OBJECTIF 27

SEPTEMBRE 1987

EDITE PAR L'ASSOCIATION DES ANCIENS ETUDIANTS DE L'ESVOA ET DU TECHNICUM SUPERIEUR DES BRANCHES AGRICOLES SPECIALES DE CHANGINS – NYON

REDACTEUR RESPONSABLE : Ph. MATHIS – TEL. 027–22 39 79
PRESIDENT : M. PEREY – TEL. 021–71 70 52
SECRETARIAT : N. MIAUTON – TEL. 022–66 27 22

Tirage : 1700 ex.
Impression : PUBLIDEE Lausanne
Vuachère 83 - tél. (021) 28 68 34

Centre professionnel de Changins, notre école, (photo: Changins)

37E ASSEMBLEE GENERALE A CHANGINS - NYON LE 21 NOVEMBRE 1987

EDITORIAL

Raymond Junod
conseiller d'Etat
chef du Département de l'agriculture,
de l'industrie et du commerce.

LA FORMATION PROFESSIONNELLE AGRICOLE FAIT PEAU NEUVE *

La formation professionnelle est à l'ordre du jour. Pouvoirs publics et professions sont unanimes: qu'il s'agisse de profession de base, de formation technique ou supérieure, ou encore de formation continue, c'est là une mission prioritaire qu'ils doivent assumer en commun, dans le respect des résponsabilités de chacun.

Ce défit dont notre avenir dépend sera sans nul doute relevé.

Pour ce qui est des pouvoirs publics, il leur appartient d'adapter la législation en vue de mettre en place les instruments qui servent de cadre à la formation professionnelle.

C'est ainsi que la loi fédérale sur la formation professionnelle a été profondément remaniée en 1978, ce qui a provoqué une refonte de la loi vaudoise d'application en 1983.

Or, pour des motifs qui tiennent à la fois à des circonstances politiques et historiques, la formation professionnelle agricole est régie par des dispositions spéciales. Ainsi la formation des agriculteurs et professions apparentées (laitiers et fromagers, maraîchers, arboriculteurs, viticulteurs, cidriers et cavistes, aviculteurs, palefreniers et écuyers) relève de la loi fédérale sur l'agriculture et son ordonnance d'application. De même la formation en mattière d'économie rurale fait l'objet d'un statut particulier. Cette situation explique que les professions de caractère agricole n'ont pas bénéficié de la révision de 1983. Il s'imposait dès lors que l'on adapte également les dispositions sur l'enseignement agricole qui était régi par une loi cantonale de 1920. C'est chose faite aujourd'hui, puisque le Grand Conseil a adopté la nouvelle loi sur la formation professionnelle agricole lors de sa session de mai dernier.

Quelles sont les principales caractéristiques de cette nouvelle loi, qui, pour l'essentiel, codifie la pratique actuelle?

1. Toute l'économie de la loi tend à réaliser une harmonisation entre la formation agricole et la formation professionnelle en général. Autrement dit, tout ce qui n'est pas spécifique aux professions agricoles est calqué sur les dispositions de la loi vaudoise sur la formation professionnelle de 1983. C'est ainsi que l'on a introduit dans l'agriculture également les notions de préapprentissage et de formation élémentaire qui y étaient jusqu'ici inconnues. De même, il n'y aura plus de différence en ce qui concerne la protection de la santé des apprentis.

2. La nouvelle loi donne une base à l'existence d'écoles d'agriculture (aujourd'hui Marcelin et Grange-Verney) et à l'Ecole de fromagerie et d'industrie laitière de Moudon, actuellement en pleine restauration.

3. En matière d'école précisément, la nouvelle loi maintient la notion d'internat qui, contrairement à d'autres professions, semble répondre à une demande certaine, en tout cas pour la formation des agriculteurs proprement dits.

4. La formation en matière d'école rurale est consacrée par la nouvelle legislation, ainsi une Commission professionnelle en économie rurale remplacera la Commission de formation professionnelle de la paysanne. D'autre part, ont été institutionnalisés des cours ouverts qui permettent notamment à des femmes de paysans d'origine citadine de se familiariser avec les tâches qui les attendent dans une ferme.

5. La nouvelle loi consacre le soutien à la vulgarisation dont la responsabilité est assumée par l'Association vaudoise des groupes d'études agricoles et par le Service vaudois de vulgarisation agricole. Comme jusqu'ici l'Etat laisse un maximum d'indépendance et par conséquent de responsabilités aux agriculteurs qui bénéficient de ces prestations.

6. Sur le plan financier, les nouvelles dispositions n'entraînent aucune nouvelle dépense de nature structurelle.

En conclusion, le canton de Vaud peut être fier d'avoir doté l'agriculture et les professions annexes de dispositions qui assurent dans les meilleures conditions possibles la relève professionnelle. Il faut souhaiter que ces instruments soient largement mis à profit par celles et ceux auxquels ils sont destinés.

* *Tiré du journal "Perspectives" édité par le département de l'instruction publique.*

Message du Président

Michel PEREY

Chers Anciens,

Voilà bien des années que chaque automne nous tenons nos assises dans un vignoble, de canton différent. Appréciant le charme de l'accueil, les crus et les mets diversifiés que nous offre la Suisse latine. En cette année 1987 nous effectuerons un juste retour aux sources, en nous retrouvant au Centre Professionnel de Changins. Ceux d'entre nous qui ont obtenu leur diplôme, il y a plus d'une dizaine d'années, devront faire marcher leur boîte à souvenir. Ils se rappelleront les locaux de Montagibert, tout en contemplant l'architecture de Changins.

A l'invitation du directeur de notre Ecole, l'assemblée générale de l'an dernier confiait l'organisation de notre rencontre 1987 à M. J.-F. Schopfer. Il sera assisté des Anciens de la région, soit du vignoble de l'Appellation Nyon d'origine. C'est donc avec plaisir que votre comité vous attend nombreux le samedi 21 novembre, à Changins. Satisfaction de vous retrouver tous au siège de notre ESVOA et de notre Ecole d'Ingénieurs, qui offrent aux jeunes gens une excellente formation.

Bagage d'autant plus nécessaire par les temps difficiles que vit notre agriculture. Mérite aussi de prodiguer cet enseignement avec des moyens financiers modestes, voire limités. Ce qui ne va pas sans nous préoccuper.

Dans l'attente de notre prochaine rencontre, je forme mes voeux, pour qu'après un printemps et un été aux conditions climatiques difficiles, succède un bel automne qui vous permette de récolter raisins et fruits de qualité.

Bien amicalement, votre président

Av. Grand-Champsec 30 - Tél. 027/ 31 41 31 - 1951 SION

Billet du rédacteur

Philippe MATHIS

NOTRE ECOLE, une institution en danger ! . . .

Il existe des bruits du style "radio corridor" ou "café du marché" qui attirent notre attention et celle de tous les anciens. Ils portent plusieurs titres: aspects financiers, niveau de formation, utilité de la fondation et d'autres... qui, tous aiguisent la curiosité. Que se passe-t-il exactement? Il n'appartient pas au rédacteur d'objectif d'éclairer la lanterne des lecteurs mais il souhaiterait simplement apporter son point de vue par une brève analyse.

Sur le plan financier, nous nous contenterons de relever les différences de traitement entre l'école de Wädenswil et celle de Changins, en ce qui concerne les contributions cantonales. Certes le statut juridique des deux centres de formation n'est pas similaire. Il n'empêche que les régions viticoles de Suisse orientale, peuvent être plus généreuses, prenant à leur compte une part plus importante des dépenses. Ne poussons pas plus loin l'analyse, sans quoi il faudrait poursuivre en publiant les budgets et les comptes.

Au niveau de la formation, les avis sont partagés. Pour les uns, il est trop modeste, pour les autres trop élevé. Les premiers souhaitent retirer de l'enseignement un "package" performant pour rehausser petit à petit le niveau général des professionnels. Les suivants prétendent que les connaissances acquises conduisent à une remise en question trop importante des structures en place et deviennent dérangeantes. Il nous semble que la raison s'égare sous la pression des arguments de cette deuxième catégorie qui, semble-t-il, préfère compter sur un niveau modeste de partenaires plus soumis aux ordres transmis.

Il est bon de rappeler que le rôle essentiel de toute école est de former et non de distribuer des diplômes qui n'ont de valeur que celle du papier lui-même. Cessons ainsi ces querelles d'intéressés qui ne distinguent plus la finalité des choses.

L'utilité de la Fondation découle des deux points développés ci-dessus. Si nous nous arrêtons à l'aspect juridique, il faut analyser dans les détails les avantages et les inconvénients par rapport à une école intercantonale. Sur ce point seuls les deux conseils et la direction peuvent apporter des éléments de réponse. Pour l'utilité même de l'institution, il est insensé de mettre en doute son bien-fondé, tant le développement des secteurs spécifiques de l'agriculture le prouvent ouvertement au travers de tous les anciens. Nous ne manquons pas l'occasion offerte par ce numéro, lié à l'assemblée générale de cette année, pour témoigner notre reconnaissance à la Direction du centre et à tout le corps professoral, pour tous les efforts consentis à la formation des jeunes. Il sied de féliciter tous les membres des conseils de direction et de fondation qui défendent les intérêts de l'école et qui lui donnent les moyens nécessaires à son plein épanouissement.

Enfin, relevons aussi les efforts déployés dans le sens de la formation continue, condition sine qua non, mise à disposition des anciens, pour la découverte d'un éventail de sujets susceptibles d'aiguiser l'éveil à une ouverture oh! combien importante.

En conclusion, nous appelons chacun à plus de raison et moins de passion pour le bien général. Paraphrasant Denis de Rougemont, nous pouvons dire "l'avenir est notre affaire". Le sort de la viticulture, de l'oenologie et de l'arboriculture de l'an 2000 se joue dans notre école.

POMPES SMILE

Depuis plus de 95 ans la maison

DUPENLOUP SA

Fonderie - Robinetterie
Ch. Carpières 9 – 1219 LE LIGNON-GENEVE
Tél. 022/ 96 77 66

construit du matériel de cave et les réputées pompes « SMILE »
Robinetterie bronze-laiton, inox
Conduites cuivre - inox - caoutchouc

EXPÉRIENCE SÉCURITÉ BIENFACTURE

PLANTS DE VIGNE

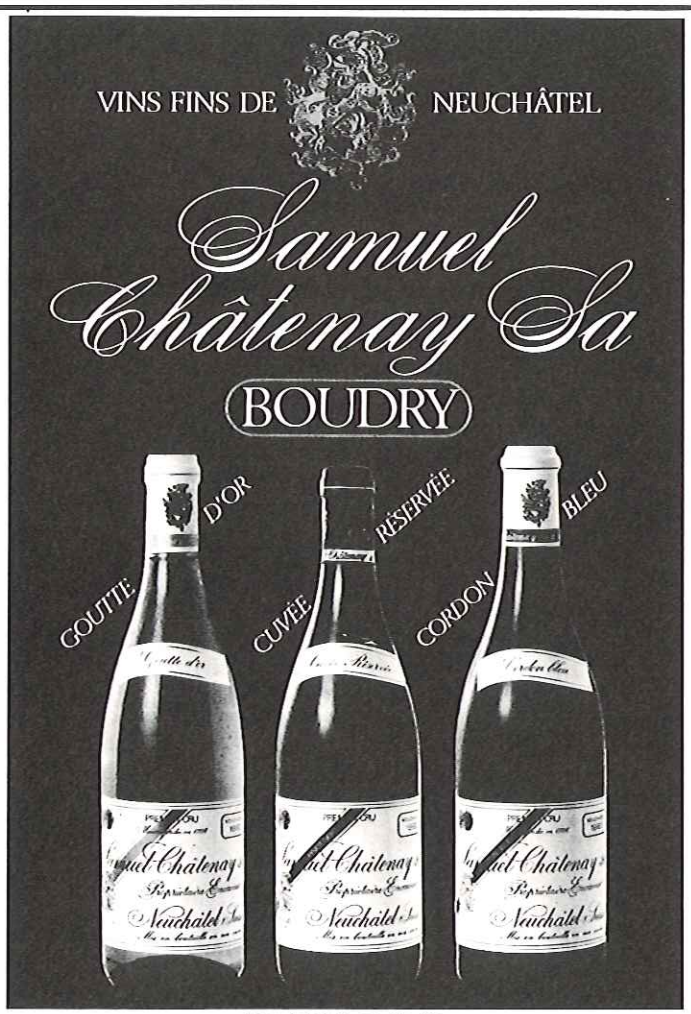
Pensez-y maintenant!

- Sélections éprouvées, différents porte-greffes.
- Très nombreuses variétés de toute première qualité, pour la cuve et la table.

Pour tous renseignements et commande:

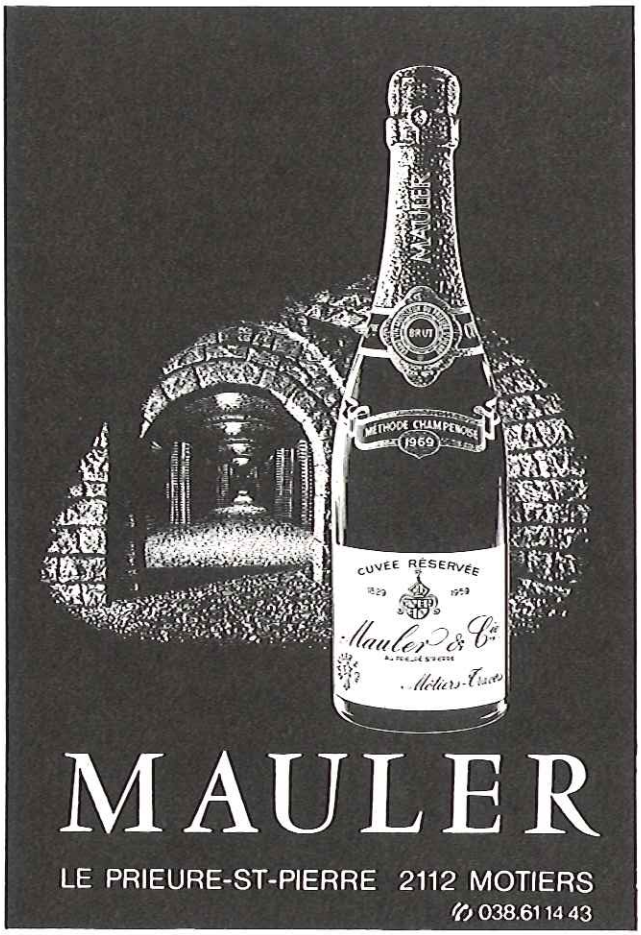
PÉPINIÈRES VITICOLES
J.-P. ROSSET

Jolimont 6 – 1180 Rolle – Tél. 021 75.14.68



TEL.(038) 42 23 33 /34

DEPUIS 150 ANS

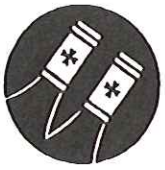


MAULER

LE PRIEURE-ST-PIERRE 2112 MOTIERS
038.61 14 43

Une assurance contre la grêle est de plus en plus une nécessité économique pour l'exploitant agricole!

SUISSE GRÊLE
Téléphone 01 251 71 72



enocave
Inhaber Borer
2558 Aegerten – C.P. 67
Tél. 032/53 40 20

SPECIALISTE POUR :

Capsules Thermo-ENOTERM
Capsules pour mousseux
Capsules en plastic
Capsules DUPLEX et ALU
Capsules étain-plomb

Représentant général ENOPLASTIC

Bienvenue à l'Assemblée Générale 1987

Jean-François SCHOEPFER – Directeur

Chers "Anciens",

C'est avec joie que je vous salue à la veille de cette Assemblée générale 1987 de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole et du Technicum de Changins.

Autrefois, du temps de Montagibert, l'Assemblée générale des Anciens se faisait une année sur deux au siège de l'Ecole, l'autre année étant réservée à une des régions viticoles de Suisse Romande ou au Tessin. Cette coutume, qui permettait de conserver les liens avec l'endroit où l'on avait fait ses études, s'est petit à petit estompée et voici plusieurs années que vous n'êtes plus revenus à l'Ecole pour cette réunion annuelle.

C'est pourquoi, la Direction et tout le personnel de l'Ecole se réjouissent de vous revoir pour cette fête qui permet de retrouver les Anciens, de vous retrouver entre vous et de passer de bons moments ensemble à se rappeler le passé et à parler de l'avenir. Le programme prévu sera très simple, conformément aux habitudes. Les souhaits de bienvenue vous seront transmis par les autorités de l'Ecole; l'assemblée générale déroulera, ensuite, ses fastes sous la présidence de Michel Perey. Les débats seront, comme à l'accoutumée, menés de façon diligente.

Vous aurez, ensuite, le plaisir d'entendre l'allocution du représentant du Conseil d'état du Canton de Vaud sur le territoire duquel a lieu cette Assemblée générale. Enfin, pour clore la matinée, un conférencier vous entretiendra d'un sujet d'actualité, touchant de près tous les "Anciens" du secteur viti-vinicole.

Le repas vous sera préparé par le chef de cuisine du restaurant de l'Ecole.
La journée se terminera, comme d'habitude, par une visite des caves des Anciens de la région de Nyon et de la Terre sainte.
Bienvenue à tous les Anciens de l'E.S.V.O., l'E.S.V.O.A., et de l'Ecole d'Ingénieurs E.T.S. de Changins.

A bientôt!

BECO

PLAQUES FILTRANTES,
avec et sans amiante
BOUCHONS, COURONNES,
toutes dimensions
CAPSULES, PVC, plomb, aluminium
MACHINES et ARTICLES DE CAVE
cuves, produits oenologiques

CHAILLOT BOUCHONS SA
1165 ALLAMAN Tél. 021/76 41 71-72
(Gare d'Allaman – en face d'Ikea)

BorsariTanks

BORSARIT
Le revêtement en résine époxide pour cuves en béton et en acier destinées à la fermentation et au stockage de vin, bière, cidre, jus de fruits, apéritifs, vinaigre, huiles comestibles, etc.

Surface dure et luisante
Facile à nettoyer (le tartre n'y adhère pas)

BORSARIT FV
Le revêtement en résine époxide renforcé d'une natte de fibres de verre pour l'assainissement de cuves à revêtements défectueux (verres et autres).

Application directe
sur le revêtement existant
Pontage de fissures éventuelles du béton

8702 Zollikon/Zurich
Téléphone (01) 391 86 55
Nous travaillons actuellement dans la région

L'arboriculture fruitière au Centre professionnel de Changins

Christian BLASER
Ing. ETS. professeur, "ancien".

Depuis cette saison, la section arboricole de notre école s'est enrichie de deux nouveautés d'importance:
- le nouveau départ du cours supérieur d'arboriculture,
- la création d'un "verger - école".

Introduction

La Suisse romande, et tout particulièrement le bassin lémanique et la vallée du Rhône, est une région propice à la conduite d'une arboriculture fruitière de qualité.

Les stations de recherches, les services cantonaux ou des groupements professionnels tels le GALTI (VD - GE) ou cultival (VS) ne font que renforcer le dynamisme d'arboriculteurs acquis à la production de fruits de tout premier choix.

L'effort orienté sur la qualité domine déjà depuis plusieurs années les préoccupations de tous les milieux intéressés par la culture fruitière. La notion de qualité ne recouvre pas uniquement l'aspect extérieur du fruit lié à une norme commerciale, mais touche également à la saveur par l'examen des teneurs relatives en sucre et en acidité. La qualité hygiénique du fruit, soit son absence de résidus ainsi que sa teneur maximale en vitamines, garantie par une bonne exposition aux rayons solaires, est tout aussi importante.

Ainsi, dans la conduite du verger, la recherche de l'équilibre végétation/fructification assuré par une taille réfléchie, un éclaircissage soigné et des fumures adaptées, n'a depuis longtemps plus l'unique objectif du rendement maximum.

C'est dans ce contexte privilégié que notre école a la chance d'évoluer, l'enseignement des techniques de production étant orienté vers les mêmes objectifs que ceux énoncés ci-dessus.

Ainsi, des discours qui en d'autres lieux pourraient paraître quelque peu idéalistes, sont rapidement confirmés par différentes visites chez des arboriculteurs de nos régions.

- L'apprentissage en arboriculture fruitière :

Jusqu'à l'hiver 1986-87, les cours professionnels destinés à l'obtention du CFC arboricole étaient dispensés dans notre école. Depuis cette année, cette formation est interrompue puisqu'une nouvelle formule aboutissant à l'obtention d'un CFC mixte est à l'étude.

- Le cours supérieur d'arboriculture:

Le A du sigle ESVOA était depuis plusieurs années tout ce qui restait du cours supérieur d'arboriculture. Depuis ce printemps, il est à nouveau possible de suivre la section arboricole.

La formation s'étend sur une année et peut parfaitement être suivie en parallèle avec la classe de viticulture. Les lundis et mardis sont consacrés à l'arboriculture, les jeudis et vendredis à la viticulture, le mercredi étant réservé aux branches générales.

Le cours supérieur est principalement destiné à des étudiants ayant acquis une formation de base en arboriculture et désirant la compléter avant de prendre des responsabilités au sein d'un domaine. Il s'intègre parfaitement au chemin menant à la maîtrise fédérale en arboriculture.

- La maîtrise fédérale en arboriculture fruitière:

En collaboration avec les spécialistes de la sous-station des Fougères à Conthey (VS), l'école de Changins assure l'enseignement aux futurs maîtres arboriculteurs.

- L'école d'Ingénieurs ETS:

La section production, actuellement consacrée à l'arboriculture fruitière et à la viticulture, débouche après 3 ans d'études au titre d'ingénieur ETS.

Création d'un "verger - école"

L'originalité et la qualité de la formation de notre école doit passer par la mise en pratique et l'observation directe au verger de toutes les notions acquises dans les salles de classe. Jusqu'à présent, cet aspect de la formation passait par des visites répétées et des travaux pratiques organisés chez des arboriculteurs professionnels. Cette solution présente quelques avantages:
- contacts intéressants et enrichissants avec les arboriculteurs,
- réalités pratiques et économiques de la production
- vastes choix de conceptions de cultures, variétés, classes d'âges...

mais aussi quelques inconvénients:
- manque de souplesse des jours de cours face aux travaux ponctuels des arboriculteurs,
- difficultés de suivre une culture de manière globale sur un cycle annuel ou pluriannuel,
- ...

Ainsi, de manière à limiter ces inconvénients, notre école se devait de disposer d'un verger sur lequel une partie des travaux pratiques s'effectuerait.
Grâce à l'excellente collaboration existant entre l'école et les responsables de la section arboriculture de la station fédérale, il a été possible d'obtenir une surface de 5'000m² sur le domaine des rives de Prangins.
Ce verger présentera les différentes conceptions culturales actuellement pratiquées, en choisissant des variétés offrant des caractères de végétation ou de fructification bien typés.
Nous profiterons du "verger - école" pour exposer différents matériels d'armature (piquets, fils, tendeurs...) ainsi que plusieurs systèmes d'irrigation.

1'000m² DE POIRES

Les cinq premières lignes de poiriers ont été plantées durant le mois de novembre 1986.

LIGNE 1: Doyenné du Comice
pg. - EMA
forme - fuseau sur 1 plan
dist. de plant. - 4,5 x 2,8

LIGNE 2: Doyenné du Comice
pg. - EMA
forme - palmette
dist. de plant. - 4 x 3

LIGNE 3: Beurré Bosc
pg - EMA - intermédiaire B. Hardy
forme - palmette
dist. de plant. – 4 x 2,3

LIGNE 4: Conférence
pg - EMA
forme - palmette
dist. de plant. - 4 x 2,4

LIGNE 5: Conférence
pg - EMA
forme - fuseau Fougères
dist. de plant. – 4,5 x 1,8

Un prochain article présentera plus en détails les tailles de formation ainsi que les différentes armatures choisies sur cette parcelle poiriers.

La marque
du bouchon de qualité
(déposée)

MICHEL GAUD

Rue de l'Ancien-Port 11
1211 GENEVE 1

- BOUCHONS
- CAPSULES
- CUVES
- MACHINES

Télex 28 619 gaud ch

Tél. 022/ 32 69 63

Essais d'une méthode . . .

. . . permettant la détermination analytique du pouvoir tannant des vins et quelques résultats.

Alain GRUAZ, Ing. ETS, "Ancien"

Il s'agit en fait de la mise au point pour les vins d'une analyse effectuée assez couramment dans l'industrie de la bière. Cette analyse a été proposée par L. Chapon de l'Université de Nancy 1.(1) Elle est basée sur la réaction qu'ont les tanins condensés et quelques procyanidines peu condensées à réagir avec les protéines. (2)

1. LE POUVOIR TANNANT:

Le pouvoir tannant correspond à la réaction qui se produit dans notre bouche entre les tannoïdes du vin et les protéines de notre salive. L'analyse est donc le dosage précis de l'impression d'astringeance perçue lors de la dégustation d'un vin.

DEFINITION:

Le pouvoir tannant est l'aptitude des dérivés polyphénoliques à s'absorber sur les protéines insolubles ou analogues structuraux (polyamide, polyvinylpolypyrrolidone PVPP) et à précipiter les protéines solubles ou encore les alcaloïdes et la polyvinylpyrrolidone (PVP).

2. L'ANALYSE

2.1. PRINCIPE :

C'est une analyse néphélométrique: on mesure le trouble (diffusion) provoqué par l'adjonction progressive de PVP dans une solution contenant l'échantillon plus une proportion de sulfate d'ammonium qui rend la liaison tanin-PVP (T-P) insoluble.

La liaison T-P arrivée à son maximum se redissocie, ce qui permet de déterminer le maximum de liaison tanin-PVP (T-P) insoluble.

La liaison T-P arrivée à son maximum se redissocie, ce qui permet de déterminer le maximum de liaison, donc le pouvoir tannant exprimé en (mg/l) de PVP.

2.2 LE MATERIEL:

1 néphélomètre
1 bloc d'injection
1 enregistreur graphique
1 cuvette (20 x 10 mm)
1 agitateur magnétique
1 micropipette de 0,1 ml
1 micropipette de 1 ml
1 dispenser de 5,5 ml

2.3. LES SOLUTIONS:

une solution de PVP (1g/1) K90 de GAF
- une solution saturée de sulfate d'ammonium
- de l'eau déminéralisée acidifiée à un pH inférieur à 4,5 avec de l'acide lactique 1 N

2.4. LA METHODE D'ANALYSE:

2.4.1. Les rouges:

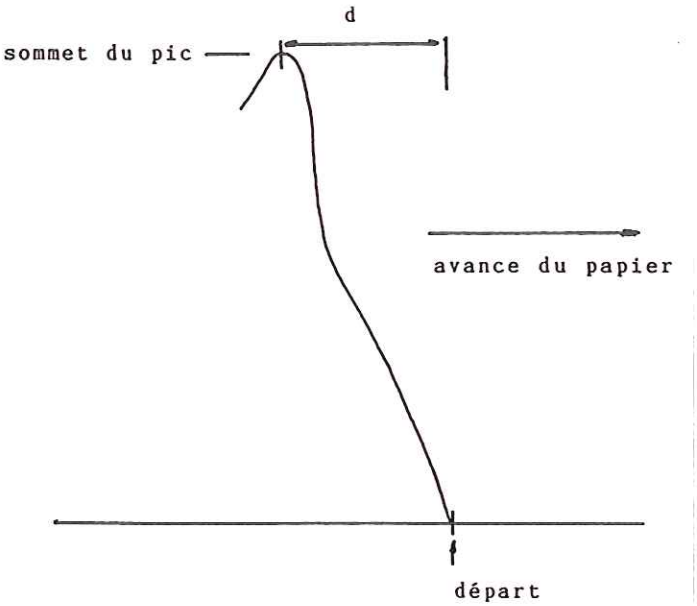
- 0,1 ml de vin
- 5,5 ml d'eau à pH inférieur à 4,5
- 1 ml de sulfate d'ammonium

2.4.2. Les blancs:

- 5 ml de vin
- 0,6 ml d'eau à pH inférieur à 4,5
- 1 ml de sulfate d'ammonium

La mise en route de l'injection du PVP (2,3 ml/h) s'effectue simultanément à celle de l'enregistreur graphique.

Le résultat se mesure par la distance (d) en millimètre qu'il y a entre le sommet du pic et le point de départ.



Il est important que le milieu soit limpide avant l'injection du PVP, car les impuretés provoquent des oscillations importantes à l'enregistreur, ce qui empêchent une bonne lecture.

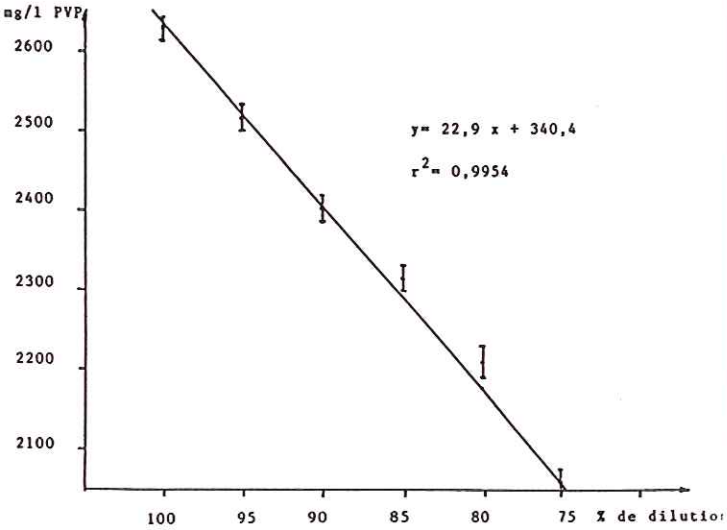
3. LES RESULTATS :

3.1. ESSAIS DE REPRODUCTIBILITE ET DE DILUTION :

Afin de montrer la précision de l'analyse, nous avons comparé le résultat obtenu analytiquement à un résultat théorique créé en effectuant des dilutions.

Le vin utilisé est un Côtes-Rôties de 1984:

dilution:[%]	nbres d' analyses	PVP[mg/l]	écart-type	% analyse
100 (témoin)	8	2630	19	100
95	3	2516	22	96
90,25	3	2402	22	91
85,74	3	2313	22	88
80,59	3	2210	22	84
75,75	3	2057	22	78



Ces résultats montrent la fiabilité et la reproductibilité de cette méthode. L'écart-type de 22 mg/l de P.V.P. est logique, il correspond à l'erreur qui est faite lors de la lecture du sommet au pic qui n'est pas toujours facile à déterminer. Cela explique parfois des résultats pas tout à fait linéaires.

3.2. CORRESPONDANCE ANALYSE - DEGUSTATION :

Une série de comparaison entre la dégustation et les résultats obtenus par analyse, a mis en évidence le parallèlisme existant entre ces deux méthodes.
Nous remarquons que chaque fois que le collège de 16 dégustateurs avait une concordance significative (Kendall), leurs classements correspondaient aux résultats trouvés analytiquement. Toutefois la dégustation du pouvoir tannant s'avère très difficile lorsque les écarts entre les vins sont faibles. Cf tableau 1 qui se base sur les différences significatives ou non selon Kramer et Twigg.

Ecart en mg/l de P.V.P.	différence significative nb. de comparaisons	diff. non-significat nb. de comparaisons
1500	1	
920	1	
845	1	
655	1	
580	1	
307	1	
269	1	
265		1
230	2	
⊛ 192	1	1
154		1
115	1	2
77	1	3
38	1	8
0		1

⊛ Nous remarquons clairement qu'en dessous d'un écart de 200 mg/l la différence commence à devenir difficile à percevoir à la dégustation.

Ceci nous permet de montrer l'avantage de l'analyse par rapport à la dégustation lors de l'estimation de la tannicité d'un vin.
D'autant plus que la dégustation des tannoïdes provoque une fatigue non négligeable des papilles gustatives, ce qui diminue encore notre sensibilité.

4. APPLICATIONS PRATIQUES

4.1. CALIBRAGE DE DIVERSES COLLES ORGANIQUES :

L'estimation de l'efficacité d'une colle organique est un problème qui se pose souvent en oenologie; les colles organiques étant d'origine naturelle, il n'est pas garanti d'avoir des efficacités égales d'une colle à l'autre.

4.1.1. Les gélatines

Les essais effectués ont montré que les gélatines ont des efficacités très variables de l'une à l'autre.

exemple A

La gélatine liquide Superrubis (280 g/l) (n° 4) et la gélatine Erbigel 150 (n° 7) ont une efficacité identique:

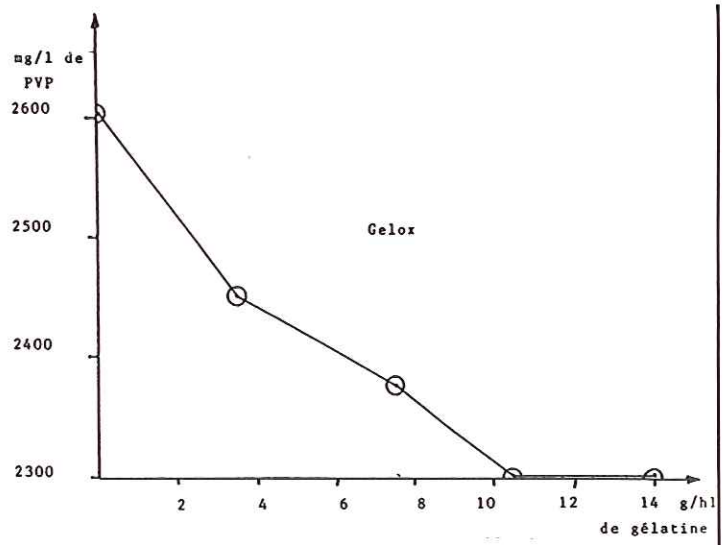
dose de collage [g/hl]	mg/l de PVP	différence en mg/l de PVP
témoin	2607	--
3,5	2530	77
7	2453	77
10,5	2377	76
14	2300	77

Nous remarquons une efficacité très régulière et une diminution relativement importante de la tannicité lors du collage.

EXEMPLE B

La gélatine en poudre Gelox (n° 3) très soluble dans l'eau:

dose de collage [g/hl]	mg/l de PVP	différence en mg/l de PVP
témoin	2607	--
3,5	2453	154
7	2377	76
10,5	2300	77
14	2300	0

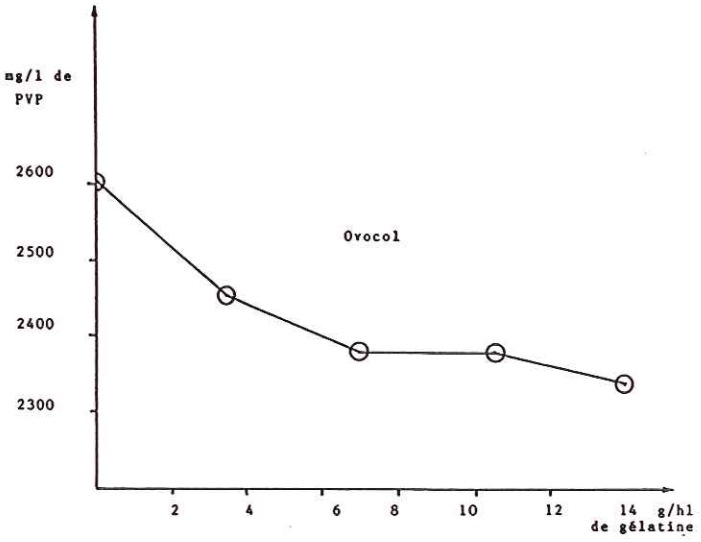


Nous remarquons une bonne efficacité à petites doses, mais lors d'un plus fort collage l'on s'aperçoit qu'elle n'a plus d'action sur les tannoïdes, cela est gênant car lorsque la gélatine ne réagit plus avec des tannins elle reste en solution dans le vin et provoque ainsi un surcollage.

4.1.2 L'albumine

L'albumine utilisée est une albumine d'oeufs en poudre Ovocol (n° 10), assez facilement soluble dans l'eau tiède.

dose de collage [g/hl]	mg/l de PVP	différence en mg/l de PVP
témoin	2607	--
3,5	2453	150
7	2453	0
10.5	2377	77
14	2377	0

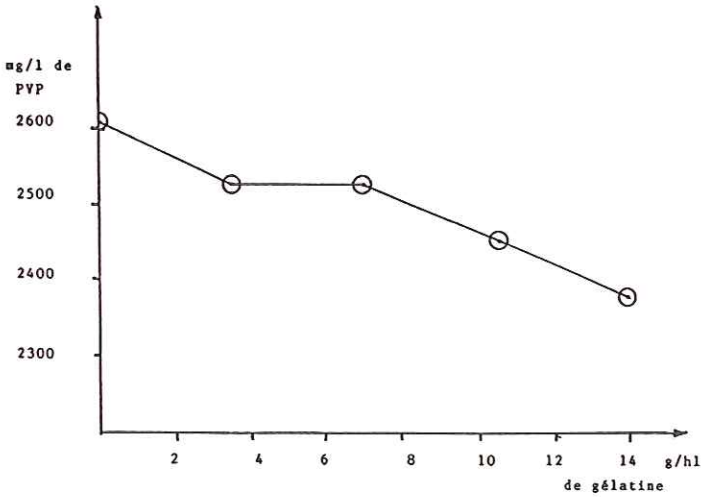


Cette colle est intéressante pour la clarification et l'affinement des vins, mais elle l'est moins pour assouplir les vins.

4.1.3 La colle de poisson :

L'ichtyocolle utilisée est une colle liquide Hausen-paste à 2% (n° 12), facile d'utilisation.

dose de collage [g/hl]	mg/l de PVP	différence en mg/l de PVP
témoin	2607	--
3,5	2530	77
7	2530	0
10,5	2453	77
14	2377	76



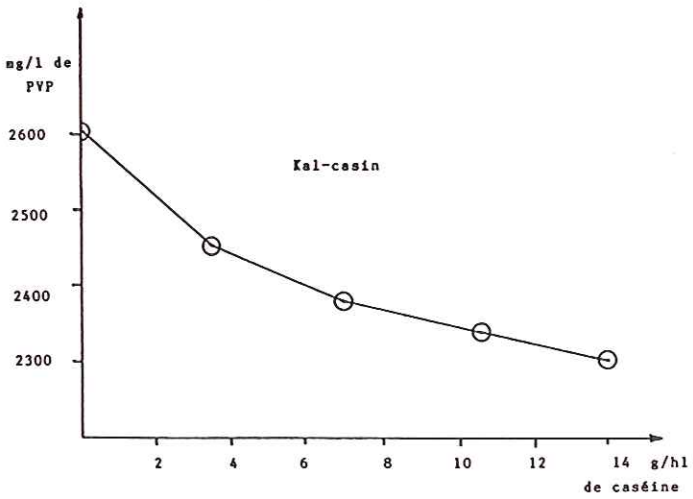
Cette colle a une efficacité régulière, mais pas très élevée. Elle est d'ailleurs utilisée dans la pratique, pour éliminer des faux goûts et clarifier les vins, à des doses très faibles (1-3 g/hl).

4.1.4 La caséine :

La caséine utilisée se nomme Kal-casin, elle se trouve sous forme de poudre facilement soluble dans l'eau.

dose de collage [g/hl]	mg/l de PVP	différence en mg/l de PVP
témoin	2607	--
3,5	2453	154
7	2377	77
10,5	2338	39
14	2300	38

Cette diminution assez importante du pouvoir tannant est assez surprenante compte tenu que la caséine ne réagit pas avec les tannoïdes mais précipite et les entraîne par absorption.



4.2 AUTRES APPLICATIONS:

Cette analyse peut être utilisée lors du choix d'un vin de coupage. On peut déterminer son pouvoir tannant et le mélanger avec un autre, afin de l'amener à une tannacité optimum, choisie par l'oenologue. Elle peut aussi être utilisée lors d'un collage, lorsque l'on désire avoir des mises différentes de tannicité semblable. Elle peut aussi servir lors de la vinification, soit pendant le cuvage des rouges (décuvage au pouvoir tannant idéal), soit lors de la macération des vins blancs.

5. CONCLUSIONS.

Cette nouvelle analyse est reproductible et fiable. Elle apporte, par rapport aux autres analyses sur les polyphénols (indice Folin-Ciocalteu, indice de permanganate) basée sur une oxydation des polyphénols, une nouvelle approche basée sur une réaction similaire à celle se faisant dans notre bouche lors de la dégustation.

Ses applications sont multiples: durée de cuvage ou de macération, choix d'un vin de coupage, choix d'une colle et de la dose à appliquer.

6. BIBLIOGRAPHIE:

(1) Chapon L., Chapon S., Bourzeix M.: "Phénomènes d'oxydation dans les vins". Bulletin de liaison n° 10 du groupe polyphénols, I.N.R.A.-11104 Narbonne Cédex, France. (p. 173-187)

(2) Glories Y., "Recherches sur la matière colorante des vins rouges". Thèse pour l'obtention du grade de Docteur d'Etat es sciences, 13 juin 1978, Université de Bordeaux 2.

(3) Gruaz A., "Quelques enseignements oenologiques obtenus par la détermination analytique du pouvoir tannant". Travail de diplôme, 1987, Ecole de viticulture et d'oenologie de Changins, CH-1260 Nyon.

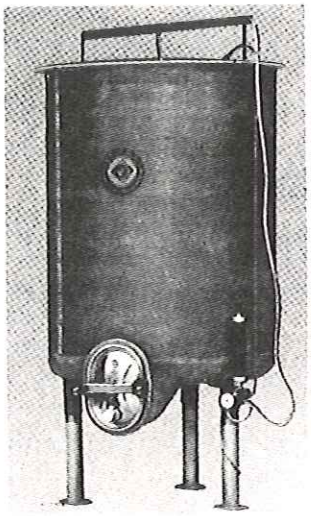
ASSOCIATION DES ANCIENS ETUDIANTS DE L'ESVOA ET DU TECHNICUM SUPERIEUR DES BRANCHES AGRICOLES SPECIALES

Jean Angelrath SA.

EMBALLAGES EN GROS

Gare 22
Tél. (038) 51 37 95
2525 Le Landeron

Cuves polyester EVERFULL à plafond flottant, de 50 à 15 000 litres



Cuves à vin et cuvage, cuves de transports, etc.
Demandez nos prospectus avec prix.

Importateur pour la Suisse

FILTRES KIESELGUHR OMESS

FILTRES À PLAQUES OMESS

Bouchons liège
Bouchons couronne
Bouchons à vis Stelvin
Capsules thermo
Capsules plomb
Terres filtrantes Kieselguhr
Plaques filtrantes pour clarification et stérilisation
Demandez nos prix...

Efficacités comparées de quatre traitements contre le bock

Daniele MAFFEI
Ing. ETS, "ancien"

PRESENTATION DU TRAVAIL

En oenologie le bock (H2S) reste un problème ouvert qui, cependant, peut être résolu curativement grâce à plusieurs traitements: de la simple aération aux traitements chimiques (à base de Cuivre et Argent), aux traitements par électrolyse (Ag). Le but de notre travail a été de tester l'efficacité de ces traitements et mieux en définir les conséquences.

Le travail a été fait sur du Gamay sur lequel on a provoqué du bock "naturellement" c'est-à-dire en adoptant des conditions de vinification réputées favorisantes du bock.

On a travaillé avec des bonbonnes de 25 litres en considérant 8 variantes et 3 répétitions par variante:

1. Traitement au cuivre métal sans bentonite
2. Traitement au cuivre métal avec bentonite
3. Traitement au CuSO4 sans bentonite
4. Traitement au CuSO4 avec bentonite
5. Traitement au Sulfidex sur vin non filtré
6. Traitement au Sulfidex sur vin filtré
7. Traitement au Katadyne sur vin non filtré
8. Traitement au Katadyne sur vin filtré

Notons que l'emploi du CuSO4 est interdit en Suisse et celui de l'appareil Katadyne est autorisé provisoirement depuis 1982, alors qu'en Allemagne c'est l'inverse

Les traitements à la bentonite ont été faits avant les traitements du bock à raison de 4g/hl et la filtration avant traitement sur plaques U3; après les traitements on a filtré les essais (U3; K10) qui ont été mis en bouteilles et dégustés quelques semaines après.

L'analyse du H2S, basée sur le principe de la colorimétrie, l'analyse des métaux, exécutée avec un spectrophotomètre d'absorbtion atomique, ont été faits avant et après les traitements afin de pouvoir comparer les efficacités et les conséquences des traitements considérés.

Les doses des traitements chimiques ont été calculées stoechiométriquement. L'appareil Katadyne utilisé a été le modèle EKW-1;pour ce genre d'appareil, on ne connaît pas la dose d'ions Ag– qu'on libère: les traitements ont été effectués à différents courants et tous ont donné le même résultat.

RESULTATS ET COMMENTAIRES.

On a représenté dans le graphique 1 et le tableau 1 les efficacités et l'évolution des métaux lors des traitements respectifs; dans le tableau 2 les résultats de la dégustation, qui a été faite sur les trois variantes simplement par comparaison avec un témoin défini préalablement comme bock moyen, par un collège de 15 dégustateurs.

On peut observer que les traitements avec l'appareil Katadyne sont les plus performants, mais qu'il existe un problème lorsqu'on traite du vin non filtré qui, d'un côté passe avec difficulté dans l'appareil et d'un autre côté semble reprendre le faux-goût après un certain temps (dégustation). L'autre traitement à base d'Ag. (Sulfidex) semble présenter le même problème.

Le traitement au sulfate de Cuivre a une bonne efficacité et le fait que le Cuivre disparaît après la filtration, au moins dans la variante sans bentonite, rend intéressant ce traitement, dont l'autorisation en Suisse pourrait être envisagée.

Le Cuivre métal semble être le moins performant des traitements considérés.

ESSAIS COMPLEMENTAIRES

En complément au travail on a effectué des essais avec un petit appareil de la maison Katadyne, le Taschenacktivatore 85, avec le but de doser approximativement le bock et de pouvoir ainsi définir des doses de traitement (voir graphique 2).

Ensuite on a voulu connaître les doses d'Ag. qu'on introduit dans le vin lors d'un traitement avec un appareil Katadyne. On a donc traité à différents courants du vin qui a été ensuite analysé: on a établi une corrélation qui a été comparée avec la relation théorique courant-mgAg calculée selon les lois de l'électricité des particules. (voir graphique 3)

REMERCIEMENTS

Nos vifs remerciements vont à la maison Sutter SA –Uzwil qui a aimablement mis à disposition les appareils Katadyne et à la maison Schenk SA–Rolle qui nous a fourni une partie des vins d'essais.

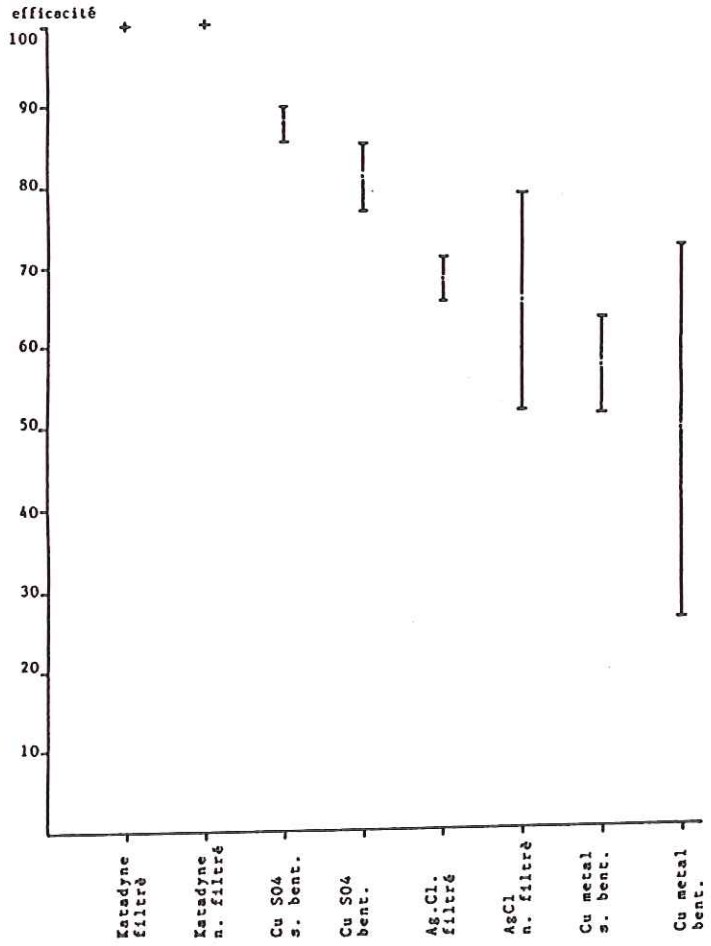
TABLEAU 1: EVOLUTION DES METAUX.

Traitement	1	2	3	4
Cu So 4 sans bentonite	67 % Cu	31,7	0	0
Cu So 4 avec bentonite	77 % Cu	7,8	56%	13,9
Ag Cl filtré	73 % Ag	29,4	0	0
Ag Cl	15 % Ag	6.8	0	0
Cu met. sans bent.	18 % Cu	3,9	0	0
Cu met. avec bent.	59 % Cu	33,9	52%	22,8

1. % des métaux détecté après traitement.
2. écart-type
3. % métaux détecté après filtration et mise.
4. écart-type

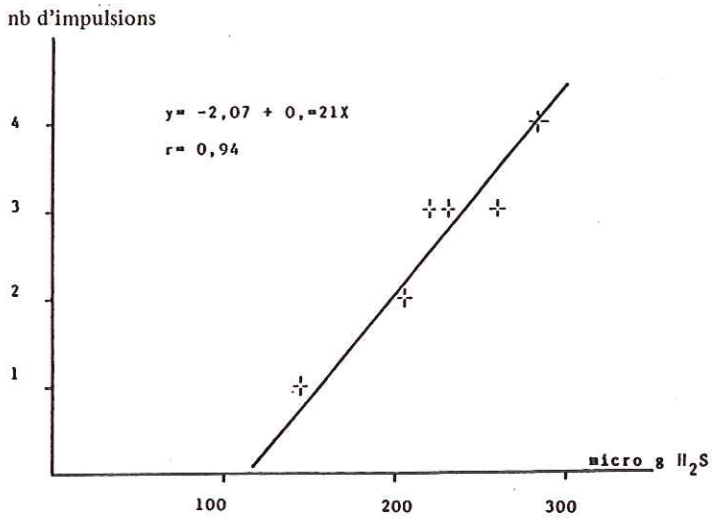
Commentaire: le % des métaux détecté après traitement est calculé en considérant la dose de métal à laquelle on a traité (dose qui avait été établie stoechiométriquement).

Graphique 1: efficacité des traitements et écart-types rélatifs.



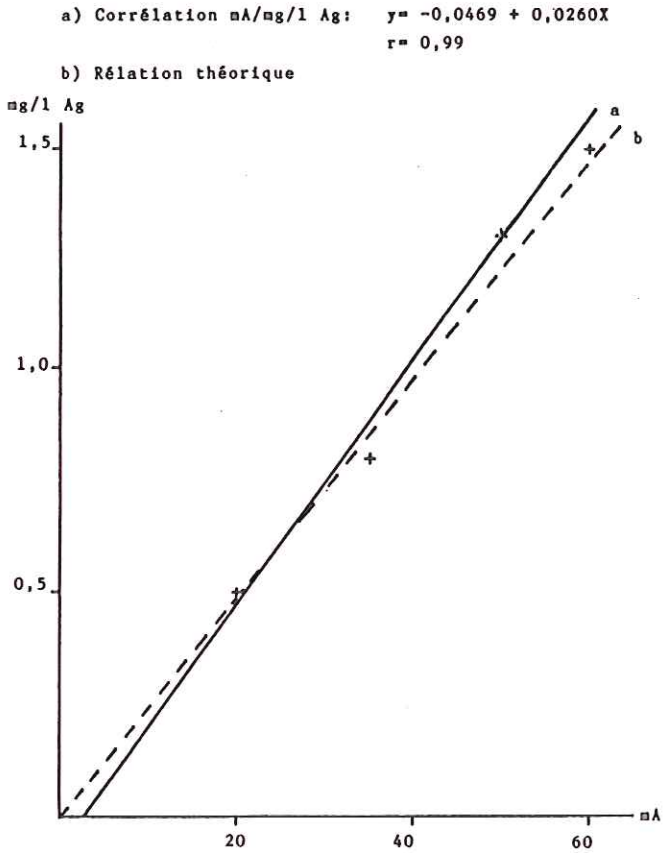
Commentaire: l'efficacité est calculée en considérant le % de bock restant après traitement.
Ex.: effic. 100% = disparition totale du bock.

GRAPHIQUE 2: CORRELATION NOMBRE D'IMPULSIONS / QUANTITE DE BOCK.



Commentaire: on peut observer qu'à une impulsion correspond environ 40 à 50 microg. de bock. La disparition du bock a été définie par dégustation: la sensibilité humaine au bock est autour des 100 microg.

GRAPHIQUE 3: RELATION COURANT/MGAG.



Commentaire: on observe une assez bonne correspondance entre la droite théorique (b) et la corrélation établie après les mesures (a).

Des arbres sans avenir?*

Jürg MAURER, Ing. ETS
conseiller en agriculture
Oeschberg, Koppigen BE
"ancien"

PRE-VERGER:
Des arbres sans avenir?

L'état général, actuellement très mauvais, et le vieillissement des arbres du pré-verger laissent présumer que seule une petite partie de ce peuplement arboricole, autrefois très fier, atteindront l'an 2000...

Durant les vingt dernières années le pré-verger a très fortement diminué dans notre pays:
1961: 11214153 arbres haute-tige
1971: 7491638 arbres haute-tige
1981: 5524954 arbres haute-tige
1991: ?
Une enquête sur l'état de santé en 1986 dans le canton de Berne et deux autres l'année précédente dans les cantons de Bâle-Campagne et de St-Gall démontrent clairement une évolution (voir graphique).

Dans le canton de Berne par exemple, l'évaluation de l'état de santé du pré-verger a fait ressortir que 70,6% des arbres contrôlés ont pu être classés comme encore "viables"; 29,4 % des arbres présentent des dégâts irréversibles (arbres sans avenir), c'est-à-dire on compte avec leur disparition dans les 5 à 10 prochaines années. Exprimé en chiffres: 29 289 des arbres contrôlés ont pu être qualifiés de sains et 12 183 arbres n'ont pas d'avenir.
Par la même évaluation, **dans le canton de St-Gall,** en 1985 l'état suivant a pu être constaté: arbres viables: 79% (8082 arbres) arbres sans avenir: 21% (2122 arbres)
Au **canton de Bâle-Campagne** la situation se présentait un peu mieux:
arbres viables: 86% (22665 arbres)
arbres sans avenir: 14% (3535 arbres)
Les facteurs suivants sont la cause du mauvais état de santé des arbres du pré-verger.

Vieillissement du verger
Une grande partie du pré-verger est frappée de vieillissement et de ce fait moins résistante. L'âge exact des arbres est souvent pas connu. Il y a en tous cas des arbres qui ont 100 ans et davantage. Cela est confirmé par la diminution -constatée dans les recensements féédéraux- de la part des jeunes arbres n'étant pas encore en production (voir tableau).

Manque de soins
Pour des raisons de rentabilité la plupart des arbres du pré-verger ne sont guère encore taillés et rarement traités.
Pacage dans les vergers
Pour des raisons de facilité de travail les vergers sont de moins en moins fauchés, mais de plus en plus clôturés et utilisés comme pacage. A partir de ce moment la survie des arbres n'est plus qu'une question de temps. Pour diverses raisons les animaux causent des dégâts au verger. Par temps humide ils compactent le sol à proximité des troncs, ce qui entraîne le dépérissement des radicelles. Les animaux se servent également volontiers du tronc pour s'y frotter ou aiguiser leurs cornes, tout en laissant de grosses blessures. Surtout les arbres fruitiers à noyaux sont très sensibles aux dégâts au tronc et aux racines.
Climat
Concernant ce paramètre les dernières années étaient assez extrêmes: souvent sec en été et très froid en hiver. Surtout l'hiver 1984/85 par ses basses températures a causé pour certaines variétés et espèces des dégâts irréversibles. Notamment les noyers, cerisiers et poiriers, ainsi que les pommiers des variétés Boskoop, Gravenstein et Pomme raisin ont été fortement touchés.
Ravageurs
Il est connu que les campagnols sont les pires ennemis des jeunes pommiers et cerisiers car ils anéantissent souvent les timides essais de reconstitution du pré-verger. A bien des endroits on a pu constater des attaques massives d'acariens ces dernières années. Des attaques répétées affaiblissent l'état général des arbres.
Comment continuer?
Dans notre époque marquée par la rationalisation il est inutile de faire de la "Pub" pour des méthodes de production dépassées. Car tous les arboriculteurs ont pu s'en rendre compte: la culture commerciale de fruits dans les vergers de hautes-tiges ne couvre plus les frais. De ce fait, quel arboriculteur osera se décider de planter une culture commerciale de pommes de table sur des arbres haute-tige? Par contre, pour l'autoapprovisionnement on pourrait de nouveau planter davantage d'arbres haute-tige.

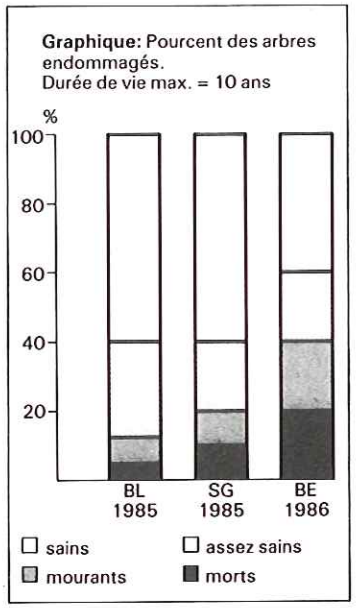
L'arbre haute-tige est particulièrement à recommander pour les fruits à noyaux, car les frais pour ce genre de production ne se calculent pas de la même manière. Afin de rimplifier la production, des parcelles à proximité de la ferme (comme par exemple dans le canton de Berne sous forme de verger autour de la maison), ou des bords de chemins non cultivés (allées) devraient avoir la priorité. La culture des arbres disséminés devrait probablement tôt ou tard - parce qu'elle entrave le travail rationnel de la parcelle- avec le temps malheureusement disparaître complètement. De nouvelles plantations d'arbres fruitiers ne peuvent être réalisées là où la structure du sol et l'exposition sont favorables. Durant la période d'accroissement la taille et la lutte contre les rongeurs ont une grande importance. Un minimum de soins et de protection des végétaux est également nécessaire.

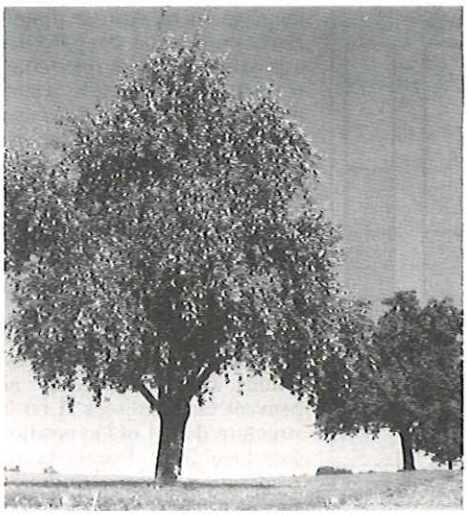
Les fruits à cidre -une alternative?

Une raison supplémentaire de planter de nouveaux arbres haute–tige serait la production de fruits à cidre. Comme fournisseurs de fruits à cidre les pommiers et les poiriers haute-tige ont toujours leur raison d'être. Dans les années 90 une lacune d'approvisionnement en fruits à cidre n'est pas à exclure. Cela semble contradictoire suite à la grande récolte de l'année passée, mais l'enquête sur l'état de santé le démontre clairement. Pour cela quelques cidreries distribuent déjà aujourd'hui des arbres fruitiers haute-tige à prix réduit. Dans certaines régions on essaie même au niveau communal de planter à nouveau davantage d'arbres haute-tige, afin de rajeunir l'actuel peuplement vieilli et de contribuer ainsi à la protection du paysage et des oiseaux.

Tableau :
% jeunes arbres du pré–verger

Berne	
1961	16,63%
1971	15,80%
1981	14,87%
St-Gall	
1961	16,4%
1971	8,5%
1981	7,6%
Bâle-Camp.	
1961	26,7 %
1971	17,6 %
1981	14,27%





Vieux poirier de plus de 100 ans et toujours en pleine production. De tels arbres enrichissent le paysage et sont des refuges importants pour les oiseaux et d'autres animaux. (Photo: K. Wepfer)

Au premier plan un jeune arbre haute-tige bien entretenu ayant de l'avenir; au second plan: vieil arbre haute-tige négligé «sans avenir».

A bien des endroits les arbres du pré-verger sont partie intégrante du paysage.

*Tiré de la revue UFA 1/87.

Le système d'Appelations Contrôlées en Afrique du sud

Sébastien FABRE
Ing., professeur.

A l'heure où le contrôle de la qualité s'étend et se développe en Suisse, nous passons en revue les différents systèmes mis au point par d'autres régions de production viti–vinicole et tâchons d'en évaluer l'efficacité.

Le système sud-africain, plus récent que les systèmes européens, présente une originalité certaine dont voici les principales caractéristiques.

La KWV, Association Coopérative des Encaveurs, fondée en 1918, est l'organisme chargé de contrôler et de stabiliser le marché du vin en Afrique du Sud, l'exportation des vins et des spiritueux fait aussi partie de ses tâches.

Un même cépage peut donner, suivant les influences extérieures (sol, climat, situation, millésime), des vins de caractères fort différents. La KWV a donc mis au point un système d'appellation assez différent de ceux que nous connaissons actuellement en Europe.

Le producteur, qu'il soit grand ou petit encaveur, soumet donc son vin déjà mis en bouteilles et étiqueté au Wine and Spirit Board (bureau des vins et des eaux-de-vie). Si le vin est digne, il reçoit, après examens analytiques, organoleptiques et administratifs, un sceau à coller sur le col de la bouteille.

Le nombre des sceaux fournis correspond, bien sûr, au nombre de bouteilles du lot soumis.

INDICATIONS PORTEES PAR LE SCEAU:

-ORIGINE-

Une bande bleue, marquée "origin", indique que le vin vient d'une surface de production déterminée et cadastrée dont le nom apparaît sur l'étiquette, l'origine du vin est donc contrôlée.

-MILLESIME-

Une bande rouge, marquée "vintage", garantit le millésime inscrit sur l'épaulette, sur la base du contrôle de cave.

-CEPAGE-

Une bande verte, marquée "cultivar", distingue le vin produit à partir de plans certifiés par la KWV.

Bande bleue

Bande rouge

Bande verte

No d'identification

Propriété

Supérieur
fond doré

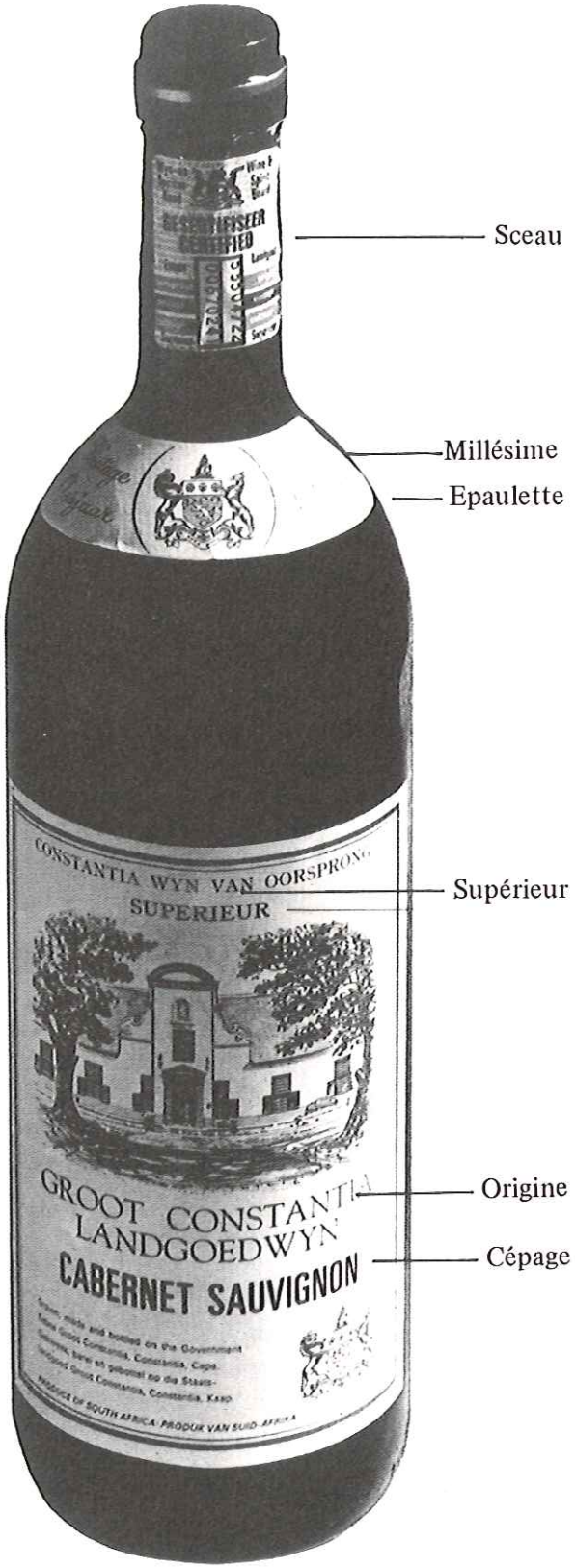
L'obtention d'une bande est indépendante de l'obtention des autres bandes. D'autre part, le sceau peut porter le mot "estate" s'il provient uniquement d'un propriétaire encaveur. Le sceau est normalement imprimé sur un fond blanc mais, lorsque la dégustation du vin donne un résultat particulièrement favorable, le qualificatif de "superior" lui est décerné, le sceau est alors imprimé sur un fond doré.

Discussion.

Ce système présente un avantage incontestable: le vin soumis au Wine and Spirit Board correspond exactement à ce qu'obtiendra le consommateur puisque la mise est déjà faite, c'est un argument de poids lorsqu'on connaît toute l'importance de la mise en bouteille pour la qualité du vin.

D'autre part, la garantie de qualité est nuancée et progressive (origine, millésime, cépage), on sort donc de la dualité: vin d'appellation d'origine contrôlée – vin de qualité, le reste étant considéré comme des produits de seconde zone. Bien que non écrite, cette équivalence est fortement ancrée dans l'esprit de la majorité des consommateurs.

Enfin, la mention "estate" personnalise l'origine du vin et la mention "superior" garantit la plus haute qualité. Il faut également relever l'inconvénient que présente l'obligation de reprendre les bouteilles pour coller le sceau, c'est un surcroît de travail.



WILLIAMINE
MARQUE DÉPOSÉE
Fine eau-de-vie de poire William du Valais
MORAND
MARTIGNY

WALDNER
WALDNER S.A.
14, Chemin de Mallieu
CH-1009 PULLY-LAUSANNE
Téléphone 021/ 29 64 66
Votre spécialiste pour l'installation de votre laboratoire de contrôle.

VITICULTEURS !
PEPINIERES VITICOLES
HELI DUTRUY · FOUNEX
1297 FOUNEX
022 76 16 39
Matériel et sélections de 1er choix
-GARANTIE-
Tous cépages sur divers P.G
-QUALITE-
Depuis plus de 60 ans

"La pagina Ticinese"

L'Articolo che segue è stato pubblicato nell' almanacco dei vini del Piemonte (edizione dicembre 1985). L'Almanacco può essere richiesto all' Assessorato agricoltura e foreste -Regione Piemonte-Torino, Tel. No. (0039-11) 57171.

BARBERA: UN VINO FRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE

Che cosa è stato fatto in questi anni nel campo della sperimentazione enologica? Lo abbiamo chiesto al prof. Usseglio Tomasset che dirige l'Istituto sperimentale per l'enologia di Asti.

Parlare di sperimentazione, ci ha detto, significa in Piemonte parlare se non essenzialmente, prevalentemente di Barbera.

Gli sforzi fatti fino ad oggi sono stati rivolti a trovare sbocchi nuovi e alternativi a questo vino.

In generale si può dire che il Barbera è un ottimo vitigno, che produce, se coltivato in zone vocate e in annate favorevoli, un magnifico vino da invecchiamento. Tuttavia, come è noto, il Barbera ha attraversato periodi di crisi, dovuti da un lato alla rilevante produzione e dall'altro alla diminuzione del gradimento da parte del consumatore. Occorreva quindi recuperate un'immagine e offrire nuove soluzioni, più aderenti al gusto e alle esigenze del consumatore.

Le uve che il vitigno Barbera produce, afferma il prof. Usseglio Tomasset, hanno delle caratteristiche tali ha produrre un vino plastico, adattabile cioè ad una serie di lavorazioni non tradizionali con ottimi risultati. Il fatto, ad esempio, che produca un'uva ricca di colore ma povera di tannini consente di utilizzarlo molto favorevolmente nella produzione dei cosiddetti vini pronti al consumo favorevolmente nella produzione dei cosiddetti vini novelli. I "novelli" sono quei vini pronti al consumo entro il 15 novembre successivo alle operazioni vendemmiali.

La funzione dell'Istituto sperimentale per l'enologia, a questo proposito, è stata quella di mettere a punto un diagramma tecnologico per la produzione di questi vini novelli, attraverso la sperimentazione diretta presso aziende private et cantine sociali.

Ma come si ottiene un Barbera novello?

Si tratta, in sintesi, di accelerare certi eventi fisico-chimici, ad esempio con l'impiego del freddo, che consentono di portarestabilizzato il vino in bottiglia a metà novembre, cosa che non sarebbe attuabile con la vinificazione tradizionale.

Questi processi richiedono un'estrazione del colore adeguata e non eccessiva, vasi vinificatori che consentamo rimontaggi continui e quindi siano muniti di pompe. Un'attrezzatura, come si intuisce, piuttosto complessa e costosa di cui generalmente il contadino non dispone. Questo tipo di produzione viene quindi generalmente attuata presso aziende industriali o cantine sociali.

Il processo di vinificazione è caratterizzato da una rapida presa di colore del mosto in un vinificatore quasi prima che cominci la fermentazione. Si ha poi la conduzione della fermentazione, a temperatura moderata, del mosto già colorato con la produzione di un vino che acquisisce dei caratteri organolettici molto validi. In questo modo si estraggono pochi tannini, quindi il colore dura. Se si controlla un tantino l'acidità del vino, si ottiene un colore vivo, un prodotto profumato. un prodotto profumato, fruttato, che si fa bere volentieri, che conserva forse un piccolo residuo di zucchero, circa l'1 per cento, che serve ad equilibrare l'acidità del prodotto. Si ha così un vino estremamente gradevole e di facile beva.

Il novello prodotto in Piemonte, da una serie di degustazioni di confronto sia con analoghi prodotti stranieri che con prodotti provenienti da altre regioni d'Italia, ha dimostrato di mettersi proprio sulla linea della qualità. Il nostro "novello", afferma il prof. Usseglio Tomasset, non ha niente da invidiare alla concorrenza; anzi, si tratta di un prodotto un tantino superiore. Accanto a questo tipo di produzione, l'Istituto sperimentale per l'enologia ha applicato, presso una grande azienda vinicola privata, la tecnica della macerazione carbonica. Si tratta di un'applicazione carbonica. Si tratta di un'applicazione del tutto originale che non risulta essere attuata in nessun'altra parte del mondo.

Le uve, raccolte in contenitori di plastica da 3,5-4 quintali, suscettibili di essere palettati, vengono introdotte in un ambiente a tenuta di gas nel quale l'anidride carbonica che proviene dalle vasche di fermentazione scaccia l'aria rendendo l'ambiente anaerobico, cioè completamente saturo di anidride carbonica. Attraverso dei ventilatori riscaldanti si regola perfettamente la temperatura. Le uve vengono lasciate in questoambiente per una decina di giorni. In queste condizioni, all'interno dell'acino, intervengono delle trasformazioni, ad opera degli enzimi dell' uva, a carico dell'acido malico che viene demolito ad alcool e CO^2 . Avvengono inoltre trasformazioni che facilitano la rapida estrazione del colore a caldo attraverso le sostanze di sostegno della buccia, come le pectine. Avviene anche una modificazione dei caratteri organolettici.

Fintio il periodo di stasi il magazzino viene aperto lasciando entrare l'aria. Con appositi muletti si portano via le cassette ed il loro contenuto viene rovesciato direttamente nella pigia-diraspatrice.

Con questo metodo l'Istituto e l'azienda produttrice, sono arrivati alla produzione di un vino che il prof.

Usseglio Tomasset, definisce eccezionale, sia come profumo che come conservazione di colore nel tempo. Quest'ultima caratteristica è importante in quanto si tratta di un vino rosato . I rosati hanno infatti generalmente la tendenza ad ingiallire, ad assumere un colore spento che non è molto gradevole. La persistenza del colore rosato è dovuta proprio alla macerazione carbonica che impedisce la copolimerizzazione tra antociani e tannini responsabile della modificazione rapida del colore nel tempo.

Risultati di minor livello si sono invece ottenuti con il sistema della macerazione carbonica nella produzione di un vino rosso da uve Barbera. Si sono infatti riscontrate caratteristiche giudicate meno valide rispetto a quelle del "novello" prodotto senza questo tipo di intervento.

L'Istituto ha inoltre effettuato prove impiegando il Barbera vinificato in bianco per un taglio, quello che i francesi chiamano assemblage, nella preparazione di vini base spumanti.

Un taglio fino a un terzo di Barbera insieme ad un terzo di Pinot e ad un terzo di Chardonnay dà un prodotto veramente eccellente, assicura il direttore dell'Istituto. Il Barbera rafforza il corpo e lo Chardonnay, non oltre un terzo, dà una nota di profumo.

Il prof. Ussiglio Tomasset, accanto a queste scelte innovative nella vinificazione delle uve vede con grande interesse la spinta verso une produzione di Barbera classico eccellente. Sarebbe auspicabile una attenzione particolare anche in questo senso.

Il Barbera, quindi, presenta se stesso in un'ampia panoramica, in tutte le sue possibilità di realizzazione: un vitigno che è in grado di dare dei vini classici di grande qualità e dei prodotti nuovi che sono parimenti eccellenti.

MB

MICHEL BLONDIN

Machines agricoles et horticoles
Construction - Irrigation

Route de Certoux 164
1258 Perly-Certoux/Genève

Tél. 022/ 71 19 16

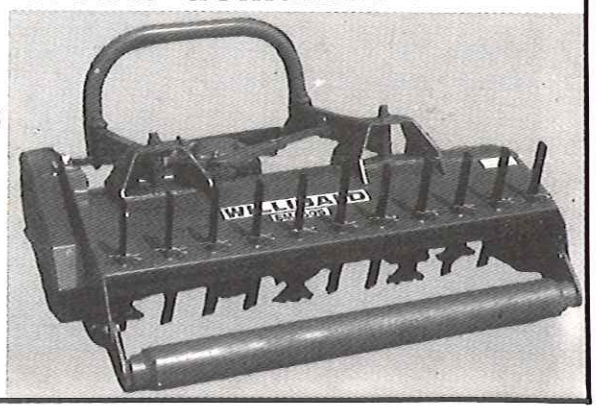
IMPORTATEUR Willibald POUR LA SUISSE ROMANDE

Possibilités d'utilisation dans les différents domaines :

SM–Z Sarments de vigne, espaces verts, certaines utilisations forestières et pépinières

SM–S Vergers et viticulture, engrais vert, refus de pâturage et débroussaillage léger

Représentant : M. Besse, tél. 037/ 73 16 63.



Nous connaissons en Europe 2000 vinificateurs qui dorment tranquilles.
Il faut dire que leur confiance repose sur Kreyer.

La plus large gamme standard de refroidisseurs-réchauffeurs actuellement à la disposition des vinificateurs.

Groupes mobiles et installations fixes de 10.000 à 120.000 Kcal/h.

KREYER®

Demandez la liste de nos distributeurs en Suisse.

4, RUE DE LA MICHODIERE. 75002 PARIS. TEL. (1) 47 42 33 32. TELEX 213 271.

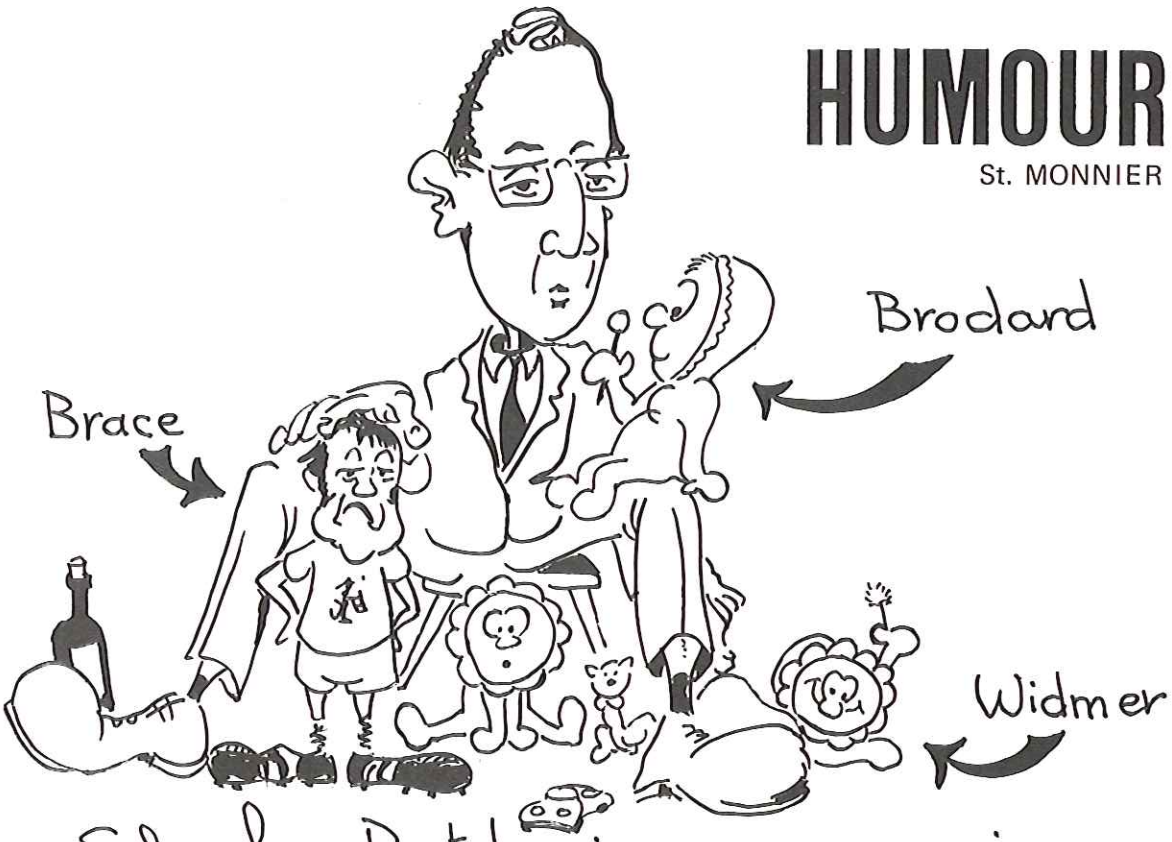
SAVIGNEUX. 01480 JASSANS-RIOTTIER. TEL. 74 00 77 75.

7, RUE AMIRAL COURBET. 34500 BEZIERS. TEL. 67 35 02 22.

FILIALES: VERONE ITALIE, SAN JOSE U.S.A., BARCELONE ESPAGNE, COLOGNE R.F.A.

HUMOUR

St. MONNIER



Schopfer - Pestalozzi en compagnie de ses élèves du cours supérieur !

"Archives Changins"

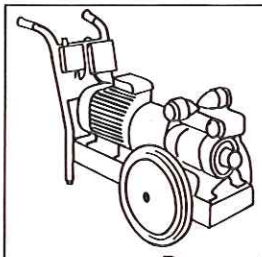
DOMAINE DU

MONT D'OR

SION

TEL. 027 36 20 32

VIGNOBLE DE
VINGT HECTARES
FONDE EN 1848



Pompe de transfert
pour vins clairs, chargés,
fragiles et pour lies
avec variateur de vitesse

Télécommande sans fil

Demandez-nous une démonstration

Burnand Technique SA
av. de Morges 46-48
1004 Lausanne
Tél. 021/25 38 81

unifroid

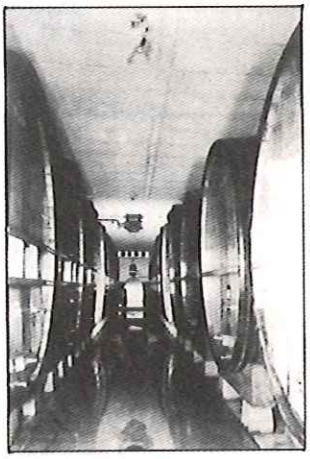
Notre spécialité : L'OENOLOGIE

- REFRIGERATION – CONGELATION
- RECUPERATION D'ENERGIE
- POMPES A CHALEUR
- CLIMATISATION
- COMMERCE
- INDUSTRIE

Liste de références et documentation détaillée sur demande

Service après-vente dans toute la Suisse romande

1053 CUGY/Laus.	3941 NOES/Sierre	1212 Gd-LANCY/Ge	3210 CHIETRES
Rte de Morrens	Rte de Sion	Ch. des Semailles 7a	Krommenmatte 394
021/ 91 26 26	027/ 55 07 30	022/ 94 72 08	031/ 95 52 95



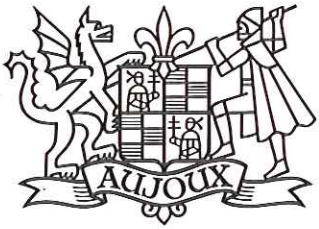
MAGASINAGE GÉNÉRAL DE
FOURNITURES POUR LA CAVE

OENO-CENTRE
(SUISSE)
1000 LAUSANNE 20

Entrepôts :
(ouverture permanente)
1020 **Renens-Croisée**
Zone industrielle
Closel-Perrelet
Voie privée CFF

Commandes et administration: NPK-Bourcoud SA
95, Rue de Genève
CH 1000 Lausanne 20
Télex 24 813
Tél. (021) 24 26 26

AUJOUX & CIE



SPÉCIALISTE DES VINS
FRANÇAIS

DISTRIBUTEURS EXCLUSIFS
POUR LA SUISSE

AMANN & CIE SA

IMPORTATION DE VINS
EN GROS

NEUCHÂTEL

Statistiques fédérales

STOCKS DE VINS ET DE JUS DE RAISIN AU 30 JUIN 1987 PERSPECTIVES DE RECOLTE 1987.

Comme chaque année à pareille époque, nous avons l'avantage de vous communiquer les résultats de l'enquête effectuée au 30 juin 1987 par la Commission fédérale du commerce des vins sur les stocks du commerce concessionnaire, de même que les chiffres concernant la consommation 1986/87.

CONSOMMATION DE VINS EN 1986/87
Après avoir subi un léger fléchissement l'année précédente, la consommation globale de vins en Suisse s'est affermie au niveau appréciable de 313 millions de litres. Jamais auparavant il n'avait été consommé autant de vins en Suisse.

VINS INDIGENES: Une progression très encourageante – Une situation du marché en voie de normalisation
Nous nous réjouissons de l'augmentation extraordinaire de la consommation des vins indigènes. Avec 140,6 millions de litres, soit quelque 18 millions de plus que l'année précédente, nous atteignons un nouveau record. La part des vins indigènes couvre pour la première fois quelque 45% de la consommation totale.
Les stocks au 30 juin 1987 accusent parallèlement une sensible diminution, tant dans les blancs que dans les rouges, et passent de 202 millions de litres en 1986 à 186 millions de litres cette année. Les excédents calculés demeurent assez importants (6 à 7 mois pour les blancs et 3 à 4 mois pour les rouges) et la situation du marché reste tendue.

VINS ETRANGERS: la régression continue
La consommation de vins étrangers diminue d'environ 11 millions de litres par rapport à l'année dernière et atteint 172,8 millions de litres. Cette diminution est due avant tout au recul de consommation des vins italiens (–8,5 millions de litres) et espagnols (–7,1 millions de litres) alors que nous constatons une augmentation de la consommation des vins français de 4 millions de litres environ. Les vins étrangers ne couvrent dès lors plus que 55% de la consommation totale. Précisons par ailleurs que l'importation de vins blancs étrangers destinés à être bus comme tels ne représente qu'un faible 5% de la consommation des vins blancs en Suisse, les autres vins blancs importés étant destinés à des fins industrielles.

PRONOSTICS DE RECOLTE: Une nouvelle fois la prudence et la discipline s'imposent
La nature, à nouveau généreuse, laisse augurer d'une récolte abondante cet automne. Les prévisions de récolte doivent être analysées avec précaution, car nous ne pouvons prévoir aujourd'hui déjà l'incidence des 30 à 40 derniers jours de maturation. Les chiffres que nous ont fait parvenir les cantons laissent présager d'une récolte de 130 à 140 millions de litres. Une fois de plus il sera nécessaire de maîtriser la charge des ceps si l'on entend confirmer l'amélioration de la situation constatée au 30 juin de cette année. L'autodiscipline du vigneron reste plus que jamais de réalité.

OFFICE FEDERAL DE L'AGRICULTURE
Section de la viticulture
et de l'économie vinicole — F. Rothen

Statistiques fédérales

CONSOMMATION DE VINS

(en hectolitres)

Vins du pays: selon déclaration obligatoire de la vendange et les stocks du commerce concessionnaire

Vins étrangers: importations selon numéros du tarif 2205.10/12/20/22 + 2205.30 et les stocks du commerce concessionnaire

VIN ROUGE INDIGENE	ø 1976/77 1985/86	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Stocks du début (30.6.)	530 029	370 514	653 017	828 447	766 773	704 827
Récolte ./. jus de raisin	448 455	626 749	584 937	411 737	416 383	499 299
Disponibilités	978 484	997 263	1 237 954	1 240 184	1 183 156	1 204 126
Exportations (fûts + bout.)	1 750	1 273	1 776	2 540	2 082	2 940
Stocks au 30.6. suivant	559 486	653 017	828 447	766 773	704 827	645 052
Consommation	417 248	342 973	407 731	470 871	476 247	556 134
VIN ROUGE ETRANGER						
Stocks du début (30.6.)	1 080 121	1 233 605	1 131 457	1 082 013	1 179 366	1 124 306
Importations: - fûts	1 547 161	1 537 769	1 536 831	1 564 446	1 417 397	1 383 908
- bouteilles	208 383	213 333	234 004	252 756	222 771	215 739
Disponibilités	2 835 665	2 984 707	2 902 292	2 899 215	2 819 534	2 723 953
Stocks au 30.6. suivant	1 094 229	1 131 457	1 082 013	1 179 366	1 124 306	1 112 321
Consommation	1 741 436	1 853 250	1 820 279	1 719 849	1 695 228	1 611 632
Consommation totale de vins rouges	2 158 684	2 196 223	2 228 010	2 190 720	2 171 475	2 167 766
VIN BLANC INDIGENE						
Stocks du début (30.6.)	739 322	375 208	1 044 448	1 386 437	1 318 815	1 314 377
Récolte ./. jus de raisin	715 604	1 207 762	1 024 989	683 574	747 395	756 064
Disponibilités	1 454 926	1 582 970	2 069 437	2 070 011	2 066 210	2 070 441
Exportations (fûts + bout.)	5 358	3 816	5 322	8 067	6 456	9 230
Stocks au 30.6. suivant	813 053	1 044 448	1 386 437	1 318 815	1 314 377	1 211 123
Consommation	636 515	534 706	677 678	743 129	745 377	850 088
VIN BLANC ETRANGER						
Stocks du début (30.6.)	125 339	323 427	183 969	105 920	72 022	65 233
Importations: - fûts	152 243	109 015	91 826	101 674	98 049	81 437
- bouteilles	51 779	52 571	45 963	43 411	40 567	38 783
Disponibilités	329 361	485 013	321 758	251 005	210 638	185 453
Stocks au 30.6. suivant	126 351	183 969	105 920	72 022	65 233	68 275
Consommation	203 010	301 044	215 838	178 983	145 405	117 178
Consommation totale de vins blancs	839 525	835 750	893 516	922 112	890 782	967 266
CONSOMMATION TOTALE	2 998 209	3 031 973	3 121 526	3 112 832	3 062 257	3 135 032
dont vins indigènes	1 053 763	877 679	1 085 409	1 214 000	1 221 624	1 406 222
dont vins étrangers	1 944 446	2 154 294	2 036 117	1 898 832	1 840 633	1 728 810
Importations estimées en franchise de redevance dans le trafic des voyageurs	--	70 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Consommation de vins mousseux	--	30 645	41 554	47 375	55 100	62 445

Statistiques fédérales

Commission fédérale du commerce des vins

Récapitulation des stocks de vins et de jus de raisin au 30 juin

	1987 Liter/litres	1986 Liter/litres	Jahresdurchschnitt Moyenne annuelle 1977 - 1986 +)
I. WEISSWEINE/VINS BLANCS			
1. Westschweizer/Suisse occidentale			
a. Waadt/Vaud	39'864'100	45'348'700	26'860'900
b. Wallis/Valais	53'023'000	61'666'200	39'001'900
c. Neuenburg/Neuchâtel	3'331'200	3'252'500	
d. Genf/Genève	12'387'100	11'678'300	6'267'700
e. Chasselas de Romandie	1'544'500	1'994'300	2'352'500
f. andere/autres	6'200'200	4'312'300	3'570'300
	116'350'100	128'252'300	(78'378'600)
2. Ostschweizer/Suisse orientale	4'289'000	2'611'800	2'454'100
3. Tessiner/Tessin	42'400	13'600	9'500
4. Hybriden/Hybrides	18'100	16'700	77'200
5. Ausländischer/Blancs étrangers	5'111'300*	5'668'200	11'483'600
6. Tischwein/Vin de table blanc	1'716'200	855'100	1'151'500
7. Weisswein aus deklassierten Trauben/ Vins blanc de raisins déclassés	412'700	543'300	
Total Weissweine/Vins blancs	127'939'800	137'961'000	(93'940'500)
II. ROTWEINE/VINS ROUGES			
8. Westschweizer/Suisse occidentale			
a. Waadt/Vaud	8'820'400	10'541'000	7'740'500
b. Wallis/Valais	30'838'600	35'081'600	25'958'800
c. Neuenburg/Neuchâtel	629'700	709'100	
d. Genf/Genève	5'257'000	6'419'500	4'099'300
e. Gamay de Romandie	2'546'800	3'355'300	3'075'300
f. andere/autres	338'200	651'000	923'800
	48'430'700	56'757'500	(41'868'600)
9. Ostschweizer/Suisse orientale	7'568'000	4'578'700	7'539'800
10. Tessiner/Tessin	8'191'200	8'576'900	5'951'400
11. Hybriden/Hybrides	73'000	61'600	361'200
12. Schweizer Rotwein/Vin rouge Suisse	160'600	316'900	
13. Rotwein aus deklassierten Trauben/ Vin rouge de raisins déclassés	81'700	191'100	
14. Ausländischer/Rouges étrangers			
a. Frankreich/France	41'384'000	39'904'800	
b. Italien/Italie	28'476'200	29'118'200	
c. Spanien/Espagne	19'484'900	18'784'300	
d. andere/autres	21'887'000	24'623'300	
	111'232'100**	112'430'600	109'422'800
Total Rotweine/Vins rouges	175'737'300	182'913'300	(165'371'500)
Gesamttotal/Total général	303'677'100	320'874'300	(259'312'000)
III. TRAUBENSAFT/JUS DE RAISIN			
1. Weisser/Blanc	2'281'400	3'465'900	2'241'700
2. Roter/Rouge	2'477'100	2'558'500	3'787'700
Total Traubensaft/Jus de raisin	4'758'500	6'024'400	6'029'400
IV. SUESSWEINE UND WERMUT/ VINS DOUX ET VERMOUTH	5'121'400	5'258'100	5'247'000
V. SCHAUMWEINE/VINS MOUSSEUX	5'559'500	5'179'900	

Wovon unverzollt/dont non dédouanés *137'500 Liter/litres / **6'780'400 Liter/litres

+) Sofern Zahlen für 10 Jahre verfügbar / si les chiffres sont disponibles pour 10 ans

Statistiques fédérales

VERBRAUCH VON TRAUBENSAFT / CONSOMMATION DE JUS DE RAISIN

(en hectolitres)

	ø 1976/77 / 1985/86	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Bestand am 30. Juni Stocks au 30 juin	61'144	58'336	50'654	51'864	53'599	60'244
Verarbeitung Herbst Elaboration automne	30'744	5'846	2'297	84'055	86'350	89'329
Einfuhr Importation	90'672	97'041	112'934	46'151	43'147	28'344
Zur Verfügung Disponibilités	182'560	161'223	165'885	182'070	183'096	177'917
Ausfuhr Exportation	1'685	852	690	647	710	1 119
Bestand am folg. 30. Juni Stocks au 30 juin suivant	60'294	50'654	51'864	53'599	60'244	47'585
VERBRAUCH CONSOMMATION	120'581	109'717	113'331	127'824	122'142	129'213

Source: Statistiques mensuelles du commerce extérieur de la Suisse et les stocks du commerce concessionnaire

Importation et exportation selon nos du tarif: 2007.08/12 + 2202.10

PLUMETT

Pour la culture sur fil ;
VIGNES, VERGERS, PETITS FRUITS

- Piquets en acier galvanisé "VOEST"
- Fil de fer galvanisé avec revêtement plastique "FILOPLAST"
- Fil inoxydable
- Matériel d'ancrage
- Pinces à attacher, colliers et liens en matière plastique

PLUMETTAZ S.A.
1880 BEX TEL. 025/ 63 26 46

CHIMICOVAL

MOREN ET CHERIFI
CASE POSTALE 27–1964 CONTHEY
027 - 36 14 72

IMPORTATION–EXPORTATION

ANHYDRIDE SULFUREUX 100%
ACIDE SULFUREUX 5%

PRODUITS OENOLOGIQUES
PRODUITS DE NETTOYAGE POUR LA CAVE
PLAQUE ET TERRE DE FILTRATION

A VOTRE SERVICE
POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

Les nouveaux "ANCIENS"

Jean-François SCHOEPFER — Directeur

Le 18 septembre, les anciens élèves de la volée 1986-1987 ont reçu leur diplôme de Viticulture et d'Oenologie. En même temps qu'eux, les étudiants qui ont terminé leurs études à l'Ecole d'Ingénieurs ont reçu leur diplôme E.T.S. en Viticulture-Oenologie ou en Viticulture-Arboriculture.
Nous nous réjouissons vivement des succès qui ont été obtenus par ceux qui ont réussi leurs examens, et nous regrettons infiniment les échecs, à notre gré trop nombreux, qui ont marqué cette volée du C.P.V.O.
Ce résultat décevant peut s'expliquer en partie par la défection de deux enseignants qui n'ont pas répondu à ce que l'on attendait d'eux. Nous avons corrigé, cette année, cette imperfection.
L'Ecole s'étant équipée en informatique, nous avons procédé à la mise sur ordinateur de tous les anciens élèves de l'Ecole. Cela fait un nombre impressionnant, quelque huit cent septante anciens élèves.

En feuilletant cette liste des anciens, on y retrouve des visages qu'on croyait oubliés, et l'on y fait quelques remarques amusantes et intéressantes tout à la fois. Je ne résiste pas à la tentation de vous les transmettre. Ainsi, on trouve vingt anciens élèves du nom de Favre, et dix Roduit, tous de la région de Fully. Il y a également huit Neyroud, tous de Chardonne, huit Chappuis, tous de Lavaux, sept Clavien et sept Dufour, six Dupraz et six Chevalley, dont trois qui se prénomment Jean-Claude, cinq Parisod, et , enfin, seize autres noms de familles à quatre exemplaires, et dix-sept à trois exemplaires chacun. Tous ces noms sont à consonnance suisse romande et il est réjouissant de voir que notre viticulture est bien tenue essentiellement par des gens du pays. Cela montre également que la viticulture et la vinification est une affaire de famille, qui se transmet généralement de père en fils.
Mais on trouve également, dans cette liste, dix-huit anciens élèves qui sont originaires de l'étranger. On y voit nos cinq Malgaches, tous retournés dans leur pays, trois Anglais, deux Français, deux Américains et deux Luxembourgeois, accompagnés d'un Portugais, d'un Iranien, d'un Néo-Zélandais, et d'un Italien. Tous ces gens, qui ne sont pas restés en Suisse, ont porté à l'étranger nos techniques culturales et de vinification, et nous nous réjouissons de savoir, ainsi, que la viticulture, l'arboriculture et l'oenologie suisses sont bien représentées à l'étranger.
Nous souhaitons à chacun de ceux qui sont sortis de l'Ecole cette année, diplômés de l'E.S.V.O.A. et Ingénieurs E.T.S., une carrière fructueuse et enrichissante, et une excellente récolte, ainsi que de bonnes vendanges.

Listes des élèves ayant terminés leurs études en 1987

ECOLE D'INGENIEURS ETS EN VITICULTURE' OENOLOGIE ET ARBORICULTURE DE CHANGINS 1260 NYON

VOLEE 1984-1987/SECTION DE VITICULTURE-OENOLOGIE

M. ABBET Christophe	1920 MARTIGNY
M. CORNUT Gilles	1111 MONNAZ
M. DE PURY Nicolas	2000 NEUCHATEL
M. DURAND Thierry	1181 MONT-SUR-ROLLE
Mlle FUCHS Madeleine	3961 VENTHONE
M. GRANGES Olivier	1926 MAZEMBROZ/FULLY
M. GRUAZ Alain	1820 VEYTAUX
M. HALDEMANN Stefano	6648 MINUSIO
M. LAMBIEL Simon	1967 BRAMOIS
M. MAFFEI Daniele	6818 MELANO
Mlle PARVEX Claude	1010 LAUSANNE
Mlle PERROTTET Monique	2017 BOUDRY
M. RILLIET Nicolas	1812 RIVAZ

VOLEE 1984-1987/SECTION D'ARBORICULTURE-VITICULTURE

M. DESSIMOZ Stéphane	1961 PREMPLOZ/CONTHEY
M. REGAZZI Marco	6648 MINUSIO
M. RODUIT Pascal	1926 FULLY

ECOLE SUPERIEURE DE VITICULTURE D'OENOLOGIE ET D'ARBORICULTURE DE CHANGINS
1260 NYON

C.P.V.O. 1986-1987 I

Section de VITICULTURE

M. BIANCO Franco	1095 LUTRY
M. CARRUZZO Carlo	1915 CHAMOSON
M. CHOLLET Alain	1095 LUTRY
M. MABILLARD Jean-Pierre	1961 CHAMPLAN
M. TREMBLET Daniel	1233 BERNEX/Genève

Section de VITICULTURE-OENOLOGIE

M. BOCHUD Jean–Marc	1603 GRANDVAUX
M. CARR Laurent	1181 MONT-SUR-ROLLE
M. DUFOUR Jean-Michel	1181 MONT-SUR-ROLLE
M. ENGEL Dimitri	2072 ST.-BLAISE
M. FAVRE Daniel	1170 AUBONNE
M. FELIX Jacques	2016 CORTAILLOD
M. JAQUIER Pierre	1166 PERROY
M. PARMELIN Reynald	1181 BURSINS
M. PELLET Jean-François	1181 TARTEGNIN

Section d'OENOLOGIE

M. BETTEMS Alain	1171 FECHY
M. CARRUPT Gérald	1141 MONTRICHER
M. COTTIER Philippe	1860 AIGLE
M. DUPRAZ Paul	1286 SORAL
M. HUBACHER Martin	2513 DOUANNE
M. LANDEO Edwin	1205 GENEVE
M. LARPIN Pierre-André	1003 LAUSANNE
M. LUNGO Stéphane	1007 LAUSANNE

ECOLE SUPERIEURE DE VITICULTURE, D'OENOLOGIE ET D'ARBORICULTURE DE CHANGINS
1260 NYON

C.P.V.O. 1986-1987 II
Section de VITICULTURE

M. ARN Charly	1411 VUGELLES-LA-MOTHE
M. BALET Gilles	1961 CHAMPLAN
M. FONTANNAZ André	1963 VETROZ
M. GASSER Jean-Marc	2017 BOUDRY
M. MENTHONNEX Yann	1181 BURSINS
M. OLIVARES Ysaac	1000 LAUSANNE
M. TAVEL Dominique	1027 LONAY
M. VIECELLI Jean-Pierre	1603 GRANDVAUX

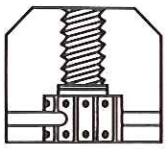
Section de VITICULTURE-OENOLOGIE

M. ANGELRATH Pierre	2513 DOUANNE
M. BRUNNER Olivier	2022 BEVAIX
M. CALOZ Bertrand	3965 CHIPPIS
M. DENTAN Serge	1093 LA CONVERSION
M. LAPALUD Claude	1163 ETOY
M. VOUGA Jocelyn	2016 CORTAILLOD

Section d'OENOLOGIE

M. BAETTIG Hans	6003 LUCERNE
M. CASAGRANDE Didier	3941 VAAS/FLANTHEY
M. CHAPPUIS Guy-Louis	1812 RIVAZ
M. CORTHAY Sylvain	1252 LA CARRE D'AVAL/MEINIER
M. DUC Claude-Aimé	3961 CHERMIGNON
M. ENGEL Rolf	2513 DOUANNE
Mlle EVEQUOZ Monique	1916 ST.-PIERRE-DE-CLAGES
M. MAYOR Michel	3960 SIERRE
M. PERROTTET Stéphan	1220 AVANCHET-PARC/GENEVE
M. ROSEIRA José	PORTO (Portugal)
M. WANNAZ Gilles	1603 CHENAUX

Tradition et respect des vins de nos vignobles



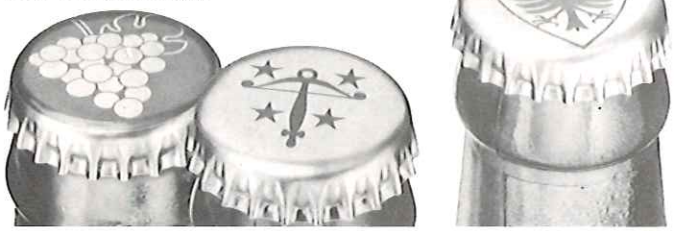
UVAVINS
De Grands Vins Vaudois
Caves à Morges, St-Prex, Gilly-Bursinel, Nyon
1111 Tolochenaz-Morges

POUR TOUS VOS IMPRIMÉS
... VOYEZ : PUBLIDÉE !
CREATION-EDITION-IMPRESSION
Imprimés commerciaux, privés administratifs et publicitaires
PUBLIDEE-LAUSANNE
Ch. Vuachère 83 - Tél. 021/ 28 68 34

Ernst + Co Verpackungen
Inh. Geiger + Neuenschwander
Telefon (01) 910 15 11 · Telex 825 755
8700 Küsnacht ZH

Ernst

Bouchons-couronne pour vin
avec ou sans opercule plastique pour le rebouchage
Décapsuleurs



DEPUIS 1885
Gilliard
LA SIGNATURE D'UN VIN DE QUALITÉ

Pour le vignoble suisse de l'an 2000

pour tout cépage
et porte greffe,
les clones les mieux adaptés
aux exigences d'aujourd'hui :

production régulière,
rendement modéré, qualité optimale

Pépinières viticoles
Roger Burgdorfer

1242 Satigny/Genève Tél. 022/53 18 55

L'OFFICE DE PLACEMENT COMMUNIQUE :

La Cave Panchaud, Les Abbesses, Echandens, cherche pour s'occuper de son domaine (environ 3 ha.) un

VIGNERON RESPONSABLE

ayant les qualifications suivantes :
- min. 3 ans d'expérience vigne/cave;
- diplôme de l'Ecole de Changins de viticulture et oenologie ou equivalent;
- sachant travailler de manière indépendante et prendre des responsabilités.

Nous offrons :
- un emploi stable;
- un appartement avec jardin;
- une grande autonomie de gestion.

Date d'entrée souhaitée :
1er janvier 1988 ou eventuellement plus tôt.

Veuillez faire vos offres par écrit, comprenant curriculum vitae, à Monsieur Martin Panchaud, Chemin des Cassivettes, 1171 Féchy.

Toute candidature sera traitée confidentiellement.

Je cherche CAVISTE–OENOLOGUE
Travail de responsabilités chez un vigneron-encaveur.
B. ROCHAIX, Cave Les Perrières,
54, rte de Peissy - 1242 Peissy/Satigny

SOMMAIRE

EDITORIAL - La Formation professionnelle agricole fait peau neuve 2
Raymond Junod - Conseiller d'Etat
LE MESSAGE DU PRESIDENT 3
M. Perey
LE BILLET DU REDACTEUR 3
Ph. Mathis
Bienvenue à l'Assemblée Générale 1987 5
J-F. Schoepfer
L'arboriculture fruitière au Centre professionnel de Changins . 6
C. Blaser
Essais d'une méthode permettant la détermination analytique du pouvoir tannant des vins et quelques résultats 8
A. Gruaz
Efficacités comparées de quatre traitements contre le bock . 12
D. Maffei
Des arbres sans avenir ? 14
J. Maurer
Le système d'Appelations Contrôlées en Afrique du sud . . 16
S. Fabre
LA PAGE TESSINOISE 18
HUMOUR - S. Monnier 21
Statistiques fédérales 22
Les nouveaux "ANCIENS" 26
L'OFFICE DE PLACEMENT COMMUNIQUE 28

Toute reproduction n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction