se former afin d'être plus conscient du danger et plus exigeant dans le choix de ses produits et de ses équipements, car la connaissance des moments réels de contamination et de la limite des équipements est sa meilleure protection.

Les solutions proposées par la recherche

Au 19^{ème} siècle, c'est la voie génétique qui a permis de faire face à de nouveaux parasites menaçant le vignoble. Les porte-greffe d'aujourd'hui en sont issus. Les maladies cryptogamiques comme le mildiou et l'oïdium ont également motivé la création d'hybri-



des résistants. Mais le résultat en matière de qualité des raisins n'a pas été satisfaisant. Une réglementation très stricte a limité la valorisation de la voie génétique pour contrôler les problèmes sanitaires du vignoble et on peut s'interroger sur ce qui se passerait si l'arrivée d'un parasite menaçait à nouveau le vignoble. Puis

le développement de l'utilisation des pesticides a permis le contrôle des maladies les plus graves. Pourquoi aujourd'hui ne pas chercher dans cette voie pour réduire les intrants ?

Le colloque « L'innovation en viticulture/œnologie » organisé en décembre 2005 par ITV Midi-Pyrénées a abordé cette

question. Les chercheurs de l'INRA ont expliqué que, depuis 50 ans, les objectifs des améliorateurs pour la vigne ont peu changé. Ils sont de créer des variétés de raisins de cuve, de table et des porte-greffe qui soient durablement résistants aux principaux

suite page 38



Binger Seilzug

**Prétailleuse
VS 98 S**

Alors que dans la taille en guyot, le temps économisé est de l'ordre de 40 %, dans la taille en **cordons**, il est de plus de 50 %, et le broyage au sol est superflu. Avec la **VS 98** on pulvérise les records en rendement et ceci permet, dans les cépages sensibles au gel, de retarder la taille.

Binger Seilzug GmbH & Co.KG, D-55411 Bingen
Saarlandstrasse 246 Tél: +49 6721 45068 Fax: +49 6721 42091

Les pesticides clairement visés par la réglementation

suite de la page 37

parasites, et dotés d'une qualité indiscutable. Pour les raisins, des résistances à l'oïdium et au mildiou sont recherchées. Il s'agit de combiner plusieurs résistances trouvées dans les ressources génétiques Vitis. Les premières phases de sélection au vignoble sont en cours à partir des Muscadines et des Euvitis. D'autres croisements sont lancés. Les premières variétés de cette génération seront proposées à l'inscription à partir de 2015. Mais, des croisements basés unique-



aussi très résistant au phylloxéra et pourrait être inscrit au catalogue, après des expérimentations complémentaires, dans les années 2010.

Les espoirs de la voie génomique

Les équipes du département de Génétique et d'Amélioration des plantes (DGAP) de l'INRA travaillant sur la vigne mènent des recherches dans deux grands domaines. Elles analysent les ressources génétiques dont l'INRA est

ment sur des résistances trouvées chez les Euvitis avaient été réalisés dans les années 80 et sont en phase d'expérimentation dans plusieurs vignobles en France. Pour les porte-greffe, outre la résistance au phylloxéra, une résistance à la transmission

du virus du court-noué est le paramètre prioritaire. Alain Bouquet à l'INRA de Montpellier a sélectionné un porte-greffe avec un niveau de résistance élevée au vecteur et présentant un retard à la réinfection par le virus en sol fortement infecté. Il est

Communiquez avec 15 000 acteurs francophones de la filière vitivinicole

Actualités : p. 1
Europe : p. 2
Pratiques viticoles : p. 3
Annuaire : p. 4

La Journée Vinicole
LE QUOTIDIEN DES VITICULTEURS ET DES VITICULTEUSES DE FRANCE

Actualités
Neuve campagne contre l'alcôol
Le ministre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation rural a lancé une campagne nationale de sensibilisation contre l'abus d'alcool. Cette campagne vise à informer les consommateurs sur les dangers de l'abus d'alcool et à promouvoir une consommation responsable.

Europe
Augmenter les ventes de vin dans les pays baltes
Le Comité interprofessionnel français des producteurs de vin (CIVP) a lancé une campagne de promotion du vin français dans les pays baltes (Lituanie, Lettonie, Estonie). Cette campagne vise à augmenter les ventes de vin français dans ces pays.

Pratiques viticoles
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

Annuaire
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

Actualités
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

Europe
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

Pratiques viticoles
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

Annuaire
Le conseil d'administration de l'INAO
Le conseil d'administration de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) a réuni ses membres pour discuter de la mise à jour de la réglementation relative à l'origine géographique des produits agricoles.

La Journée Vinicole, leader de la presse spécialisée depuis 1927, informe tous les jours : 8 000 vignerons, l'ensemble des caves coopératives, les organismes professionnels, les entreprises du secteur, les négociants et courtiers, cavistes, acheteurs en GD...

Nous vous réservons des espaces de communication privilégiés, à des tarifs particulièrement incitatifs.

Contactez-nous : 04 67 41 59 59
ou contact@journee-vinicole.com

dépositaire (porte-greffes, cépages) : plus de 3 000 cépages de vigne (*Vitis vinifera*) ainsi que des espèces apparentées provenant du monde entier sont conservés sur plusieurs sites et quelque 7 000 types génétiques différents sont conservés dont environ 5 000 de *Vitis vinifera* et diverses espèces du genre *Vitis* ou de genres voisins. Elles analysent aussi des bases génétiques

de divers caractères d'intérêt agronomique tels que la résistance aux maladies, la composition de la baie, sa qualité. L'INRA participe au programme international de recherche, basé sur le séquençage du génome de la vigne et l'exploitation des données correspondantes, qu'il coordonne pour partie en France, avec le Conseil pour la recherche et l'expérimentation en agriculture d'Italie. Il explo-

tera notamment les déterminants génétiques de la résistance de la vigne aux maladies et ceux de la tolérance aux facteurs environnementaux (sécheresse, froid,...). Dans ce cadre, la fonction de certains gènes a déjà été identifiée, comme la résistance à l'oïdium et ces connaissances serviront pour créer de nouvelles variétés résistantes et pour mieux comprendre la physiologie du développe-

ment et de la maturation de la baie de raisin, et ses interactions avec les systèmes de culture. Sans parler de manipulation génétique, l'outil peut permettre au chercheur de savoir, beaucoup plus vite que par la plantation expérimentale, si la résistance qu'il a voulu sélectionner est bien présente dans le matériel.

suite page 40

www.librairieduvin.com

Plus de 500 références pour tout savoir sur la vigne et le vin

Prix éditeurs garantis

La plus importante librairie spécialisée dans le domaine du vin sur internet



Nos références

- Vins de France et des régions
- Guides des vins et des vignobles
- Méthodes de dégustation
- Gastronomie et alliance des vins
- Techniques viti-vinicoles
- Cartographie des vignobles
- Commercialisation des vins
- Guides juridiques

informations : contact@librairieduvin.com

La librairie viti-vinicole sur internet

Les pesticides clairement visés par la réglementation

suite de la page 39

Modéliser les maladies pour mieux intervenir

Depuis plus d'un siècle, les maladies cryptogamiques imposent au viticulteur de protéger son vignoble. Fini le temps où l'on sautait sur son tracteur lorsque son voisin passait sur le sien. Marc Raynal et Christian Debord d'ITV France Aquitaine travaillent sur une application concrète d'un système d'information géographique (SIG)

à la protection raisonnée du vignoble. En partenariat avec le Conseil Interprofessionnel des Vins de Bordeaux, ITV France adapte, depuis 1992 sur le Bordelais, des outils d'aide à la décision de traitements élaborés par la Société d'Etude des Systèmes et de Modélisation Avancée (SESMA), pour analyser le développement des maladies en cours de campagne et contrôler la pertinence de ces prévisions au vignoble. A partir des éléments connus de la biologie des principales maladies cryptogamiques de la vigne, il s'agit de prévoir le

développement épidémiologique des champignons pour optimiser les interventions phytosanitaires. Si le vigneron reçoit une information claire et pertinente sur l'évolution des différentes maladies observée dans tout le vignoble, complétée par une évaluation du risque épidémiologique pour les jours à venir, il peut établir une stratégie de traitement plus efficace et donc réduire les frais de produit et d'application, qui sont loin d'être négligeables. L'outil est à la disposition des viticulteurs depuis 2003, sur le site de l'inter-

profession bordelaise et cette expérience cartographique s'étend aux vignobles de Charentes et Midi-Pyrénées, via une interface Internet. A noter que M. Raynal travaille également sur la réduction des doses de produits, le projet « Optidose » qui vise à adapter les quantités d'intrants en fonction de plusieurs paramètres comme tout simplement la surface foliaire. Ne prescrit-on pas les doses de médicament à un enfant malade en fonction de son poids ?

Jacques BERTIN



Une opportunité pour les vins naturels et biologiques

Anaheim - CALIFORNIE – 8 au 11 mars 2007

Participez au plus grand salon professionnel du secteur (2 600 exposants, plus de 43 000 visiteurs) en réservant dès à présent votre espace de dégustation sur le pavillon Français. Les vins naturels et biologiques français sont très attendus sur un marché américain où ils sont en pleine expansion avec une progression moyenne de 20% par an. 80% des vins consommés sont importés.

Labellisation UbiFrance et demandes de subvention en cours

Contactez maintenant nos conseillers export au

N° Indigo 08 20 20 34 20

0,09 € TTC / MN

Fax 04 67 41 59 58

Email : contact@frenchwinesworldtour.com

Site web : www.expowest.com





French Wines World Tour

La solution à l'Export

INTERNATIONAL TRADE EXHIBITION

Les missions export French Wines World Tour

La référence du leader sur le grand export

MISSION EXPORT à partir de **825 € H.T***

Nous vous proposons de véritables CONVENTIONS D'AFFAIRES clé en main intégrant un salon de dégustation professionnel permanent et des rendez-vous d'affaires pré-programmés avec les acheteurs**.

Mode de participation au choix : accompagnement ou représentation par nos commerciaux export.

Depuis 2003, plus de 15 manifestations dans une dizaine de pays.

PROGRAMME 2007

-  **U.S.A. (Chicago)** - Janvier 2007
-  **CORÉE (Séoul)** - Mars 2007
4^e édition - 400 professionnels attendus
-  **INDE (New Delhi)** - Mars 2007
Nouveauté 2007
-  **JAPON (Tokyo)** - Juin 2007
4^e édition - 600 professionnels attendus
-  **CHINE (Hong Kong)** - Juin 2007
2^e édition

*Nos missions sont régulièrement labellisées et subventionnées par l'Etat français.
Renseignez vous vite auprès de notre service commercial :

En partenariat avec



N° indigo : **0820 20 34 20** (0,09 € ttc/mn)

Fax : 04.67.41.59.58 - Email : contact@frenchwinesworldtour.com

ABONNEMENT



- > **Pour 178 € TTC/an**
Abonnez-vous à La Journée Vinicole
- > **Plus de 300 numéros par an**
+ éditions spéciales

Bulletin d'abonnement à La Journée Vinicole

Bulletin à découper et à retourner rempli à

La Journée Vinicole - 121, rue du Caducée - Parc Euromédecine - CS 14326 - 34195 Montpellier cedex 5

Nom :

Activité (important) :

Société :

Adresse :

Code postal :

Ville : Pays :

Tél. : Fax* :

E-mail* :

(Merci de nous communiquer votre adresse e-mail afin de recevoir chaque jour les informations de La Journée Vinicole dans votre boîte).

Site web :

Règlement

à votre convenance

Chèque bancaire

n°

Virement postal du :

..... /..... /.....

Carte bleue n° :

Date de validité :

..... /..... /.....

Nom de la carte (

Visa, Mastercard, ...):

.....

Nom et prénom du titulaire :

.....

Signature

* Remplissez impérativement l'un ou l'autre.





www.librairieduvin.com

• Spécial TECHNIQUES VITIVINICOLES •



C'est plus de 500 titres disponibles. Pour les professionnels ou le grand public, tous les thèmes sont abordés : vins de France et des régions, alliance des mets et des vins, ouvrages sur les techniques viticoles, art et littérature, historique, guides de référence, dégustations, livre de cave, atlas, bande dessinée, cartographie viticole ... Retrouvez la librairie sur internet avec le plus grand choix de livres sur le vin en France et toutes les dernières nouveautés sur www.librairieduvin.com



Auteurs : P. Ribèreau-Gayon,
D. Debourdieu, B. Donèche
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 170 x 240
Pages : 688
ISBN : 2-10-007301-X
Prix Public : 139 €
Réf. 206



Auteurs : Pascal Ribèreau-Gayon,
Yves Glories, Alain Maujean
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 170 x 240
Pages : 584
ISBN : 2-902416-59-8
Prix Public : 139 €
Réf. 207



Auteur : Fabien Leroy
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 180 x 250
Pages : 353
ISBN : 2-10-006656-0
Prix Public : 55 €
Réf. 225

TRAITÉ D'ŒNOLOGIE - TOME 1

Associant les sciences fondamentales et leurs applications, ce premier tome se propose d'interpréter, à partir des connaissances les plus modernes de la microbiologie, les étapes des différentes vinifications. Cette nouvelle édition a été entièrement revue et mise à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances œnologiques au cours de ces dernières années.

TRAITÉ D'ŒNOLOGIE - TOME 2

Associant les sciences fondamentales et leurs applications, ce deuxième tome se propose d'interpréter, à partir des connaissances les plus modernes de la chimie, les différentes transformations dont le vin peut être le siège durant son élevage et les opérations qui permettent d'en valoriser la qualité. Une nouvelle édition entièrement revue et mise à jour.

HYGIÈNE EN ŒNOLOGIE

Partout les expériences de qualité et de sécurité des consommateurs ne cessent de s'accroître. Le vin ne saurait s'affranchir de cette tendance... et des réglementations, et c'est pourquoi l'hygiène est devenue un enjeu essentiel pour les producteurs. Rédigé par une équipe de spécialistes de l'ITV France, cet ouvrage donne les clés pour connaître la réglementation.



Auteurs : Luis Hidalgo, Jacques
Blouin, Jean Cordeau
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 170 x 240
Pages : 272
ISBN : 2-10-008242-6
Prix Public : 49 €
Réf. 287



Auteurs : Emile Peynaud
et Jacques Blouin
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 255 x 340
Pages : 324
ISBN : 2-263-03242-8
Prix Public : 56 €
Réf. 054



Auteurs : Jacques Blouin
et Jacqueline Cruège
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 180 x 248
Pages : 293
ISBN : 2-10-006681-1
Prix Public : 49 €
Réf. 053

TAILLE DE LA VIGNE

Cet ouvrage pratique, illustré de nombreux schémas explicatifs, donne toutes les informations nécessaires au choix et à l'exécution de la taille adaptée à chaque vignoble : les aspects physiologiques et les différents systèmes de conduite; les différents types de taille existants; la réalisation raisonnée de la taille, selon le climat, le sol, la variété et la destination de la récolte.

CONNAISSANCE ET TRAVAIL DU VIN

Manuel pratique d'œnologie bénéficiant d'une mise à jour rigoureuse sur les outils nouveaux du domaine. Cet ouvrage décrit les opérations fondamentales communes à tous les vins qui vont de la récolte à la mise en bouteille. Idéal pour tous les professionnels du vin confrontés à des questions pratiques, et pour l'apprentissage des étudiants.

ANALYSE ET COMPOSITION DES VINS :

Comprendre le vin
Cet ouvrage se propose de décrire (après analyse) les composés présents dans les vins et les moûts. Il donne pour chacun les caractéristiques physico-chimiques de base, les effets techniques et sensoriels, les teneurs usuelles, les limites réglementaires, et la provenance. Un ouvrage de référence dans le domaine.



Auteurs : Jacques Blouin
et Guy Guimberteau
Editeur : Féret
Série : Vin
Format : 160 x 240
Pages : 152
ISBN : 2-902416-49-0
Prix Public : 29 €
Réf. 117



Auteurs : Frédérique Jourjon,
Yvan Racault et Joël Rochard
Editeur : Féret
Série : Vin
Format : 160 x 240
Pages : 240
ISBN : 2-902416-72-5
Prix Public : 29 €
Réf. 118



Auteur : Nicolas Vivas
Editeur : Féret
Série : Vin
Format : 160 x 240
Pages : 165
ISBN : 2-902416-52-0
Prix Public : 37 €
Réf. 122

MATURATION ET MATURITÉ DES RAISINS

S'assurer de la bonne maturité du raisin reste une question primordiale pour la qualité à venir du vin. Mais comment fixer la date des vendanges? Quels éléments prendre en compte pour l'optimiser? Spécialistes en ce domaine, les auteurs proposent aux viticulteurs une synthèse des données rassemblées depuis une quarantaine d'années sur les questions de maturation et de maturité du raisin.

EFFLUENTS VITICOLES : Gestion et traitements

Sont ici évoqués: les bases réglementaires et la législation selon l'importance des caves; le calcul de la redevance et des primes pour épuration des Agences de l'Eau; les aides et les subventions à l'investissement; le processus de diagnostic permettant un choix optimal du dispositif de traitement; la mesure de réduction de la charge polluante et d'économie d'eau; la description des différents systèmes de traitement.

LES OXYDATIONS ET LES RÉDUCTIONS DANS LES MOÛTS ET LES VIN

Ce livre présente l'essentiel des données sur les phénomènes de réduction et d'oxydation et fait le point sur quelques-uns des mécanismes majeurs à l'origine des oxydoréductions. En 6 chapitres l'auteur aborde ces phénomènes en étudiant: les bases et les méthodes d'analyse de leurs réactions, leurs mécanismes dans les moûts, leurs effets sur les arômes, leur potentiel dans les vins.



Auteur : Pierre Jacquet
Editeur : Féret
Série : Vin
Format : 160 x 240
Pages : 288
ISBN : 2-902416-44-X
Prix Public : 30 €
Réf. 119



Auteurs : Pierre Jacquet
et Christophe Capdeville
Editeur : Féret
Série : Vin
Format : 160 x 240
Pages : 302
ISBN : 2-902416-59-8
Prix Public : 30 €
Réf. 120



Auteur : Christian Foulonneau
Editeur : Dunod
Série : Vin
Format : 140 x 220
Pages : 170
ISBN : 2-10-006399-5
Prix Public : 19,90 €
Réf. 052

INSTALLATIONS VITICOLES ET D'EMBOUTEILLAGE TOME 1 : Conception et réglementation

Cet ouvrage fournit les informations indispensables à la conception, à l'équipement et à l'aménagement des installations viticoles, qu'il s'agisse de création, d'extension ou de modernisation. Les connaissances développées ne se limitent pas aux seuls équipements de caractère viticole mais abordent aussi les équipements utilisés dans les secteurs des boissons et de l'agroalimentaire.

INSTALLATIONS VITICOLES TOME 2 : Transport et vinification

Cet ouvrage présente des descriptions détaillées des équipements viticoles et des éléments pratiques et théoriques (calcul de dimensionnement, choix technico-économiques, schémas d'implantation...). Ce 2^e volet des Installations viticoles offre une vision large et actuelle de la technologie. Il étudie les machines de convoyage et de réception de la vendange, de pressurage.

GUIDE PRATIQUE DE LA VINIFICATION

Ce guide pratique de la vinification décrit de façon systématique les principes des techniques de vinification existantes ou à l'essai, avec toute la valeur de l'intervention humaine. De nombreuses mises à jour dont notamment un chapitre entier concernant le contrôle analytique des vins. Un outil indispensable pour le professionnel comme pour l'amateur.

Commande en ligne avec paiement sécurisé sur ► www.librairieduvin.com

Pour toute information : contact@librairieduvin.com

GAI NOUVELLE GAMME TOP

1000 à 3500 bouteilles/heure



MULTIPLES
INNOVATIONS
TECHNOLOGIQUES
CONTRE
L'OXYDATION



la nouvelle gamme TOP inclut entre autres :

- un **nouveau** rinçage dynamique à double phase
- une **nouvelle** station de désaération avec injection de gaz neutre
- un **nouveau** réglage centralisé des niveaux
- une **nouvelle** tireuse avec cuve à parois épaisses
- des **nouveaux** dispositifs facilitant la stérilisation
- un **nouveau** réglage électrique des différents postes

LA QUALITÉ DE VOTRE VIN EXIGE
UNE PROTECTION STRICTE CONTRE L'OXYDATION

"de vos exigences nous tirons notre excellence !"

GAI
FRANCE

RN 7 - 83340 LE LUC/BP 74

Tél. 0 494 500 840

Fax 0 494 500 841

www.gaiFrance.fr

E-mail :

gaiFrance.leluc@wanadoo.fr

**GARANTIE
3 ANS**

Modèle 3005 TOP



Du rinçage à l'étiquetage, de 1000 à 10000 bouteilles/heure, un seul constructeur : GAI



Alternatifs

Le chêne dans tous ses états

- **La qualité :**

« M Alternatifs » c'est toute une gamme de produits provenant des meilleures forêts françaises. Tous nos bois sont issus de chêne merrain. Ils ont été séchés naturellement pendant 2 ans et soumis à des contrôles qualitatifs stricts.

- **La gamme :**

Les produits « M Alternatifs » regroupent des granulométries ainsi que des chaufes spécifiques permettant de répondre à chacun de vos besoins.



- **L'utilisation**

Des apports aromatiques et structurants précis.

Vous pourrez utiliser les produits « M alternatifs » dans le cadre des vinifications de vos vins rouges et blancs, lors de leur élevage ou bien encore intervenir sur des questions plus spécifiques telles que la réduction de caractères végétaux, la stabilisation de la couleur, etc.

- **Le conditionnement**

Un packaging pratique et professionnel (avec ou sans sac d'infusion) vous permettra un stockage aisé et un dosage de vos apports simple et rationnel.

Pour les copeaux : avec ou sans sacs d'infusions.

Pour les Staves : packaging équivalent barrique.

- **Le service**

Toute l'équipe « M Alternatifs » est à votre disposition pour vous accompagner et vous conseiller (type de produit, calcul de surface / volume...).

M Alternatifs

Tonnellerie Mercier

8 Route de la cigogne - BP 52 - 16300 Barbezieux
Tél : 33 (0)5 45 78 14 70 - Fax : 33 (0)5 45 78 04 40
Email : m.alternatifs@wanadoo.fr