

# objectif

journal des diplômés en viticulture,  
œnologie et arboriculture de changins

**mars 2013**  
**N° 78**



## Viticulture

Optimisation de l'enherbement  
/ p. 7

## Œnologie

Ozone gazeux et désinfection  
des barriques  
/ p. 11

## Echo

La mémoire du Chasselas -  
Un Dézaley 1945  
/ p. 34

**Supplément** Guide pour l'implantation d'une vigne

**Arboriculture** Projet « ChampEntomo » / p. 15



# Haute Couture.

Pour que la robe de votre bouteille  
soit à la hauteur de celle de votre vin.

L'ÉTIQUETTE

**Roth  
& Sauter**  
—une même exigence—

[www.rothsauter.ch](http://www.rothsauter.ch)

**ETICOLLE**  
L'étiquette autocollante

[www.eticolle.ch](http://www.eticolle.ch)

**R/S**  
AUTOCOLLANTS Sàrl

[www.rothsauter.ch](http://www.rothsauter.ch)

# De la distinction

Noémie Graff, oenologue HES et historienne,  
Begnins (VD) [ngraфф@bluewin.ch]



*Le bateau de Neumagen se trouve au Musée archéologique de Trèves. Il témoigne du commerce du vin existant sur la Moselle dès le III<sup>e</sup> siècle. Appelée Flumen Musella par les romains, elle figure sur la Table de Peutinger. C'est aussi un carrefour entre l'Allemagne, le Luxembourg et la France. Le vignoble français dispose d'une AOC « Moselle » depuis 2011.*

On distingue généralement le patrimoine naturel et culturel<sup>1</sup>, *id est* où la main de l'Homme a posé son grain de sel, voire ses terrasses comme en Lavaux. Mais si la vigne est affaire humaine, le vin en plus d'être divin est bien une histoire de comm', qu'il s'agisse de commerce ou de communication. Il n'est en effet plus à démontrer<sup>2</sup> les liens entre vignoble de qualité et marchés de consommation ou du moins voies de communication permettant d'y accéder. Sans doute conviendrait-il d'ajouter « marché - anciennement demandeur de produits - de luxe ». Les Merlot-Cabernets atlantiques ont bénéficié du port de Bordeaux, voie d'accès privilégiée vers la perfide mais amatrice de vins Albion tandis que Paris s'abreuvait de Sancerre ou d'Anjou via la Loire et de Château-Neuf-du-Pape grâce au Rhône. Le Beaujolais inondait Lyon et les Côtes-du-Rhône septentrionales

réjouissaient la capitale des Allobroges, Vienne. Le roi des cépages avait conquis Dijon, capitale des Ducs de Bourgogne, et profitait de ce carrefour de communication majeur vers l'ancienne Lutèce et les Flandres<sup>3</sup>. Un coup de pouce des puissants n'était toutefois jamais à négliger : les moines de Cîteaux, sur leur clos et dans leur cellier de Vougeot, auraient-ils imaginé des techniques de viticulture et de vinification qui entraînerent toute la côte à leur suite, s'ils n'avaient reçu en leur abbaye tous les puissants d'Europe ? D'ailleurs, c'est la classe dominante qui définit le mode de vie de son époque. Le ressort de la vie sociale repose dans la rivalité ostentatoire qui vise à exhiber une prospérité supérieure à celle de ses pairs<sup>4</sup> : à défaut de montrer un statut social, un mode de vie ou une personnalité, au moins faire croire aux autres

qu'on les possède. Le vin est un signe typique de distinction sociale, hérité du fétichisme de la marchandise auquel nous sacrifions avec entrain<sup>5</sup>. Philippe le Hardi ou vedette de gangsta rap, rien de tel qu'un bon prescripteur pour lancer allégrement un produit ou une marque<sup>6</sup>. Après tout, qu'importe le flacon pourvu qu'on ait l'ivresse ...

<sup>1</sup> Et même depuis peu, le matériel et l'immatériel.

<sup>2</sup> Roger Dion, Histoire de la vigne et du vin (1959).

<sup>3</sup> Le Point/l'Histoire, Histoire (insolite) du Vin : de Bacchus à Pétrus, Hors-Série septembre-octobre 2012 pour une approche libérale.

<sup>4</sup> L'indispensable lecture de Thorstein Bunde Veblen, Théorie de la classe de loisir (1899).

<sup>5</sup> Isaak Roubine, Essais sur la théorie de la valeur de Marx (1928) ou chez Jean Baudrillard qui a développé le concept pour expliquer les sentiments subjectifs qu'éprouve le consommateur envers les biens de consommation ou comment la publicité donne l'illusion de s'appropriier les vertus d'un produit par son achat.

<sup>6</sup> Naomi Klein, No logo ! La tyrannie des marques (2000) pour un regard critique ou un affinement de sa propre stratégie marketing.



Sécateur ergonomique de haute performance  
pour une taille efficace  
disponible dans les magasins spécialisés

**Professional tools**

**FELCO 7**

FELCO SA - Marché Suisse  
www.felco.ch - felcosuisse@felco.ch



► **LAFFORT ŒNOLOGIE,**  
L'Oenologie par nature

Levures sélectionnées: Actiflore et Zymaflore - Activateurs de fermentation - Enzymes de  
vinification: Lafase et Lafazym - Clarification et élevage - Traitements spécifiques -  
Conservation - Stabilisation

LAFFORT ŒNOLOGIE  
BP 17 - 33015 BORDEAUX - FRANCE  
Tel: 00 33 556 86 53 04 - Fax: 00 33 556 86 30 50  
www.laffort.com



Importateur pour la Suisse :  
XC Œnologie – 17, route de Cartigny – 1236 Cartigny  
Tél. : 022-756.02.12 Fax : 022-756.03.55  
E-mail : xcoeno@bluewin.ch

## Au cœur des marques

*Pour le consommateur, la logique des marques fait partie de son quotidien et structure ses choix. Quel rôle la marque joue-t-elle dans l'univers du vin? Ce dossier revient sur l'atelier-conférence « Le vin et la gestion des marques » et détaille les outils d'analyse d'identité de marque présentés par le Prof. Elyette Roux.*

19



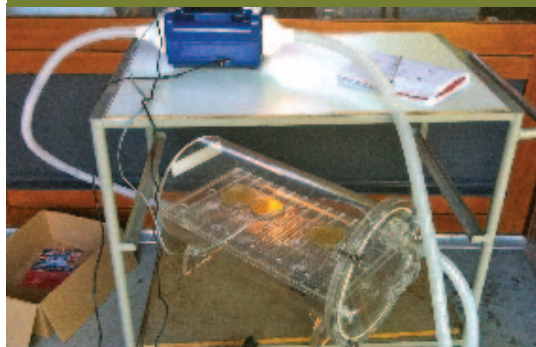
## VITICULTURE



7

### Optimisation de l'enherbement

*Une bonne connaissance de la composition floristique de chaque parcelle est déterminante afin d'assurer un enherbement n'affectant pas le développement de la vigne.*



11

## ŒNOLOGIE

### L'ozone gazeux

*Des résultats encourageants se dessinent pour la désinfection des barriques.*

## S O M M A I R E

n° 78

mars | 13

#### PATRIMOINE

De la distinction

1

#### ÉDITO

« Nous n'héritons pas de la Terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants. »

5

#### SCIENCE

##### Viticulture

Études sur l'optimisation de l'enherbement de la vigne

7

##### Œnologie

L'ozone gazeux: une alternative pour la désinfection des barriques?

11

##### Arboriculture

Des champignons pour gérer les populations d'insectes ravageurs en arboriculture

15

#### DOSSIER

Au cœur des marques

19

#### PORTFOLIO

La salamandre symbolique

23

#### ACTUALITÉS

ECHO DES VIGNOBLES - Primeurs toscans

32

ECHO DES VIGNOBLES - Vieux flacons en Lavaux : la mémoire du Chasselas

34

#### ÉCLAIRAGES

USOE - Actualiser son savoir pour mieux vendre son vin

37

EIC - Cité Métiers 2012, Cérémonie des promotions

39

ADC - L'ADC cherche un-e chargé-e de marketing

37

SPAA - Un nouvel étiquetage des toxiques en vue

42

#### AGENDA

46



# LA LÉGÈRETÉ A BESOIN DU VERRE.

**Légèreté, stabilité, écologie.** Le verre léger a des arguments de poids lorsqu'il s'agit de ménager l'environnement. Le verre léger diminue la consommation d'énergie et de matières premières tout comme les émissions de CO<sub>2</sub>. La stabilité et la solidité restent intactes. Tout comme les avantages écologiques. La légèreté a besoin du verre - et le verre léger a besoin de Vetropack.

# é d i t o



Richard  
Pfister

## « Nous n'héritons pas de la Terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants. »

Antoine de Saint-Exupéry

*R*égulièrement attribuée à l'auteur du « Petit Prince », cette phrase souvent citée pourrait avoir une origine plus lointaine, d'aucuns prétendant qu'elle est amérindienne. On serait tenté de les croire, au vu de la symbiose exemplaire qu'entretenaient les peuples américains précolombiens avec la Nature. Quelques uns d'entre eux ont réussi à garder ces liens immémoriaux leur permettant de la comprendre comme très peu, de la vivre. Ne prétendons toutefois pas qu'il suffirait de suivre leur exemple pour résoudre les maux dont souffre notre planète...

D'autres moyens sont à notre portée afin de nous permettre d'approcher un meilleur équilibre avec notre environnement naturel, tout en respectant certains standards de vie que nous nous sommes fixés plus ou moins arbitrairement. En viticulture, d'importants efforts sont placés dans la recherche afin de notamment minimiser les impacts environnementaux et de mieux comprendre les interactions entre vigne, sol, flore et faune.

Les articles sur l'enherbement (p. 7 et p. 9) et l'arboriculture (p. 15) en sont en bel exemple. Le Guide pour l'implantation d'une vigne, joint à ce numéro d'Objectif, en est un autre. Fruit d'une collaboration entre l'Etat de Genève, l'Ecole d'Ingénieurs de Changins, l'Association des Organisations Viticoles Genevoises et la HES-SO, il condense et vulgarise les nombreuses observations résultant de l'Etude des terroirs viticoles de Genève réalisée de 2004 à 2010. Il s'agit d'un outil informatif pratique et utile que l'Association des Diplômés de Changins se fait le plaisir de participer à distribuer.

Comprendre et s'intéresser à notre environnement naturel, ne veut pour autant pas dire qu'on peut se permettre d'en négliger un autre : notre environnement économique. Plutôt morose sur territoire européen ces temps-ci, il devrait en particulier nous inciter à nous pencher sur le marketing vitivinicole. Des initiatives extérieures comme celles des vins toscans (p. 32) sont une source d'inspiration à ne pas négliger. Une autre piste à envisager touche à la gestion et à l'identité de la marque. Comme vous pourrez le lire (p. 19), une marque est bien plus qu'un produit : c'est un univers construit et réfléchi qui permet de tisser des liens durables avec le consommateur. Mieux vaut donc l'approcher avec toute l'attention qu'elle mérite.

Je vous souhaite une très bonne lecture.

# Elaboration de vins mousseux Fermentation traditionnelle en bouteilles

Avec l'aide de votre vin de base, nous élaborons avec soin des bouteilles qui vous seront remises après 9 mois passés sur lie.

Contactez-moi pour tous renseignements supplémentaires que vous désiriez, sachant qu'une bonne méthode traditionnelle se prévoit avant vendanges!

**X.C. Œnologie**  
**Xavier Chevallay**  
**17, rte de Cartigny**  
**1236 Cartigny**  
**Tél. 022 756 02 12 - Fax 022 756 03 55**

**le marché des spécialités sous [www.spahnicourtage.ch](http://www.spahnicourtage.ch)**

*Courtiers  
en Vins*



Avenue des Mayennets 12  
1951 Sion  
Téléphone 027 322 11 67  
Fax 027 322 83 91

*Trois générations au service du vin*

## Pépinières Viticoles ROSSET

- Toutes variétés sur divers porte-greffes.
- Plantation de vos vignes à la machine.
- TUBEX, protections pour vos plants.

**Qualité et Service font notre différence**

Jolimont 8 - 1180 Rolle - Tél. 021 825 14 68 - Fax 021 825 15 83  
[rossetp@domainerosset.ch](mailto:rossetp@domainerosset.ch) - [www.domainerosset.ch](http://www.domainerosset.ch)





# Études sur l'optimisation de l'enherbement de la vigne

Olivier Conne, Bachelor of Science en Œnologie, [olivier@domainedescharmes.ch]

Katia Zufferey, Bachelor of Science en Œnologie, [katia.zufferey@edu.eichangins.ch]

Synthèse des thèses de Bachelor de Olivier Conne et Katia Zufferey pour l'obtention du titre d'Œnologie (Bachelor of Science en Œnologie, HES 09-12)

Responsable EIC: Pr. Stéphane Burgos, [stephane.burgos@eichangins.ch]

## PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

L'entretien du sol est une problématique récurrente dans le monde viticole. Le travail du sol par exemple est long, coûteux et engendre un risque d'érosion accru dans certaines zones. Le désherbage chimique est accompagné d'un risque de pollution, ce d'autant plus que les herbicides homologués sont de plus en plus rares.

Les vignobles romands présentent une diversité floristique importante. Il existe en effet une grande diversité de mélanges à semer sous le rang et dans l'inter-rang avec des compositions et des niveaux de concurrence variés. L'enherbement peut en effet causer un stress hydrique ou azoté dans certains sols si la réserve utile est faible et ce d'autant plus sous un climat propice à la sécheresse. Puisque les enherbements ne présentent pas le même niveau de concurrence pour la vigne, la connaissance de la composition botanique de ceux-ci doit permettre d'évaluer son pouvoir concurrentiel. Il est aussi possible de sélectionner des plantes qui présentent des concurrences faibles pour la vigne tout en limitant les adventices nuisibles et le risque d'érosion. Les deux travaux de bachelor présentés ici en bref avaient comme objectifs de déterminer quelles espèces composant un enherbement engendrent une concurrence hydrique ou azotée trop importante et comment favoriser des espèces qui n'engendrent pas de concurrence.

Figure 1. 87% de couverture de *V. Persica* après traitement au flazasulfuron.

## Estimation du pouvoir concurrentiel de divers enherbements au niveau racinaire et foliaire.

O. Conne

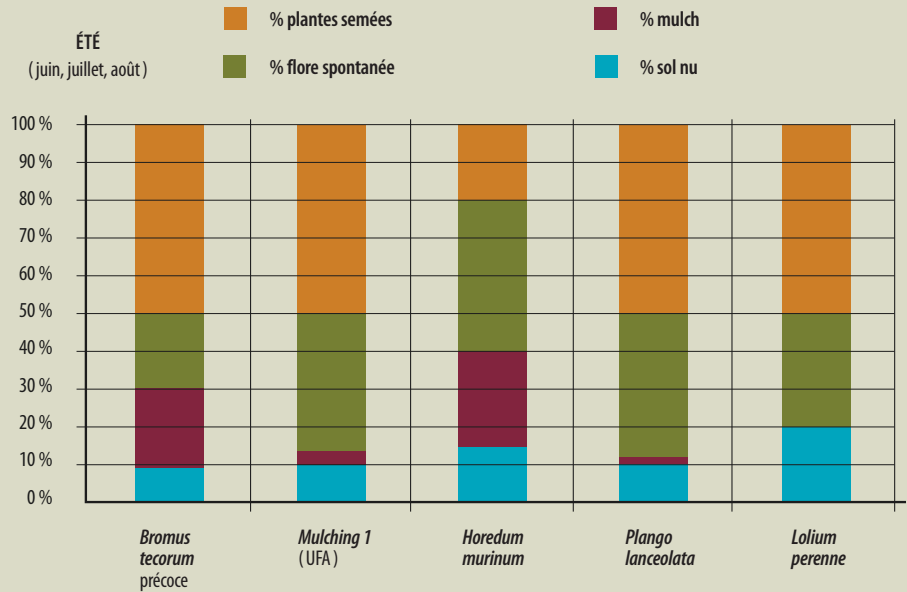
### MATÉRIEL ET MÉTHODE

Dans un 1<sup>er</sup> essai, conduit en carré latin (250 x 200 cm) avec 4 répétitions, la dynamique de croissance de 4 plantes et un mélange a été comparée au cours de la saison. Les espèces comparées sont les suivantes: *Plantago lanceolata*, *Hordeum murinum*, *Lolium perenne*, *Bromus tectorum* précoce et un gazon du commerce (UFA) composé de 40% de fétuque rouge/ovine, 35% de pâturin des prés et 25% de ray-grass anglais (mulching 1). Les pourcentages de recouvrement, de sol nu, de flore spontanée et de mulch ont été relevés mensuellement à l'aide de l'échelle de recouvrement de Londo.

Dans un 2<sup>e</sup> essai (Fig. 2), la biomasse de la partie aérienne et des racines de *L. perenne*, *Taraxacum officinale*, *Agropyron repens*, *H. murinum* et *B. tectorum* tardif et précoce ont été évalués sur 8 parcelles du canton de Genève. Sur chaque parcelle, les observations ont porté sur une surface de 150 x 40 cm. La végétation a été fauchée la première fois le 9 mai et la deuxième fois le 28 juin, sauf pour *H. murinum* et *B. tectorum* qui n'ont été fauchés que le 31 juillet. La hauteur de fauche et la masse sèche ont été déterminées. Les racines des adventices ont également été comptées sur la face d'un profil, sur une largeur de 60 cm, à l'aide d'un quadrillage de 5 x 5 cm, et la biomasse des racines a été estimée sur une proportion de racines lavées et pesées.



Figure 3. Pourcentage de la surface étudiée durant l'été qui est recouverte de l'espèce semée, d'espèces spontanées, de mulch ou de sol nu.



### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Concernant la dynamique de croissance, il a été observé que *B. tectorum* et *H. murinum* produisent une proportion de mulch importante, de par le fait que ces plantes ont un cycle végétatif précoce et non synchronisé avec celui de la vigne (Fig. 3). À l'inverse *L. perenne* croît tout au long de l'année et ne produit pas de mulch. De plus, *B. tectorum*, limite l'installation de plantes adventices (spontanées), ce qui peut favoriser la pérennité de l'enherbement.

En moyenne 82 % de la biomasse racinaire se trouve dans les 10 cm de sol sous la surface (Fig. 4). Il a été observé que les racines d'*A. repens* colonisent de manière assez homogène les 40 cm sous la surface et peuvent descendre jusqu'à 1 m s'il n'y a pas de contrainte mécanique (molasse). Si la profondeur du sol n'est pas limitante, l'enherbement force les racines de la vigne à descendre plus en profondeur, ce qui peut la rendre moins sensible aux variations de pluviométrie. À l'inverse, une densité racinaire très importante en surface peut diminuer la réserve utile (RU) en eau du sol et affecter la croissance de la vigne.

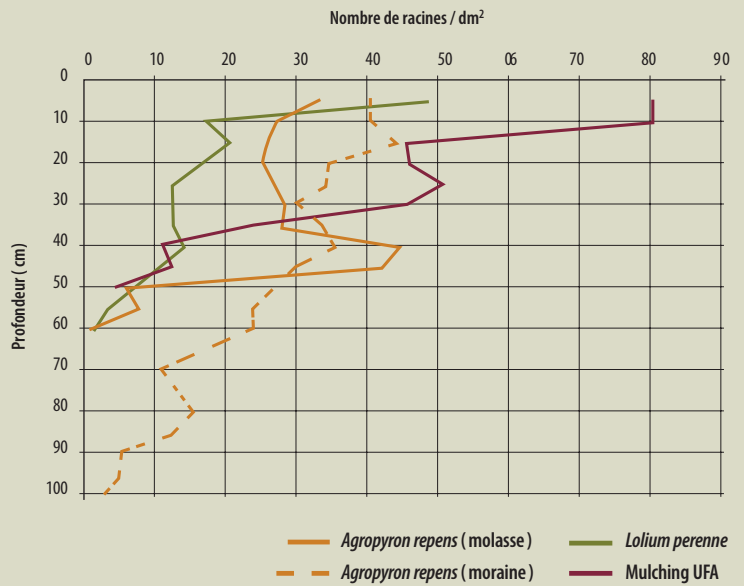


Figure 4. Densité racinaire à différentes profondeurs.

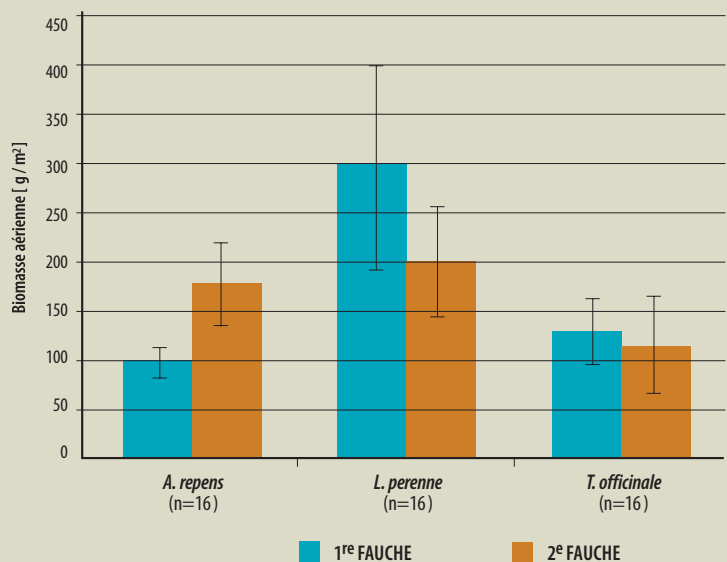


Figure 2. Biomasse aérienne moyenne sur la période de végétation en fonction de la fauche.

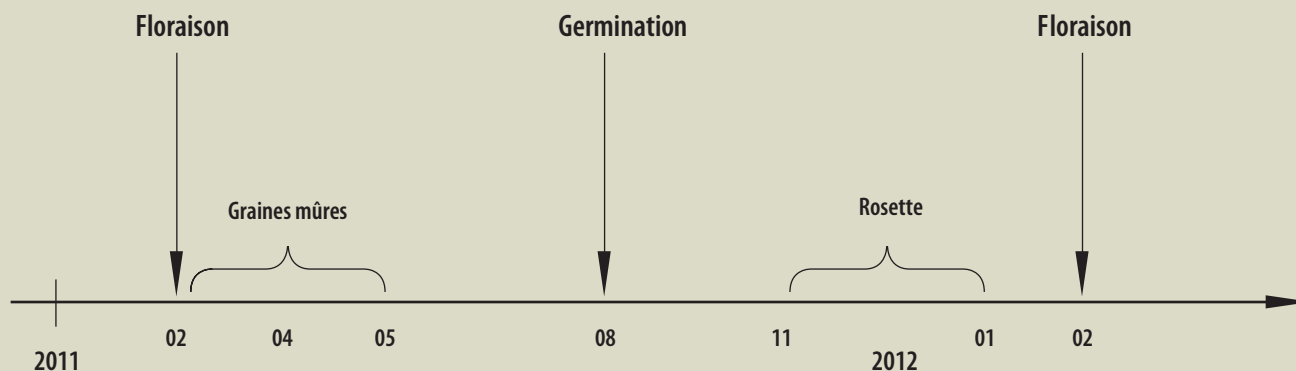


Figure 5. Observation chronologique des étapes du cycle végétatif de *V. persica*.

## Essai d'enherbement de la vigne en Valais avec 3 espèces : *Veronica persica*, *Medicago minima* et *Eragrostis minor*.

K. Zufferey

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

Dans un 1<sup>er</sup> essai en 4 répétitions sur une parcelle à Sierre, quatre modes d'entretien des sols ont été étudiés (témoin sans herbicide, herbicide classique, flazasulfuron et sol travaillé), afin de déterminer lequel favorise le plus le développement (taux de couverture) de 3 espèces locales dont *Veronica persica*. L'effet concurrentiel sur la vigne a aussi été déterminé en mesurant l'indice chlorophyllien de la vigne, le poids des baies, le taux de sucre du moût et le diamètre des bois de taille. Un 2<sup>e</sup> essai a permis de collecter des données sur le cycle végétatif de ces espèces pour déterminer la période la plus propice au semis et à la fauche.

### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Aucune différence significative n'a été observée entre les différents modes d'entretien du sol, sur le développement de la vigne et la maturation du raisin. D'autre part, le type d'entretien

du sol qui favorise le plus la croissance de *V. persica* est l'application de l'herbicide flazasulfuron. A l'inverse, le travail du sol ne favorise pas *V. persica* qui est alors concurrencée par le liseron. Dans le cas observé, ce dernier a envahi une bonne partie de la parcelle.

La phénologie de *V. persica* observée sur le terrain est présentée dans la Fig. 5. La plante a fleuri au mois de février, puis formé des graines entre les mois de février et de mai, avant de sécher. Ces graines ont alors germé au mois d'août, avant de passer l'hiver sous forme de rosette. Ces résultats montrent que *V. persica* a un cycle végétatif peu concurrentiel pour la vigne. De plus, des tests de germination ont montré qu'il est possible de faire germer des graines de cette espèce hors champs en 4 à 10 jours selon la température.

### CONCLUSIONS

Une bonne connaissance de la composition floristique de la couverture herbagère dans une parcelle de vigne est essentielle pour évaluer la concurrence hydrique et azotée et pour mieux évaluer la réserve utile (RU) des sols. De plus, une connaissance approfondie de la phénologie des différentes espèces composant cette couverture herbagère permet d'adapter le calendrier des interventions, afin de favoriser les espèces intéressantes et de les maintenir au détriment des autres plantes non souhaitées. A terme, ces informations devraient permettre d'optimiser l'enherbement pour chaque parcelle et réduire la quantité d'herbicides utilisée, sans affecter le développement de la vigne et la qualité des moûts. ■

### Bibliographie

- Delabays N. & Bohren C., 2007. Le glyphosate: bilan de la situation mondiale et analyse de quelques conséquences malherbologiques pour la Suisse. *Revue suisse Vitic., Arboric., Hortic.* **39**(5), 333-339.
- Clavien Y., 2004. Gestion de l'enherbement des vignes en Valais central. Travail de diplôme de l'Université de Neuchâtel sous la direction de Jean-Michel Gobat.
- Celette F., Findeling A. & Gary C., 2009. Competition for nitrogen in an unfertilized intercropping system: the case of an association of grapevine and grass cover in a Mediterranean climate. *European Journal of Agronomy* **30**, 41-51.

**TCA ou TBA?  
Éliminez le par  
absorption  
moléculaire!**




**FIBRAFIX® TX-R**  
protège les arômes  
naturels de votre vin.

EXPERTS EN FILTRATION. DEPUIS 1938.

**FILTROX SA** Moosmühlestr. 6 · 9001 St. Gall / Suisse  
Tél. ++41 (0)71 27 29 111 · www.filtrox.ch

**Les meilleurs  
équipements et  
médias pour le  
domaine vinicole**




**FILTROX –**  
une qualité et  
un service de  
première classe

EXPERTS EN FILTRATION. DEPUIS 1938.

**FILTROX SA** Moosmühlestr. 6 · 9001 St. Gall / Suisse  
Tél. ++41 (0)71 27 29 111 · www.filtrox.ch



## Martin Auer Pépinières Viticoles

Lisiloostrasse, 8215 Hallau / SH

Tél. 052 681 26 27, Fax 052 681 45 63

E-Mail: auer@rebschulen.ch www.rebschulen.ch

**Assortiment complet:**  
porte-greffes 34, 42, 50 cm  
hautes tiges 85 cm

**Chasselas**

**Pinot noir**

**Spécialités**

**Cépages teinturiers**

**Raisins de table**

**Cépages PiWi**

**TUBEX:**

tubes de protection

**Vinotto :**

le tuteur en fibre de verre

**La meilleure qualité:  
c'est notre idée  
directrice**



# L'Ozone gazeux

## Une alternative pour la désinfection des barriques?

Fernand-Nicolas Camallonga, Bachelor of Science en Œnologie, [ fernand.camallonga@gmail.com ]

Synthèse de la thèse de Bachelor de Fernand-Nicolas Camallonga pour l'obtention du titre d'Œnologue (Bachelor of Science en Œnologie, HES 09-12)

Responsable EIC : Dr. Anne-Claire SILVESTRI, [ anne-claire.silvestri@eichangins.ch ]

### RÉSUMÉ

La microporosité naturelle des barriques offre un bon abri aux microorganismes pathogènes du vin pouvant causer des déviations organoleptiques et une évolution non désirée du produit (Richard 2011).

L'objectif de ce travail était d'envisager l'utilisation d'ozone gazeux pour désinfecter les barriques utilisées lors de l'élevage des vins.

Les essais menés ont pu mettre en évidence l'efficacité de l'ozone gazeux sur les populations de bactéries acétiques, bactéries lactiques et *Brettanomyces bruxellensis* en culture pure sur boîtes de Pétri. On observe une diminution pouvant aller jusqu'à 5,7 log<sub>10</sub> UFC<sup>1</sup>/mL et une efficacité sur le bois jusqu'à 9 mm de profondeur.

Les essais ont également permis de déterminer les doses d'ozone et les durées de traitement à privilégier.

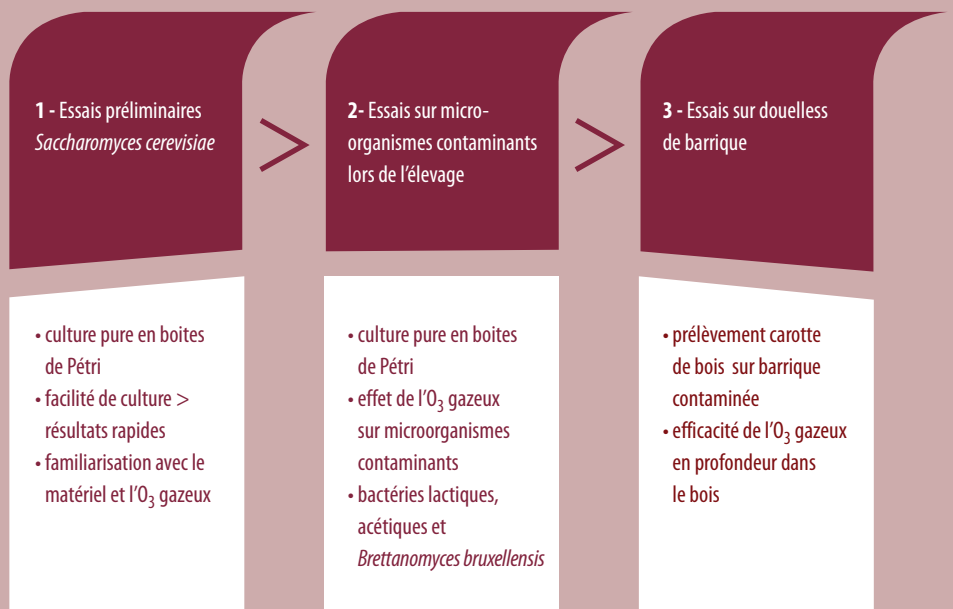


Figure 1. Déroulement des essais de désinfection à l'ozone gazeux en 3 phases.

### INTRODUCTION

L'élevage des vins en barriques constitue une étape importante dans la production de vins de qualité. Le passage des vins en fût, si l'élevage est bien maîtrisé, peut permettre d'assouplir les tanins, stabiliser la couleur et la structure colloïdale, apporter des arômes complémentaires à ceux du raisin et procéder à une clarification naturelle du produit (Ribéreau-Gayon 2004). Cependant, le risque de contamination par des microorganismes au contact des contenants en bois est beaucoup plus important que dans le cas d'une conservation dans des cuves en matériel normalement inerte (Chatonnet 2010).

Le but du présent travail a été d'évaluer l'efficacité de l'ozone gazeux dans la désinfection des barriques et plus spécialement de mesurer l'efficacité contre les *Brettanomyces*, les bactéries lactiques et les bactéries acétiques, microorganismes les plus préjudiciables au vin lors de l'élevage. L'ozone, assemblage de 3 atomes d'oxygène (O<sub>3</sub>), est un gaz désinfectant puissant qui agit grâce à son potentiel d'oxydation élevé. Il a la particularité de se dégrader naturellement en dioxygène (Hampson 2000). L'utilisation de l'ozone sous sa forme gazeuse n'étant pas très développée en œnologie, la démarche entreprise lors de cette étude consistait à réaliser

une première approche laboratoire afin d'évaluer ses propriétés désinfectantes sur culture pure, puis sur bois en y exposant des douelles de barriques contaminées.

### MATÉRIELS & MÉTHODES

#### Déroulement des essais

Les expérimentations se sont déroulées en 3 parties successives (Fig. 1). Tout d'abord des essais préliminaires sur *Saccharomyces cerevisiae*, souche à croissance rapide sur boîte de Pétri, ont permis de préparer un plan d'expérimentation avec divers modalités pour étudier l'effet de l'O<sub>3</sub> gazeux sur les microorganismes visés.

La 2<sup>e</sup> partie des essais sur cultures pures a été réalisée pour évaluer l'efficacité de l'ozone gazeux sur des microorganismes contaminants susceptibles d'être rencontrés lors de l'élevage des vins en barrique. Deux types de traitements avec 4 concentrations d'ozone ont alors été mis en place en plus du témoin (Fig. 2).

La 3<sup>e</sup> partie du travail concernait les essais sur bois: des carottes de bois ont été prélevées dans le fond d'une barrique contaminée à l'aide d'une scie cloche couplée à une perceuse. L'objectif de ces essais était d'évaluer les populations initiales de microorganismes pathogènes en profondeur par strates de 3 mm entre 0 et 9 mm de profondeur dans le bois et de connaître l'effet désinfectant d'un traitement à l'O<sub>3</sub>.

L'ozone étant étudié pour ses propriétés désinfectantes envers les microorganismes, son efficacité a été déterminée en comparant la différence de population de microorganismes évaluée par comptage, entre les boîtes de Pétri témoins et les boîtes de Pétri après un traitement à l'ozone en log<sub>10</sub> UFC/mL.



Figure 3. Installation de désinfection des boîtes de Pétri à l'ozone gazeux.

### Générateur d'ozone

Le générateur de marque Orion-Si utilisé tout au long du travail produisait de l'ozone gazeux à partir d'air ambiant par décharge à effet corona. L'ozone étant un gaz nocif pour l'Homme, les essais ont été réalisés dans une chambre de stérilisation inerte en Plexiglas d'un volume de 85 L (Fig. 3). Les doses d'ozone sont mesurées dans la chambre par un détecteur Eco-Sensors.

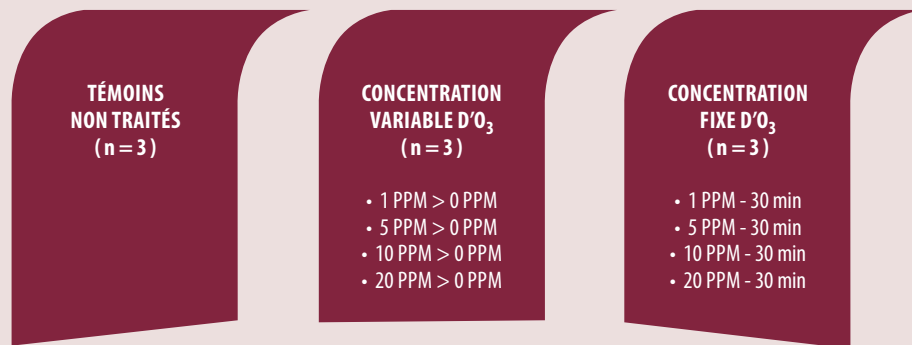


Figure 2. Modalités des différents essais sur boîtes de Pétri.

## RÉSULTATS & DISCUSSION

### Essais préliminaires sur *Saccharomyces cerevisiae*

Cette 1<sup>re</sup> phase d'essai a permis de constater une efficacité de l'ozone gazeux sur les *Saccharomyces cerevisiae*. Les diminutions de population sont d'autant plus marquées que la dose d'ozone injectée est importante.

La durée de traitement des boîtes de Pétri a également un rôle important dans l'efficacité du processus : plus le temps de contact avec l'ozone est long, plus la diminution des populations de *Saccharomyces* est marquée. Cependant, on observe une stabilisation de l'efficacité après 30 minutes de traitement à une dose de 5 PPM d'O<sub>3</sub>. La dégradation naturelle de l'ozone gazeux de 20 PPM à une concentration atmosphérique se déroule en une heure environ. Deux modalités de traitement ont alors été testées pour la suite des essais :

- l'injection d'une dose d'ozone au début du traitement en la laissant se dégrader naturellement = « dégradation naturelle de l'ozone »,
- l'injection d'une dose d'ozone stable maintenue durant 30 minutes.

### Essais sur boîtes de Pétri

Dans cette seconde phase d'essai, on a pu remarquer une diminution des populations des bactéries acétiques, lactiques et *Brettanomyces bruxellensis* après traitement à l'ozone.

Lors des essais avec la modalité « dégradation naturelle de l'ozone », on a pu mettre en évidence une efficacité variable selon si le microorganisme traité est une bactérie ou une levure (Fig. 4). Des différences allant jusqu'à 2 log<sub>10</sub> UFC/mL entre microorganismes ont été observés pour un même traitement.

L'ozone agissant sur la paroi cellulaire du microorganisme, notamment par oxydation de tous les composants essentiels présents, la différence de parois cellulaires entre levures et bactéries peut être une des raisons de la meilleure efficacité du gaz sur les bactéries acétiques et lactiques.

### Essais sur bois

Pour chacune des trois variantes (témoin non traité, dégradation naturelle de l'ozone 20 PPM à 0 et concentration stable d'ozone 20 PPM – 30 minutes), trois carottes de bois prélevées dans le fond d'une barrique ont été analysées pour connaître la quantité de bactéries acétiques, lactiques et *Brettanomyces bruxellensis* en log<sub>10</sub> UFC/g de bois.

Ces travaux ont permis de confirmer la présence de microorganismes dans le bois jusqu'à une profondeur de 9 mm avant le traitement (Fig. 5). Les essais ont aussi permis de démontrer une efficacité du traitement à l'ozone gazeux sur les microorganismes présents dans le bois.

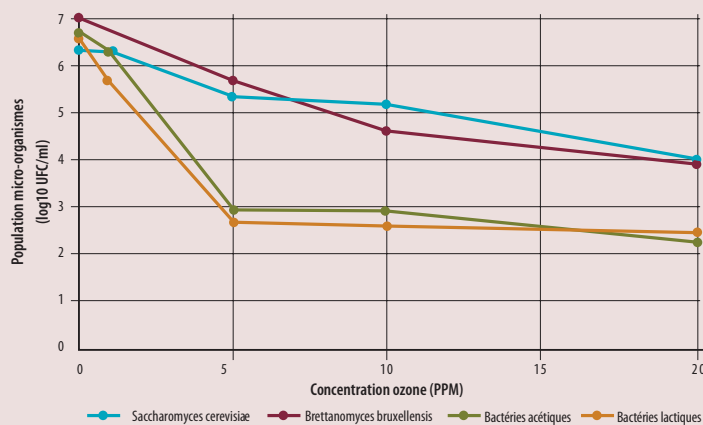


Figure 4. Evolution des populations de microorganismes [log<sub>10</sub> UFC/mL] lors des traitements sur boîtes de Pétri avec la modalité « dégradation naturelle de l’ozone » à 4 concentrations d’ozone différentes (n=3).

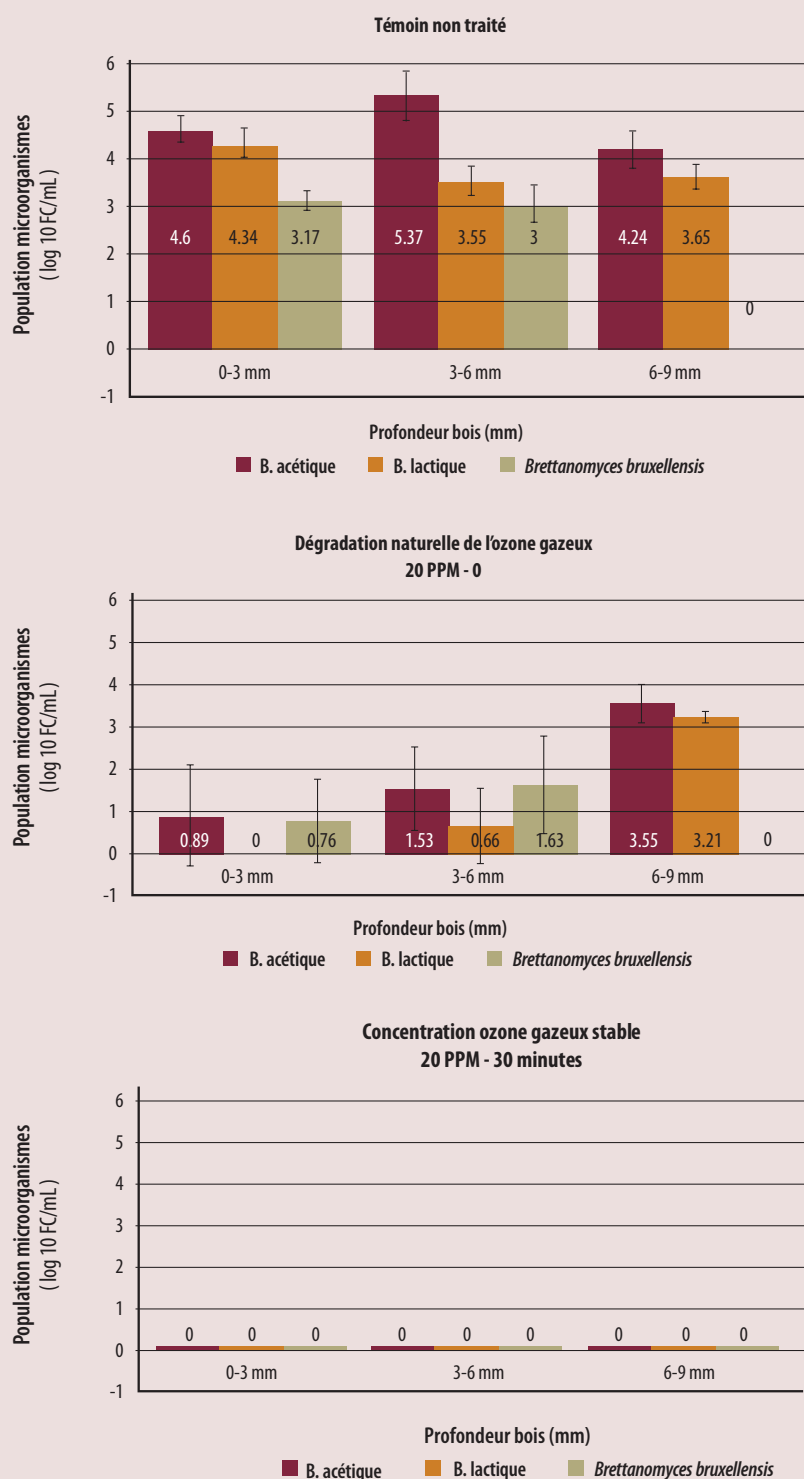


Figure 5. Evolution des populations des microorganismes étudiés à différentes profondeurs dans le bois en fonction de l’exposition à l’ozone gazeux.

La variante « dégradation naturelle de l’ozone 20 PPM à 0 » présente une efficacité superficielle sur les 3 premiers millimètres de la douelle, les populations étant encore importantes dans les strates inférieures.

La variante « concentration stable d’ozone 20 PPM – 30 minutes » a permis de faire baisser les populations des 3 microorganismes testés en dessous du seuil de détection de 0 à 9 mm de profondeur dans le bois, permettant ainsi une diminution des microorganismes jusqu’à 5 log<sub>10</sub> UFC/g de bois.

### CONCLUSION

Ce travail a permis de mettre en avant l’efficacité de l’ozone gazeux sur les bactéries acétiques, lactiques et *Brettanomyces bruxellensis* sur des cultures pures en boîtes de Pétri et sur bois. Il est possible de travailler avec des concentrations stables durant un temps de traitement donné ou d’injecter une dose d’ozone et la laisser se dégrader naturellement. Cette seconde possibilité apporte plus de souplesse à l’utilisateur, bien qu’elle soit un peu moins efficace. Les résultats qui ont été obtenus sont très encourageants et les essais nécessitent d’être reconduits sur des barriques entières afin de comparer l’évolution des microorganismes en profondeur dans le bois avec d’autres techniques de désinfection. Il faudra toutefois vérifier l’absence d’effet néfaste sur le bois ou sur le vin après traitement des barriques et affiner les doses et durées de traitement. Enfin, il sera important de mettre en place un moyen de désinfection des barriques à l’ozone gazeux en toute sécurité pour l’utilisateur. ■

### Références

- Chatonnet P., 2010. Nettoyage et désinfection appliqués aux contenants vinaires en bois destinés à la vinification et à l’élevage des vins: Part 1. Nécessité, principes et méthode de nettoyage applicables. Part 2. Nécessité, principes et méthode de désinfection du bois au contact du vin. Part 3. Techniques de rénovation profonde des barriques usagées. Revue des Oenologues 136, 137 & 138.
- Hampson B., 2000. Use of ozone for winery and environmental sanitation. *Practical Winery & Vineyard Journal*.
- Ribéreau-Gayon P., Dubourdieu D., Glories Y. & Moujean A., 2004. Traité d’œnologie. Tome 1: Microbiologie du vin, vinification. - Tome 2: Chimie du vin, stabilisation et traitements. Editions La Vigne. Dunod, Paris.
- Richard N., 2011. Blottis dans le bois des barriques. Le vigneron des Côtes du Rhône et du Sud-Est. 784 p.

Ne laissez pas le mauvais temps détruire le fruit de votre travail !



Nous vous soutenons dans votre gestion de risques à l'aide d'une couverture d'assurance globale contre les aléas climatiques.



2013 mit RÜCKVERGÜTUNG  
avec RISTOURNE  
con RISTORNO

Case postale, 8021 Zurich  
Tél.: 044 257 22 11  
Fax: 044 257 22 12  
info@grele.ch  
www.grele.ch



Schweizer Hagel  
Suisse Grêle  
Assicurazione Grandine

AU SERVICE DE L'AGRICULTURE

# AgriTechno

TOUS LES COMPTEURS, CONTRÔLEURS, RÉGULATEURS.  
POUR UNE AGRICULTURE DE PRÉCISION.



Contrôleur de semis  
Régulateur DPA pulvérisateur  
Groupe de vanne avec débitmètre  
Remplissage, débit, volume  
Vitesse, surface, temps de travail  
Capteur de vitesse GPS, rotation pdf  
Pesée de véhicule, pesée sur chargeur  
Pesée de récolte et balance de comptoir  
Doseur humidité grain + minibatteuse  
Contrôle et régulation de température

**NOUVEAUTÉ**  
pompe à graisse électrique  
«intelligente»

**AgriTechno**

Z.I. En Publoz 11 – CH-1073 Savigny  
Tél. 021 784 19 60 – Fax 021 784 36 35  
E-mail: info@agritechno.ch

**winbiz**  
WINNING BUSINESS SOLUTIONS

Des logiciels comptables adaptés à la gestion de cave\*



dès **Fr. 755.- TTC**  
WinBIZ Enterprise Basic

Disponibles chez votre revendeur en informatique ou votre fiduciaire.

Informations supplémentaires sur [www.winbiz.ch/vins](http://www.winbiz.ch/vins) ou par téléphone au **0848 118 000**.

\*Approuvé par la Commission Fédérale du Contrôle du Commerce des Vins, la Régie Fédérale des Alcools, et, conforme aux exigences de l'OIC.



ami du vin

**LIÈGE RIBAS S.A.**

8-10 Rue Pré-Bouvier CH-1217 Meyrin/Genève  
Tél. 022-980 91 25 - Fax 022-980 91 27

**BIOKOR AG**

Neugasse 4 · CH-6300 ZUG · Fax+Tél. 041/711 10 22



# Des champignons pour gérer les populations d'insectes ravageurs en arboriculture

Dominique Fleury<sup>1</sup>, Deborah Vuagnat<sup>2</sup>,  
Isabelle Fleury<sup>1</sup> et 2, François Lefort<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ecole d'Ingénieurs de Changins, 1260 Nyon (VD)

<sup>2</sup> Haute Ecole du Paysage, d'Ingénierie et d'Architecture (hepia), 1254 Jussy (GE)

## INTRODUCTION

En Suisse, la pomiculture est, après la viticulture, la culture fruitière qui représente la plus grande superficie. Les vergers de pommiers couvrent  $\pm 4'200$  hectares (ha) pour une production de  $\pm 155'000$  tonnes (t), soit un rendement moyen de  $\pm 37$  t/ha. Les deux variétés de pommes les plus cultivées et ayant les tonnages les plus importants sont Gala et Golden avec  $\pm 1'550$  ha et  $\pm 67'000$  t, respectivement (OFAG 2012). La Suisse tient la quatrième position des rendements en Europe; à égalité avec l'Allemagne, mais derrière la France, l'Italie et les Pays-Bas (Bravin et al. 2010).

La technicité est primordiale pour assurer de hauts rendements et une récolte commercialisable de haute qualité. La lutte intégrée en arboriculture fruitière a incontestablement contribué à ces rendements élevés. Les vergers sont confrontés à la diversité des ravageurs et les bases de la lutte intégrée ont tout naturellement conduit vers une stratégie de Production Intégrée (PI). En 1976, cinq entomologistes de l'Organisation International de Lutte Biologique (OILB), se réunissent à Ovronnaz (VS) et fondent les bases du concept PI (Ferron 1999). Le consommateur très sensible à l'image, achète donc préférentiellement un fruit esthétiquement « parfait » plutôt qu'un fruit ne présentant même que quelques petits défauts. Pour répondre à ces exigences, l'arboriculteur doit appliquer des pesticides (Ex.: de synthèse ou biologiques). La PI a permis le développement de plusieurs techniques (Ex.: confusion sexuelle) pour diminuer l'impact des activités agricoles sur la santé et l'environnement.

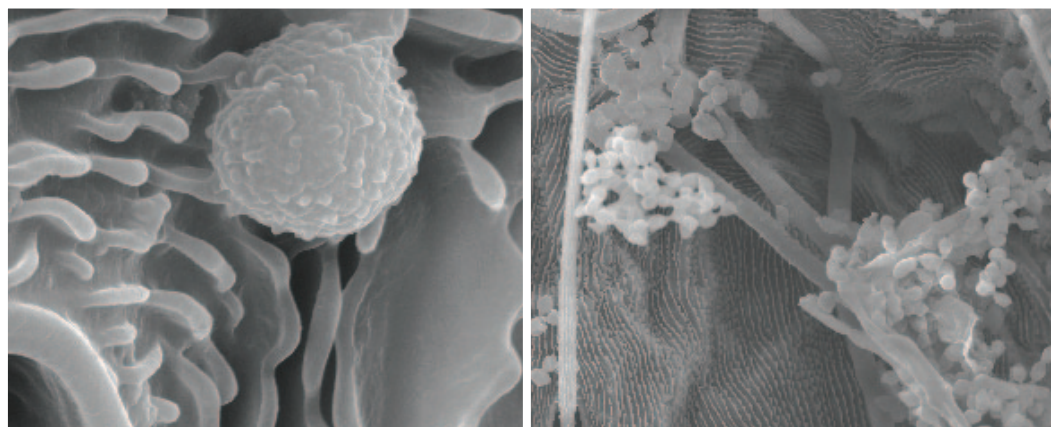


Figure 1. Spore de *Beauveria* (gauche); hyphes et fructification *Paecilomyces* (droite)

Malgré tous les efforts réalisés par les intervenants de la production fruitière, le pommier reste une espèce sensible à plusieurs maladies et ravageurs. De plus, les variétés les plus demandées par le consommateur (Ex.: Gala et Golden) sont souvent des cultivars sensibles aux attaques des insectes ravageurs et des pathogènes. Ce contexte favorise le recours aux produits phytosanitaires insecticides et fongicides. Lors d'applications répétées d'une même matière active, des problèmes de résistance finissent par apparaître. Par exemple, chez le carpocapse de la pomme (*Cydia pomonella*), des populations résistantes à diverses matières actives ont été observées dans plusieurs pays, dont la Suisse (Charmillot et al. 2007).

Une lutte microbiologique à l'aide de champignons entomophages peut répondre aux problèmes de résistance à diverses matières actives, tout en offrant de nouveaux outils de lutte aux arboriculteurs. Cette lutte microbiologique permettrait également de répondre aux exigences de la distribution et du consommateur en termes d'esthétique et de résidus dans les fruits. De plus, l'intégration de la lutte microbiologique en PI est tout à fait possible et envisageable. Dans le but de développer des produits de lutte

microbiologique contre les principaux insectes parasites et ravageurs des cultures fruitières suisses, deux équipes de recherche de la Hes-so (hepia + EIC) ont développé en partenariat le projet Ra&D « ChampEntomo ». L'objectif était d'évaluer le potentiel pathogénique d'une collection de champignons entomophages contre des insectes et acariens ravageurs du pommier et d'autres cultures. Ce type de projet s'intègre aux problématiques actuelles de la filière fruitière en transition vers une production durable. Ses principaux défis sont de: participer à la sécurité alimentaire, fournir des produits locaux en quantité suffisante, profiler les pommes suisses comme un produit sain, exempt de résidus chimiques ou présents en quantités très limitées et diminuer l'impact de nos activités anthropiques sur l'environnement. Plus spécifiquement, et dans un premier temps, nous avons dû déterminer les meilleures conditions et milieux pour la sporulation (Fig. 1) et la croissance des champignons. Nos résultats permettront de produire suffisamment de spores pour l'application de ce moyen de lutte contre certains ravageurs arboricoles (ex.: *Cydia pomonella*, *Mysus persicæ*, *Tetranychus urticae*).

NB. HEPIA	NB. ART	FORMER ISOLAT NR.	SPECIES	HOST SPECIES/SOIL	COUNTRY	ORIGIN
1	234	726	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Ips. typographus</i>	CH	Tösstock
2	356	925	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Ips. typographus</i>	CH	Forrenmoos
3	357	926	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Ips. typographus</i>	CH	Forrenmoos
4	367	980	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Agriotes adult</i>	CH	Zürich Renckenholz
5	2578	9013	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Meligethes sp.</i>	CH	Augwil_2
6	2580	9015	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Meligethes sp.</i>	CH	Augwil_4
7	2587	9022	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Meligethes sp.</i>	CH	Berg amlrchel_7
8	2590	9025	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Meligethes sp.</i>	CH	Rümlang
9	2592	9027	<i>Beauveria bassiana</i>	<i>Meligethes sp.</i>	CH	Glattfelden_2
10	2645	9080	<i>Beauveria bassiana</i>	Carabid	H	
11	2758	Borki	<i>Beauveria bassiana</i>	Bark beetle	CH	
12	376	996	<i>Beauveria brongniartii</i>	<i>Melolontha melolontha</i>	CH	Innertkirchen
13	2833		<i>Beauveria brongniartii</i>	<i>Melolontha melolontha</i>	CH	Fuma
14	36	500	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Melolontha melolontha</i>	CH	
15	252	745	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Amphimallon majalis</i>	CH	Davos
16	253	746	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Amphimallon majalis</i>	CH	Davos
17	2449	5017	<i>Metarhizium anisopliae</i>	Soil	CH	Jossi Zucht
18	2455	5021	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Agriotes obscurus</i>	CH	Guggenbüel
19	2531	5095	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Agriotes lineatus</i>	CH	Reckenholz
20	2551	5115	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Agriotes sputator</i>	CH	Zürich Renckenholz
21	2552	5116	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>P. horticola</i>	CH	
22	2825	WeBo	<i>Metarhizium anisopliae</i>	<i>Agriotes obscurus</i>	CH	Zürich Renckenholz
23	61	543	<i>Paecilomyces sp.</i>	<i>Galleria mellonella</i>	CH	Neukirch
24	2780	F4 kq	<i>Paecilomyces sp.</i>	Bodenprobe	CH	

Table 1. Liste des souches de champignons entomophages fournies par le Dr Kuske (ART)

## MATÉRIEL & MÉTHODE

**Champignons:** Une collection de champignons entomophages des genres *Beauveria*, *Paecilomyces* et *Metarhizium* (Table 1) a été évaluée pour l'activité entomopathogène et la capacité de sporulation. Cette collection était entretenue par repiquage une fois par mois (Fig. 2).

**Milieux:** Deux milieux de culture ont été comparés pour la croissance et la capacité de sporulation de ces souches entomopathogènes. Les expériences ont été effectuées sur un milieu Potatoe Glucose Agar (PGA) et un milieu de Sabouraud.

**Conditions:** Les souches de champignons ont été soumises à quatre conditions différentes: I (à l'obscurité à 18-25°), II (à l'obscurité dans une étuve à 23°C sans variation de température), III (à la lumière du jour à 18-25°C) et IV (à l'obscurité pendant 96 h puis à la lumière à 18-23°C).

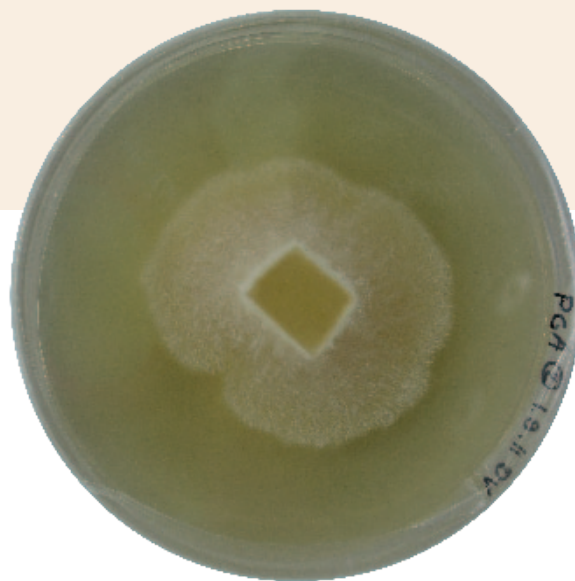


Figure 2. Culture de *B. bassiana* sur milieu PGA.

## RÉSULTATS Sporulation

La condition de culture I (à l'obscurité) est la condition la plus favorable à la sporulation pour toutes les souches en général (Fig. 3), malgré aucune différence significative. Le milieu de culture PGA est plus favorable à la sporulation que le Sabouraud. Cette observation s'explique par le fait que le milieu Sabouraud est plus riche en éléments nutritifs et qu'il favorise donc plutôt la croissance (Fig. 4) que la reproduction.

## Croissance

Le test non paramétrique de Kruskal-Wallis (p-valeur 0,053), nous indique que toutes les conditions d'élevage sont significativement différentes les unes des autres (Fig. 5). Les milieux de cultures montrent des tendances: nous pouvons observer que le PGA permet une croissance plus rapide des souches testées que le Sabouraud (Fig. 6).

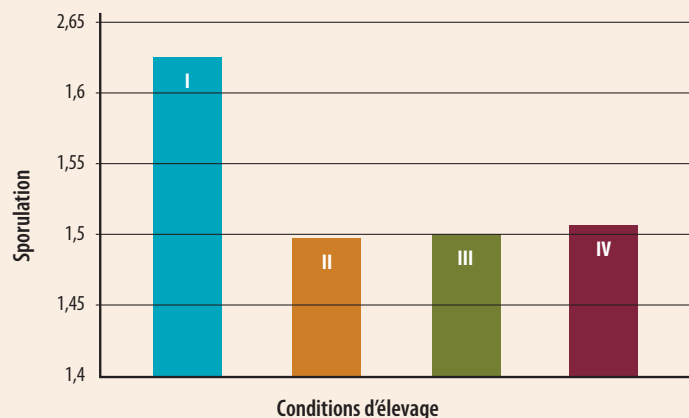


Figure 3. Sporulation (10<sup>6</sup> spores/ml), toutes souches confondues, en fonction des conditions de culture.

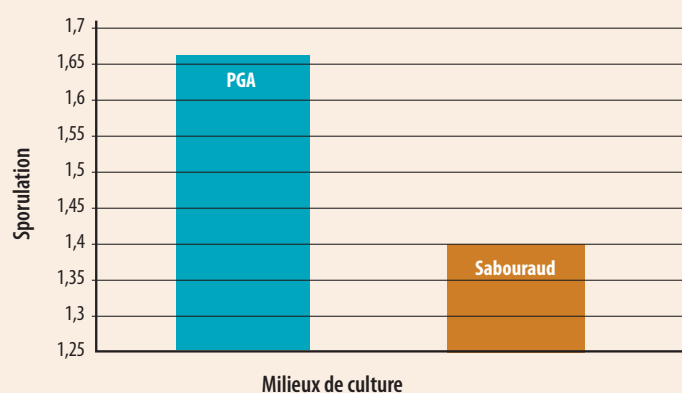


Figure 4. Sporulation (10<sup>6</sup> spores/ml), toutes souches confondues, en fonction des milieux de culture.

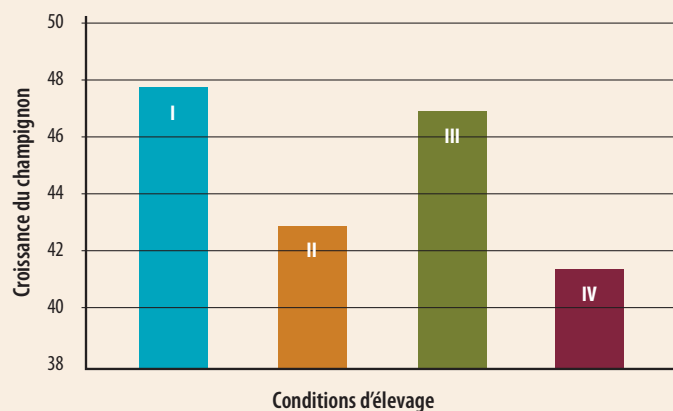


Figure 5. Croissance radiale (mm), toutes souches confondues, en fonction des conditions de culture.

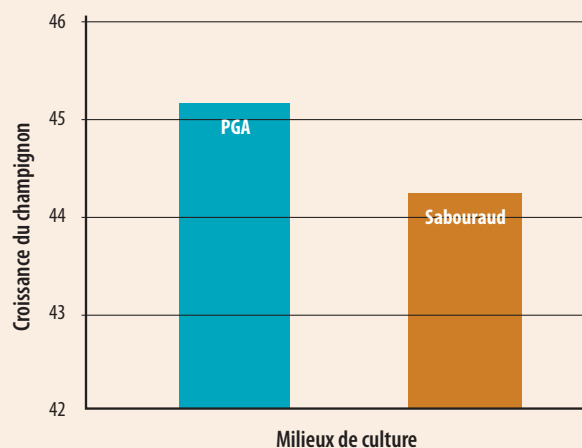


Figure 6. Croissance radiale (mm), toutes souches confondues, en fonction des milieux de culture.

## CONCLUSION

Lorsque les trois facteurs (souches, milieux + conditions) sont analysés séparément sur la sporulation ou la croissance du champignon, nous avons pu démontrer les faits suivants :

- Les souches étaient toutes significativement différentes concernant la sporulation. Par contre, seules certaines souches peuvent se distinguer sur la croissance.
- Les conditions de culture des champignons étaient statistiquement similaires pour la sporulation, même si certaines tendances se démarquaient (l'obscurité est par exemple plus favorable). Par contre, pour la croissance, elles étaient toutes significativement différentes (l'obscurité est la condition la plus favorable).
- Les milieux de cultures ont été différents significativement pour la sporulation (le milieu PGA est le plus favorable). Par contre, aucune différence significative n'a été observée quant à la croissance, même s'il y a une tendance favorable pour le PGA.

En conclusion les souches de ces champignons sont plus performantes en termes de croissance et de sporulation sur milieu PGA et en conditions d'obscurité. ■

## Bibliographie

- Bravin E. & Kilchenmann A., 2010. Comparaison internationale de la production de pommes. *Recherche Agronomique Suisse* 2, 52-59.
- Charmillot P.J., Pasquier D., Salamin C., Briand F., Ter-Hovannessian A., Azizian A., Kutinkova H., Peeva P. & Velcheva N., 2007. Détection de la résistance du carpocapse *Cydia pomonella*: test d'insecticides sur des chenilles diapausantes de Suisse, d'Arménie et de Bulgarie. *Revue suisse de Vitic., Arboric., Hortic.* 36, 385-389.
- Ferron P., 1999. Protection intégrée des cultures: évolution du concept et de son application. *Cahiers Agriculture* 8, 389-396.
- Office Fédéral de l'Agriculture, 2012. Cultures de pommes et de poires de la Suisse: estimation de la récolte 2012. Département fédéral de l'économie.

## Remerciements

Dr Stefan Kuske (ART) pour les souches entomophages.

Création  
Conseil Impression



Gern Etiquette  
Ch. de Buchaux 36  
CH 2022 Bévix  
T. +41 32 847 95 10  
F. +41 32 847 95 19  
[www.gern.ch](http://www.gern.ch)



**DOMAINE  
DU MONT D'OR**  
ÉLÉGANCE ET RAFFINEMENT

Domaine du Mont d'Or  
Route de Savoie 64 | 1951 Sion  
[www.montdor.ch](http://www.montdor.ch)

**JEAN-PAUL GAUD SA**  
BOUCHONS - CAPSULES - CAPSULES A VIS



Rue Antoine-Jolivet 7 - CP 1212 - 1211 Genève SE  
Tél. +41 (0) 22 545 78 42 - [www.gaud.bouchons.com](http://www.gaud.bouchons.com)

PROPRIÉTAIRE DE VIGNOBLES RÉPUTÉS

# OBRIST

ARTISANS DU VIN DEPUIS 1854

OBRIST SA, Av. Reller 26, 1800 VEVEY  
Tél. 021 925 99 25 - Fax 021 925 99 15  
[www.obrist.ch](http://www.obrist.ch) - [obrist@obrist.ch](mailto:obrist@obrist.ch)

*Pépinières  
viticoles*



Depuis  
3 générations, nous  
participons à l'évolution  
du vignoble suisse par:

- la production de plants de  
vignes de haute qualité
- la sélection des meilleurs  
clones et souches de cépages nobles
- la production de nos  
propres porte-greffes
- un service digne  
de ce nom.

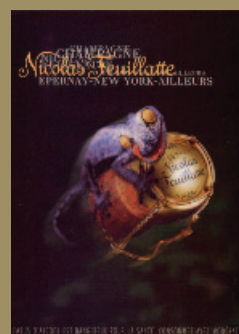
**Héli Dutruy**  
Ch. du Lac 2  
1297 Founex  
Tél. 022 776 16 39  
Fax 022 776 64 24

# Au cœur des marques

Par Simone de Montmollin

## INTRODUCTION

Lors du 1<sup>er</sup> Atelier économique organisé par l'Union Suisse des Œnologues durant Agrovina en janvier 2012, le Prof. Elyette Roux était invitée pour présenter la thématique « Le Vin et la Gestion des Marques ». Les questions d'identité et de gestion de marques sont encore peu abordées dans l'univers du vin en Europe. Cela s'explique historiquement par le système d'AOC, qui a très vite été perçu et utilisé comme vecteur d'identification, conditionnant implicitement la communication sur le vin. Si l'AOC concerne une série d'exigences techniques imposées au produit, la marque est désormais ce que le consommateur achète. Alors, l'AOC est-elle une marque? Faut-il opposer marque et AOC? Pour comprendre comment s'imbriquent ces deux réalités, il faut se plonger dans le monde des marques. Ce dossier résume les nouvelles définitions de la notion de marque et détaille quelques outils d'analyse d'identité de marque proposés par le Prof. Roux <sup>1</sup>.



## Du nécessaire au superflu

Les bouleversements industriels, amorcés à la fin du XIX<sup>e</sup> et développés au cours du XX<sup>e</sup> s'amplifient en ce début du XXI<sup>e</sup> siècle. Dans la pyramide des besoins, les trois principales préoccupations de l'individu consistent à garantir sa subsistance, perpétuer son espèce et assurer son bien-être. Il indéniable que pour les pays économiquement développés, le bien-être, avant tout matériel, occupe désormais une large partie de ses ressources. Passée du nécessaire au superflu, la consommation répond désormais aux besoins qu'ont les individus de nourrir leur capital plaisir. Offres multiples, promesses infinies... , la production de biens et services, moteur du développement économique, répond à cette évolution en proposant quantité de produits, déclinés en gammes, segmentés selon des critères non plus d'utilité mais d'opportunité de marchés. Une multitude de choix est dès lors imposée quotidiennement à l'individu-consommateur. Du plus futile au plus durable. Le plaisir matériel comme condition prioritaire du bien-être. Il n'est pas question ici de porter un jugement moral sur cette évolution. Ce n'est ni le sujet ni l'objet du présent dossier, chacun étant libre de ses convictions, et par extension de ses choix. Mais c'est bien de choix dont il est question.

- 1) **Dans l'univers du possible, comment l'individu opère-t-il ses choix?** quels sont les critères déterminants? à quoi est-il sensible? peut-on l'influencer?
- 2) **De quoi a-t-il besoin pour passer à l'action?**

Et de constater que les motivations d'achats, même pour les produits de première nécessité, n'échappent plus à la logique du marché et donc... à celle des marques.

<sup>1</sup> La présentation en ligne est disponible sur [www.oenologue.ch](http://www.oenologue.ch).

# DANS LA LOGIQUE DES MARQUES...

... le consommateur est au cœur des préoccupations. Et réciproquement, pour le consommateur, la logique des marques fait partie de son quotidien. « La marque est un élément structurant de sa consommation, et pour certaines, de son identité »<sup>II</sup>. Elle fait donc partie du quotidien de chacun, répond pour certaines à un besoin de reconnaissance, d'appartenance et d'identification sociale. Tout dirigeant d'entreprise l'a bien compris : une marque forte permet de vendre un produit plus cher et plus durablement.

## Qu'est qu'une marque ?

Entrer dans la logique des marques impose en premier lieu un changement de paradigme. On ne parle plus du produit, on s'intéresse au client.

*« la marque est un récit, un contrat, le reflet d'une volonté et d'un savoir faire »* Elyette Roux

Ainsi, la définition de la notion de marque a-t-elle évolué. D'une conception classique et juridique destinée à distinguer le produit « La marque est un nom, un terme, un symbole, un dessin, ou toute combinaison de ces éléments servant à identifier les biens ou services d'un vendeur (...) et à les différencier des concurrents »<sup>II</sup> (Kotler et Dubois 2009) la marque répond aujourd'hui au besoin du consommateur de considérer d'autres paramètres. Dans un marché du « superflu », où l'offre globalisée excède la demande, le consommateur doit trouver des indicateurs lui permettant de choisir entre différentes alternatives, de lui simplifier la vie. Il va donc regarder la marque comme un « concentré d'information », se substituant à un processus long et parfois impossible d'analyses comparatives. La marque devient centrale dans la mesure où elle renvoie au consommateur plus que des informations sur les propriétés du produit : elle possède une connotation affective, témoigne d'un style de vie, ajoute l'argument émotionnel à l'argument technique. La marque est un condensé multidimensionnel.

De même que le capital d'une entreprise est estimé sur la valeur que lui attribue ses actionnaires, une marque a la valeur que lui accorde ses clients. La marque est un actif intangible dont il faut prendre soin. Ce qui fait dire à Blattberg et Deighton (1996) « Efforcez-vous de cultiver le capital client - c'est-à-dire la qualité de relation des clients avec la marque - plutôt que les ventes et les profits sur cette marque »<sup>III</sup>. **En d'autres termes, ce ne sont pas les marques qui créent de la valeur mais les clients qui y sont attachés.**

Pour reprendre la comparaison avec le capital de l'entreprise, « le capital d'une marque est l'ensemble des actifs basés sur la connaissance, la qualité perçue, les associations générées par celle-ci dans l'esprit des consommateurs et qui augmentent sa valeur » (Aaker 2000). Le produit est ce que l'on fait à la cave, alors que la marque est ce que le client achète. Cette nouvelle définition détermine le point de départ d'une approche cognitive, destinée à anticiper les liens que le client créera avec la marque : tisser des liens, construire un pont entre le client et le produit, grâce ou à cause de la marque. Toutefois, il n'est pas de marque forte sans produit fort.

II. Michèle Bengadda, Professeure à l'Université de Genève, directrice de l'Observatoire de vente et stratégies du marketing, directrice de la formation DAS en stratégie marketing, communication & e-business. / III traduction libre

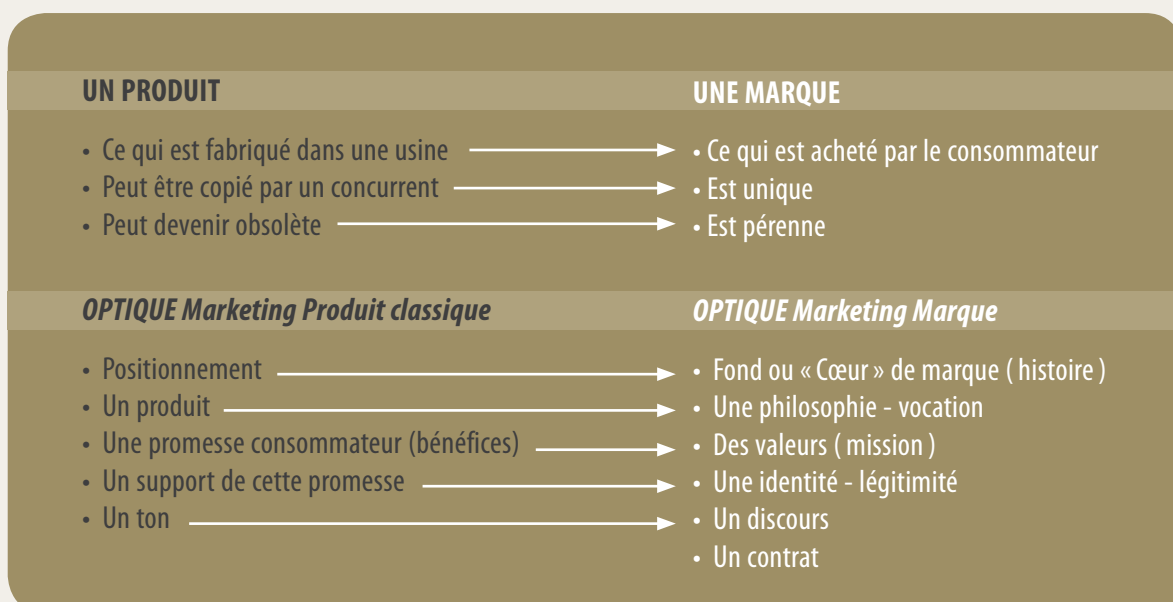


Figure 1. Produit VS Marque. Comparaison selon Elyette Roux (2012).

## « Marque de vins » et « Vin de marque »

Quel rôle la marque joue-t-elle dans le comportement du consommateur de vin ? Selon le résultat d'une étude bordelaise réalisée en 2004 et 2005 (Viot et Passebois-Ducros), il existe tant auprès du consommateur que du producteur une forte ambiguïté sur la notion de marque de vin. Dans l'univers du vin, la notion de marque ne reflète pas une entité cohérente. Elle renvoie tantôt à un assemblage, un château, un domaine, un cépage, un terroir... au point que 80% des français sont incapables de citer correctement une marque commerciale (ONIVINS 2005). La majorité cite une appellation ou un château. Pourtant, les marques connues existent comme par exemple Mouton Cadet pour le groupe BPR (Baron Philippe de Rothschild). Alors, comment la marque agit-elle ?

Comme évoqué en introduction, il semble que la définition classique d'une marque ne correspond pas pour le vin à ce que le consommateur considère comme marque. Dans l'esprit du consommateur, un vin de marque est un vin dont on connaît l'**origine** (terroir et appellation 26% ; château et propriété 23%) ; dont la **notoriété** est assurée (22%) ; dont la **qualité** (gustative ou attestée par des médailles) est reconnue (17%) ; dont l'**image est forte et prestigieuse** (5,3%). La notoriété de certaines appellations ou régions occulterait donc d'autres identifiants comme la présence d'une marque commerciale. Or d'un point de vue purement marketing, ce qui peut influencer le comportement du consommateur, ce sont ses propres croyances, c'est-à-dire sa propre représentation.

Pour les experts interrogés, un vin de marque se définit par : une **qualité constante** (43%) ; une approche très **marketing** (28%) ; une qualité « **standardisée** » qui va à l'encontre du terroir (24%) ; élevé par un **négociant** (24%) ; **produit à grande échelle** (9,5%).

Pour les experts, les vins de marques font ressortir une catégorie particulière de produits, plutôt standards et « démocratiques ». Alors que dans l'esprit du consommateur, un vin de marque fait référence à un ensemble d'attributs gage de qualité et de notoriété.

Il ressort de ces résultats que la notion de « marque de vin » a bel et bien un sens dans l'esprit du consommateur. Il en fait une acceptation plus large que la définition juridique et *stricto sensu* d'un vin de marque. Pour le consommateur, la marque englobe ce qu'il perçoit comme gage de qualité et de sécurité, tant l'AOC que le cépage, la propriété ou la marque commerciale. Cette perception correspond assez fidèlement aux fonctions que l'on attend d'une marque.

## A quoi sert une marque ?

### UNE MARQUE

- Protège et diminue les risques perçus ;
- Rassurance, est gage de qualité constante, donc de confiance ;
- Facilite la reconnaissance, donc l'achat ;
- Valorise le consommateur, et crée l'attachement ;
- Donne du pouvoir dans les négociations avec les distributeurs et les importateurs.

L'importance que le consommateur accorde à la marque est aussi fonction de facteurs culturels. Il serait intéressant de connaître la perception de la notion de marque de vin par les consommateurs du marché helvétique. Toutefois, ce que le consommateur nous dit dans l'étude bordelaise est que l'origine du vin et la marque commerciale sont étroitement liées dans son esprit. Cette interaction origine/marque est un atout qu'il est possible de concilier dans une stratégie de marque. La définition qu'en a fait Lockshin traduit bien cette réalité :

« Une marque de vin est un bouquet d'attributs qui définit l'identité du vin aux yeux de l'acheteur » Lockshin, 2004

Comment définir l'identité d'un vin pour délivrer plus qu'une information sur ses attributs organoleptiques ? Les outils élaborés par les spécialistes marketing permettent cette approche multidimensionnelle.

# FAIRE FRUCTIFIER SON CAPITAL MARQUE : QUELQUES OUTILS

Dès lors où la marque se définit comme un ensemble d'attributs et non plus comme un seul nom commercial protégé ( ou non ), le développement d'un capital marque répond aux principes de la gestion des marques. Et particulièrement à deux grands principes :

**Cohérence et pertinence**, dans le temps, sur les différents marchés, par rapport à une action non continue.

Gérer son capital marque exige une vision à long terme. C'est « l'invariance sous les variations », « la permanence sous les ruptures, les changements... l'innovation ». Il n'est pas de succès d'une marque ne répondant à ces exigences. Pour être cohérent et pertinent sur la durée, il faut être conscient de ce que la marque dit, comment elle le dit et à qui. En résumé, quelle est son **identité**.

## Qu'est-ce qu'une identité de marque ?

L'identité d'une marque est l'ensemble des associations générées par la marque dans l'esprit du consommateur.

Plusieurs auteurs proposent des modèles pour analyser l'identité de marque. Quatre d'entre eux ont été présentés par le Prof. Elyette Roux, formant une série d'outils complémentaires. Tous visent à caractériser le lien qui existe entre le consommateur et la marque.

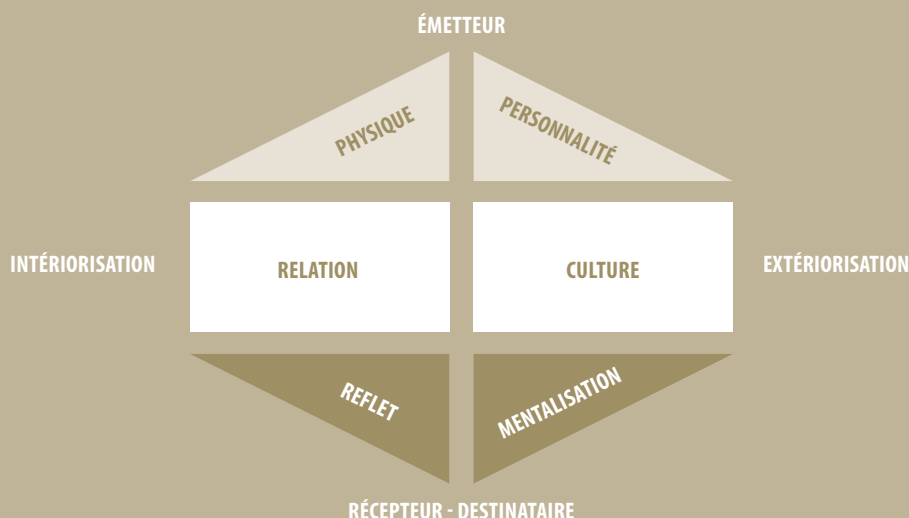
1. Kapferer élabore un Prisme d'identité ;
2. Aaker & Joachimsthaler utilisent un Système d'identité de la marque ;
3. Keller évalue le Capital Marque-Consommateur ;
4. Ricoeur & Floch propose une analyse sémiotique.

L'analyse objective de l'ensemble des paramètres abordés dans ces modèles pourra faire ressortir les éventuelles faiblesses, incohérences ou manque de pertinence qu'il s'agira de corriger tout autant que les atouts sur lesquels capitaliser. Sorte de garde fou, l'utilisation de ces outils impose une introspection trop souvent négligée faute de temps ou de volonté. En outre, un regard externe sera le bienvenu pour s'affranchir des perceptions biaisées par des réflexes acquis ou par habitude.

## 1. Prisme d'identité ( Kapferer )

Le prisme d'identité de Kapferer analyse les attributs de la marque comme on analyserait ceux d'une personne. Ou plutôt de deux personnes : l'émetteur (l'entreprise) et le récepteur (le destinataire-consommateur).

Figure 2. Prisme d'identité de marque (J.M. Kapferer, 1995)



**CÔTÉ ÉMETTEUR**, on décrit les caractéristiques physiques (visibles de l'extérieur) et celles relatives à la personnalité (intérieurité) de l'entreprise.

**ENTRE L'ÉMETTEUR ET LE RÉCEPTEUR**, il existe une zone d'interaction : la relation (bénéfices tangibles échangés ou non entre la marque et le client) et la culture construite sur un système de valeurs.

**CÔTÉ RÉCEPTEUR**, on évalue les perceptions associées à la marque dans l'esprit du consommateur ou comment il se représente la marque (reflet extérieur) puis ce que cette image lui renvoie de lui-même (image de soi).





## La salamandre symbolique

Illustrations et texte :  
**Pierre Baumgart**  
Peintre graveur animalier  
[www.pierre-baumgart.com](http://www.pierre-baumgart.com)

Etiquette de vin réalisée pour un vigneron qui a choisi la salamandre pour emblème.

Depuis l'aube des temps, l'Homme a observé et figuré les animaux. Les capacités avérées ou les pouvoirs supposés de certaines bêtes l'ont toujours fascinés, c'est pourquoi, des bisons d'Altamira, peints sur les parois d'une grotte, aux affiches publicitaires, il n'a jamais cessé de les représenter pour exprimer des idées religieuses, symboliques ou allégoriques.

Des divinités égyptiennes, totémisation du bestiaire de la vallée du Nil aux Fables de la Fontaine, cette curieuse relation entre les hommes et les bêtes s'est ancrée au point de se manifester encore aujourd'hui, dans le langage courant. N'est-on pas têtue comme un âne, fier comme un paon ou malin comme un singe ?

Dans la publicité de nos jours, la vélocité et l'élégance du guépard est associée à la voiture et quel meilleur ambassadeur que l'ours blanc pour vanter la fraîcheur d'une bière en été ?



36/50

**Un animal aussi spectaculaire que la salamandre a été naturellement remarqué. Les anciens croyaient qu'elle pouvait vivre dans le feu sans y être consumée. Aristote pensait même que par sa froideur, elle avait le pouvoir de l'éteindre.**

Les taches jaunes ou parfois orangées sur son corps peuvent évoquer des flammes, mais il y a peut-être une autre raison qui relie ce splendide animal au feu.

La salamandre comme tous les amphibiens doit s'enfouir dans le sol à la saison froide pour se prémunir du gel. Les salamandres passent fréquemment l'hiver dans de grosses souches ou des tas de bois. Il est très vraisemblable que des salamandres réveillées de leur léthargie par les flammes se soient retrouvées dans de grandes cheminées de châteaux. Il n'en fallait certainement pas beaucoup plus pour les associer au feu.

La salamandre, tout comme le phénix et le dragon, fait partie des rares créatures liées au feu et à sa combustion, mais contrairement à ces animaux fantastiques, elle en est, seule, la manifestation vivante.

François 1<sup>er</sup> (1515-1547) l'a prise pour emblème avec la devise « *Nutrisco et extinguo* » qui peut se traduire par « je nourris (le feu) et l'éteins ». C'est l'homme vertueux qui ne se laisse pas consumer par ses passions. Elle représente ce qui ne peut pas être brûlé donc une forme d'immortalité. Pour les alchimistes, elle est le symbole de la pierre fixée au rouge.

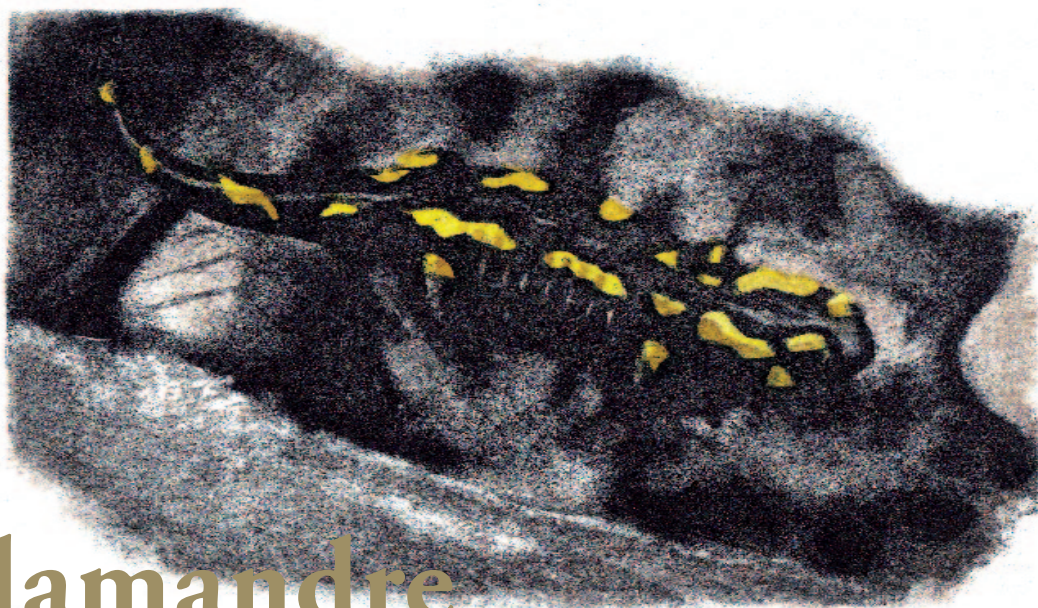
En 1889 l'entreprise Chaboche a utilisé son image pour vendre des poêles en fonte à combustion lente, un appareil révolutionnaire que l'on pouvait déplacer sans éteindre.

Le mot est rentré dans le vocabulaire (comme l'exemple de la poubelle ou du frigo) et dans le dictionnaire encore aujourd'hui, une salamandre est un poêle.

Pour sa symbolique et son côté graphique, l'image de la salamandre est encore très souvent utilisée.



*F. Baumgart 2004*



# La salamandre tachetée au naturel

La salamandre est un amphibien comme les crapauds et les grenouilles, mais à la différence de ces derniers, elle possède une queue. Elle fait partie de l'ordre des urodèles.

Le mot amphibie, d'origine grecque signifie double vie. Les amphibiens passent en effet la première partie de leur vie dans l'eau sous forme de larve (appelée têtard chez les grenouilles ou les crapauds) et suite à une métamorphose ils gagnent la terre ferme.

La salamandre tachetée adulte fréquente alors les sous-bois et les vallons obscurs.

Elle mène une vie nocturne et forestière, bien qu'il ne soit pas rare de la trouver de jour, lors des grosses pluies orageuses à la fin de l'été ou au printemps quand les femelles se rendent à l'eau pour y déposer leurs larves. Elles sont sensibles à la qualité de l'eau des ruisseaux forestiers, c'est pourquoi les populations de salamandres déclinent dans bien des régions. Lors des migrations annuelles pour rejoindre les sites de reproductions, elles doivent parfois traverser une route en forêt ce qui peut provoquer de véritables hécatombes dans une population.

La salamandre se nourrit d'insectes, de lombrics, d'araignées et de limaces.

Excepté sa couleur très particulière qui pourrait suggérer aux éventuels prédateurs sa toxicité, la salamandre tachetée n'a pour se défendre qu'une substance cutanée vénéneuse qu'elle secrète en abondance quand on l'importune. Le blaireau, le putois et le hérisson, ainsi que la chouette hulotte arrivent cependant à la saisir.



## D'AUTRES DRAGONS

On a cru longtemps que la salamandre était un lézard et dans l'iconographie elle fait souvent penser à un dragon. Dans les armoiries de François 1<sup>er</sup>, elle crache une flamme.

Parmi les amphibiens européens qui possèdent une queue, deux représentants de la famille sont liés formellement aux dragons, il s'agit du triton crêté et du protéé. Le premier arbore une crête sur le dos et le second vit dans les eaux des cavernes de la région adriatique du Karst en Slovénie. J'ai eu la grande chance de visiter une grotte dans laquelle vivent ces curieux protéés. L'adulte est dépigmenté et aveugle puisqu'il vit dans la profondeur des cavernes; une sorte de salamandre rose qui possède des branchies externes de couleur rouge sang.

Lors des crues printanières, il arrive que des protéés soient déportés hors de leur grotte par le courant et se retrouvent à l'air libre. Il n'y a pas si longtemps, les paysans pensaient encore que ces curieux animaux étaient des petits dragons sortis des grottes et s'en méfiaient... Est-ce un hasard si le dragon est présent sur les armoiries de la ville de Ljubljana, capitale de la Slovénie ?

Le triton crêté arbore sa crête hérissée lors des parades nuptiales ce qui le fait ressembler à un petit dragon

J'ai eu la chance d'être guidé par une spécialiste du protéé dans une grotte de Slovénie et de pouvoir dessiner ce bébé dragon...



### 3. Système d'identité de la marque (Aaker & Joachimsthaler)

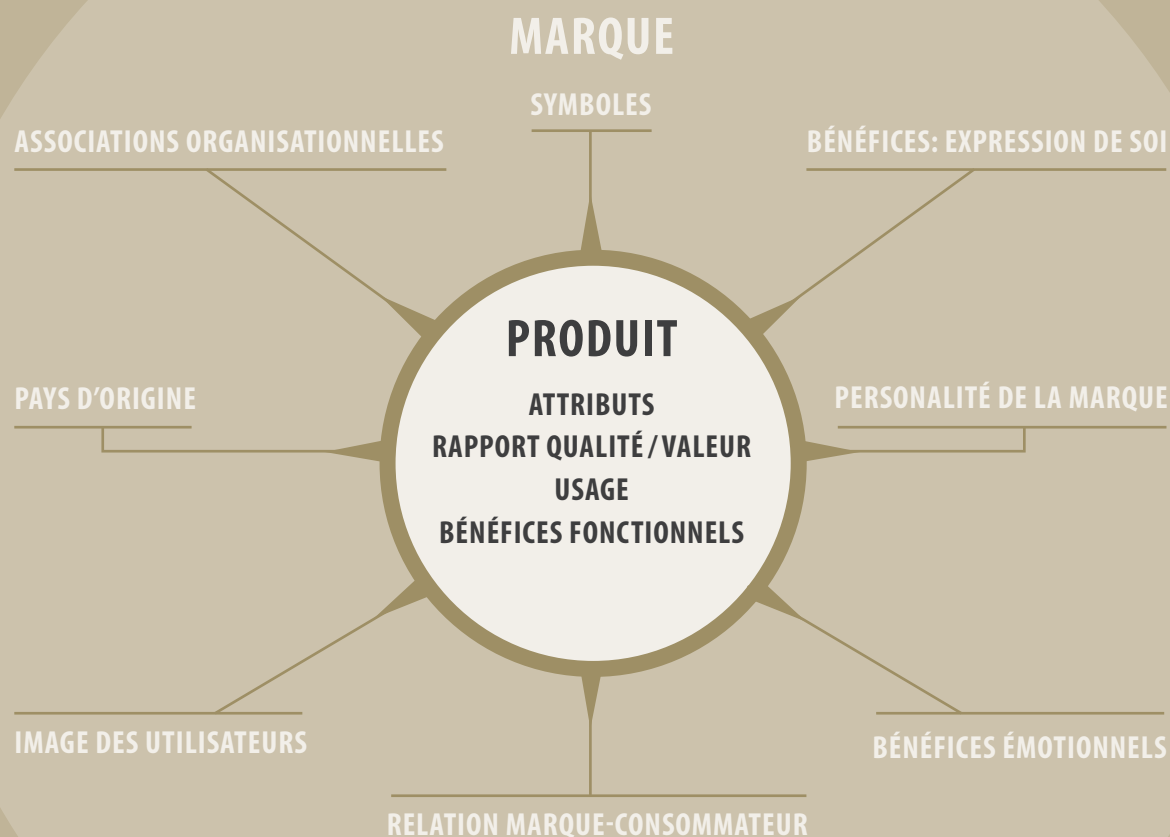


Figure 5. Le système d'identité de marque selon Aaker & Joachimsthaler (2000)

*« Une marque, c'est plus qu'un produit ! »*

Aaker schématise bien la dualité entre produit et marque. Pour lui, le capital marque se construit sur l'identité de la marque, soit sur l'ensemble des associations qu'elle génère chez le client. Si le produit est au centre et guide la stratégie marque, il n'est que partie du tout, et pas « le tout ». Il représente 4 des 12 dimensions considérées. Les 8 autres complètent l'identité, lui donnant une texture unique. Ainsi, la marque saura se différencier de ses concurrents sur certaines dimensions et s'y conformer sur d'autres. Elle doit refléter la culture et les valeurs de l'entreprise, orienter les programmes marketing.

Ce modèle caractérise la tendance observée depuis deux décennies: la société de consommation rationnelle des années quatre vingt a laissé la place à une société de loisirs, où la consommation devenue affective et émotionnelle doit être synonyme d'expérience gratifiante. Le consommateur veut essayer le produit, développer des liens avec le vendeur ou d'autres clients, vivre un moment « inoubliable » et extraordinaire. Ce qui a conduit les spécialistes à développer du marketing émotionnel ou « expérientiel » (Holbrook & Hirschman, 1982) : atmosphère, ambiance (odeur, musique, éclairage, couleurs...), accueil, rien n'est laissé au hasard. Ces « expériences » conduisent le consommateur à non plus acheter le produit, mais à le désirer. Ne penser qu'aux qualités fonctionnelles du produit, c'est ignorer une part essentielle des motivations d'achat.

*« Tout acte d'achat est la manifestation externe de la volonté, consciente ou inconsciente, d'obéir à un désir. »*

### 3. Capital « Marque-Consommateur » ( Keller )

Cette approche consommateur est centrée sur l'évaluation de la valeur ajoutée symbolique et émotionnelle de la marque. Elle **étudie le type d'associations** liées à la marque dans l'esprit du consommateur.

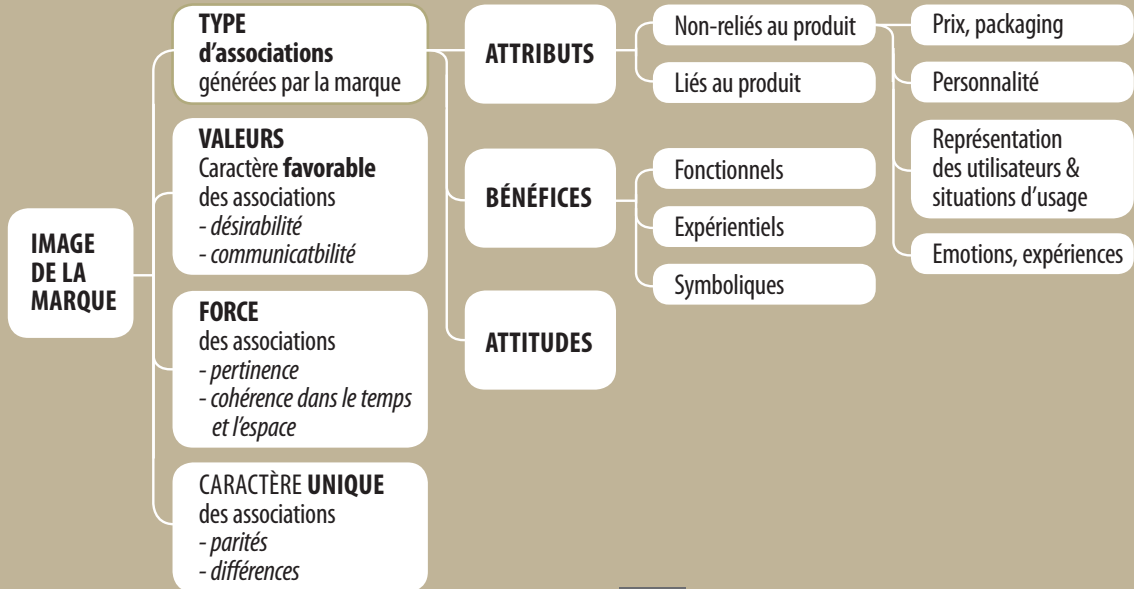


Figure 4. Composantes de l'image d'une marque (adapté d'après Keller, 1998)

Le nombre d'associations positives/négatives/neutres ainsi que leur caractère (unique ou partagé) sont autant d'indices permettant d'estimer la valeur d'une marque dans l'esprit du consommateur. Trois questions à se poser sur sa marque ( Keller, Sternthal & Tybout, 2002 ) :

1. Le cadre de référence ( environnement concurrentiel ) pour évaluer les points de parités (similarités) et les points de différences a-t-il été bien défini ?
2. Les points de parités sont-ils utilisés :
  - pour les nouvelles marques ?
  - pour les marques établies ?
  - pour les extensions de marques ?

3. Les points de différenciation sont-ils convaincants ?

- suscitent-ils le désir ? ( sont-ils pertinents, crédibles, démontrables ? )
- sont-ils délivrables ? ( sont-ils faisables, rentables, difficiles à copier ? )

Cette démarche, basée sur la connaissance de ses consommateurs, peut être synthétisée dans la représentation pyramidale décrite à la figure 5 ( Keller, 2001 & 2008 ).

### 4. Analyse sémiotique ( Ricoeur & Floch )

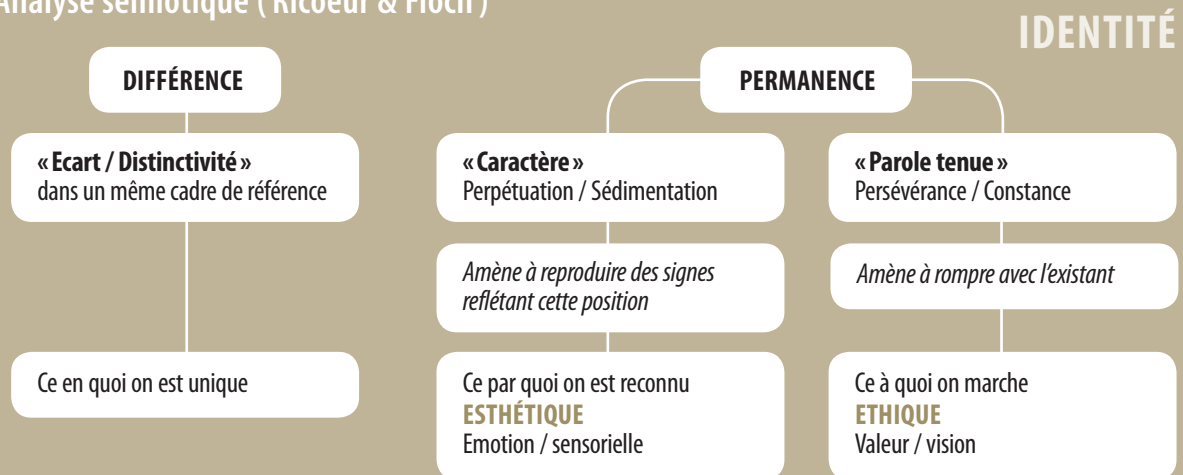
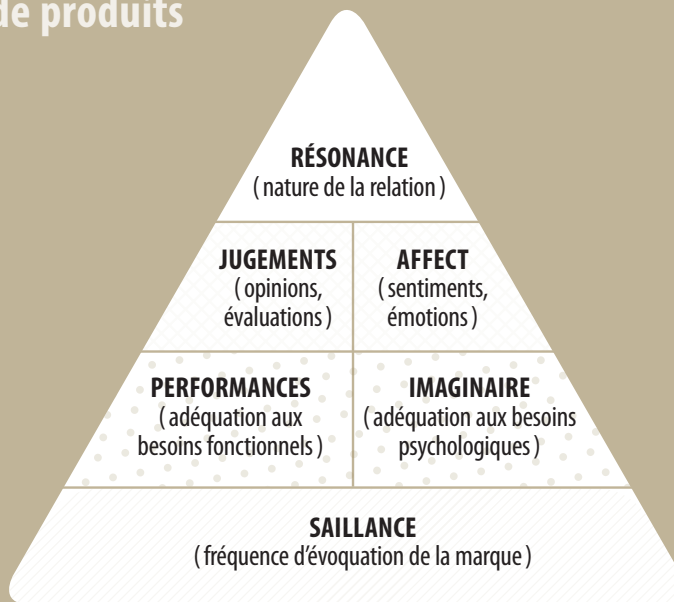


Figure 6. Décomposition de l'identité d'un marque d'après Ricoeur et Floch

IV La sémiotique est l'étude des signes et de leur signification. Elle étudie le processus de signification c'est-à-dire la production, la codification et la communication de signes. (Source : Wikipedia, consulté le 30.01.2013).

## VOIE « RATIONNELLE » Catégorie de produits

4. Relation
3. Réponse:  
*Qualité, crédibilité, considération, supériorité*
2. Signification:  
*Fiabilité, durabilité, efficacité produit, services, style et design, prix.*
1. Identification



## VOIE « ÉMOTIONNELLE » Besoins satisfaits

Fidélité, attachement, communauté, engagement

Réactions positives:  
*Chaleur, plaisir, excitation, sécurité, respect, approbation sociale*

Associations fortes, favorables, spécifiques :  
*Profil utilisateur, occ. achat & utilisation, personnalité & valeurs, histoire, héritage & expériences*

Notoriété et attention fortes

Figure 5. La pyramide de la résonance de la marque (adaptée selon Keller)

Ce modèle « résonance de la marque » (Kotler & Dubois, 2009), adapté par l'approche Keller, segmente la construction d'une marque en quatre étapes séquentielles, du bas vers le haut :

- la marque doit être identifiée et associée à une catégorie de produits ou de besoins spécifiques ;
- des associations rationnelles et émotionnelles doivent permettre d'établir une signification de la marque ;
- des réponses souhaitées en terme de jugements et de sentiments à l'égard de la marque doivent pouvoir être obtenues de la part du consommateur ;
- des réactions positives doivent pouvoir être transformées en relation durable avec la marque.

Ces quatre étapes reposent sur six éléments : la saillance, la performance et l'imaginaire, le jugement et l'affect, la résonance.

En résumé, la réussite du positionnement d'une marque dans le temps dépend de **l'existence d'associations** capables de tisser des liens durables entre la marque et le consommateur :

### ASSOCIATIONS

- Fortes
- Favorables
- Identifiables
- Uniques

- Distinguant la marque de ses concurrents dans le même cadre de référence (différence)
- Gérées de façon cohérente dans la durée (permanence)

« *Le concept d'identité s'oppose à altérité, comme même à autre* » Paul Ricoeur

La définition sémiotique<sup>IV</sup> de l'identité par Greimas dit « *L'identité sert à désigner le principe de **permanence** qui permet à l'individu de rester « le même », de persister dans son être tout au long de son existence (...) malgré les transformations de son mode d'existence ou des rôles qu'il assure* ».

La sémiotique tente de décrypter quel est le « sens » produit par la marque étant entendu que tout objet social ou culturel peut être un « objet de sens ». Une marque est un objet de sens, en reliant des éléments tangibles (matière, graphisme, couleurs) à des éléments intangibles (valeurs, style de vie...). Fondée sur le postulat que « le sens n'advient que dans la différence », l'analyse sémiotique s'attache à identifier les **différences significatives** qui permettent de « décrire et comprendre un objet de sens et les médiations sociales qui en découlent. »

L'identité d'une marque se construit donc dans la **différence ET la permanence**, la constance et la continuité.

Deux paramètres **ESTHÉTIQUE** et **ETHIQUE** sont étudiés en détail lors d'une analyse sémiotique d'identité de marque.

La marque ne pourra jouer sa fonction symbolique qu'à l'aide d'un **récit efficace et cohérent**. Le récit devra traduire l'engagement de la marque à « résoudre le problème du consommateur », à répondre à son attente. Un récit suppose la quête d'un objet de valeur.



MÉTHODE TRADITIONNELLE

**Mauler**  
MAISON FONDÉE EN 1829

## Elaboration de vos vins mousseux selon la méthode traditionnelle

Depuis plus de 180 ans, nous créons nos cuvées selon l'authentique méthode traditionnelle (...prise de mousse ou fermentation naturelle en bouteille, vieillissement à température idéale, remuage, dégorgement, dosage, bouchage...).

Forts d'une expérience et d'un savoir-faire exceptionnels, disposant d'infrastructures spécialisées complètes, nous élaborons vos vins mousseux avec le plus grand soin à partir de votre propre vin de base et selon votre goût.

Renseignez-vous auprès de Julien Guerin, œnologue et chef de production.



Mauler & Cie

Le Prieuré St-Pierre - CH 2112 Môtiers - Neuchâtel  
Tél. +41 (0)32 862 03 03 - Fax +41 (0)32 862 03 04



[www.mauler.ch](http://www.mauler.ch)



**JACQUES ISELY**

MATÉRIEL VITICOLE ET ARBORICOLE

Le spécialiste de l'armature

**PIQUETS : MÉTALLIQUES / BOIS IMPRÉGNÉS**  
**FIL NYLON BAYCO**  
**AMARRES**

Chemin de Jorattez 3  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021 652 07 34  
Fax 021 652 20 24  
Natel 079 206 54 14

	<b>Filtration</b> Vin, eau, bière, jus de fruit, gaz Sartorius	<b>KELLER</b> KELLER FLUID PRO
	<b>Technologie membranaire</b> Vin, jus de fruit, petit lait DSS-Silkeborg	
	<b>Elevage des vins</b> Conseils et matériel de micro-oxygénation et cliquage Oenodev	
KELLER FLUID PRO AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich ☎ 044 341 09 56 / <a href="mailto:kellerfluidpro@keller.ch">kellerfluidpro@keller.ch</a> / <a href="http://www.keller.ch">www.keller.ch</a>		



**PÉPINIÈRES VITICOLES J.-J. DUTRUY & FILS**

Le professionnel à votre service • Un savoir-faire de qualité

PLANTATION À LA MACHINE • PRODUCTION DE PORTE-GREFFES CERTIFIÉS • NOUVEAUX CLONES

Jean-Jacques DUTRUY & Fils à FOUNEX-Village VD • Tél. 022 776 54 02 • E-mail: [dutruy@lesfreresdutruy.ch](mailto:dutruy@lesfreresdutruy.ch)



# LE CAS NICOLAS FEUILLATTE

Souvent cité en exemple pour l'originalité de ses visuels, le Champagne Nicolas Feuillatte suscite l'admiration dans le milieu du vin. Sur un marché fortement concurrencé (80% du marché du champagne est tenu par 10 marques appartenant à des groupes internationaux cotés en bourse), la coopérative « Centre Vinicole - Champagne Nicolas Feuillatte », a su se hisser dans le top 5 des marques internationales. En 35 ans (créée en 1976 puis cédée dix ans plus tard par Nicolas Feuillatte au Centre Vinicole), la marque plutôt jeune s'est taillée une notoriété solide et reconnue, ce qui est remarquable.

Dans l'étude THE POWER 100<sup>V</sup>, parmi les cinq marques de champagne figurant au palmarès 2012, Nicolas Feuillatte est celle qui a le plus impressionné le panel d'experts en termes de perception de la marque. Son score a augmenté de 18% par rapport à 2011 et la marque gagne 19 places.

A quoi cela tient-il? Une identité de marque bien définie, fondée sur un socle de valeurs affichées, une stratégie de marque cohérente, une communication décalée dans un univers très traditionnel, un site internet extrêmement complet, sobre, élégant, bien structuré, offrant à la fois des informations objectives (rapport annuel) et une invitation au rêve (thématique « Ailleurs » initiée en 2000).

Constance, cohérence, permanence et différence... prennent ici tout leur sens :

**Constance** - la communication thématique « Ailleurs » initiée en 2000 se poursuit en 2013.

**Cohérence** - les visuels sont traités de façon à traduire parfaitement les valeurs de la marque (modernité, solidarité, sincérité, transparence, équité, partage, qualité, continuité).

**Permanence** - un style construit pour durer.

**Différence** - les sujets des visuels sortent des sentiers battus, en rupture avec l'image traditionnelle du Champagne, sans toutefois en trahir les valeurs.

## Bibliographie

- Aaker D., Joachimsthaler E., 2000. Brand Leadership. Free Press, New York.
- Blattberg R.C., Deighton, J., 1996. Manage Marketing by Customer Equity. Harvard Business Review, Vol. 74, p. 136-144.
- Floch J.-M., 1990. Sous les signes les stratégies. Sémiotique, marketing et communication. PUF, Paris.
- Holbrook M.B., Hirschman E.C., 1982. The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasy, Feelings and Fun. *Journal of Consumer Research*, n° 9, Vol.2, p.132-140.
- Kapferer J.-N., 2007. Les marques, capital de l'entreprise : créer et développer des marques fortes, 4<sup>e</sup> édition. Éditions d'organisation, Paris.
- Keller K. L., 2001. Building Customer-Based Brand Equity : a blueprint for creating strong brands. Report no 01-107. Marketing Science Institute, Cambridge MA. 31P.
- Kotler P. et Dubois B., 2009. Marketing Management, 13<sup>e</sup> édition. Pearson Education France, Paris. 900 p.
- Lockshin L., 2004. La marque et le vin, in Bacchus 2005 - Enjeux, stratégies et pratiques dans la filière vitivinicole. Ed. François d'Hauteville, Jean Pierre Couderc, Hervé Hannin et Etienne Montaigne, Paris, Dunod. p. 210-225.
- Roux E., 2012. Le vin et la gestion des marques. Atelier-conférence USOE, in Agrovina International 2012, Martigny.
- Sowine®, le Blog.  
<http://sowine.typepad.fr/>  
[consulté le 03.02.2013]
- The Power 100  
<http://www.drinkpowerbrands.com>  
[consulté le 03.02.2013]
- Viot C., Passebois-Ducros J., 2006. La marque de vin : définition et impact sur le consommateur, in Communication V.D.Q.S, Oenométrie XIII, Bordeaux.



« Assurez-vous que votre marque ne fasse pas de promesses qu'elle ne puisse tenir »<sup>VI</sup> Jennifer Barron

## CONCLUSION

Le vin, bien que jouissant d'un héritage historique exceptionnel ( tous les produits ne peuvent pas se targuer d'avoir honoré la table du Christ ), n'échappe pas aux réalités d'une consommation « loisirs » par un consommateur à la recherche d'expériences émotionnelles gratifiantes et uniques. Le marketing des marques reconnaît cette réalité et place le lien entre le produit et le consommateur au centre de ses considérations.

Toutes les composantes d'une marque de vin sont identifiables grâce aux outils d'analyse proposés. Mais toutes n'auront pas le même poids ni la même pertinence dans l'ensemble du capital marque. Cépage, AOC, région, terroir, mode de production, nom du propriétaire, domaine, histoire, valeurs, environnement... autant d'éléments tangibles et intangibles à passer au crible d'une analyse structurée. Au travers des réponses données, il sera plus aisé de situer sa marque dans l'espace concurrentiel, d'identifier en quoi elle est unique et d'opter pour une communication appropriée.

Car en effet, une marque est plus qu'un produit. C'est un univers construit, dont le produit serait le cœur, entouré d'une constellation d'éléments matériels et immatériels donnant à l'ensemble un reflet unique: une identité. Respecter l'identité de la marque et la décliner de façon cohérente et durable sont les conditions pour réussir à créer et développer une marque forte, leader sur son marché.

<sup>V</sup>THE POWER 100 est le palmarès d'une étude conduite par un panel de 9 experts et couvrant près de 10 000 marques de l'industrie des vins et spiritueux. Les marques étudiées sont jugées et classées sur leur capacité à générer de la valeur. Plusieurs éléments sont pris en compte : part de marché, croissance attendue, étendue des marchés, positionnement prix, notoriété, pertinence, héritage patrimonial et perception de la marque. [ <http://www.drinkpowerbrands.com>, consulté le 03.02.2013. Traduction libre ]  
<sup>VI</sup> « Marke sure your Brand isn't making promises it can't keep » Jennifer Barron, 2003 (traduction libre).

# Primeurs toscans

par Richard Pfister

La Toscane viticole s'étend sur plus de 60'000 hectares répartis entre les provinces de Sienne, Florence, Grosseto et Arezzo. En 2010, environ 250 millions de litres de vins ont été produits, dont 62% sous les appellations d'origine contrôlée (DOC), les appellations d'origine contrôlée et garantie (DOCG) et les vins produits sous indication géographique typique (IGT). Les très connus Chianti et Chianti Classico représentent 66% des vins d'appellation d'origine, dont près de 50% pour le seul Chianti. Planté pour 2/3 de sa surface en Sangiovese, le vignoble toscan est le premier exportateur italien de vins rouges d'appellation, deux fois plus que la Vénétie et près de trois fois plus que le Piémont.

Sur l'invitation du gouvernement toscan, une vingtaine de dégustateurs et journalistes de différents pays ont été conviés à visiter domaines viticoles et foires spécialisées en février 2012. Le lendemain de l'arrivée, première étape en ville de Florence à Buy Wine, une foire réunissant près de 200 producteurs toscans présentant leurs primeurs.

La journée suivante était réservée à la découverte et à la dégustation des vins de la côte des Super Toscans. Ce nom de fantaisie regroupe les vins toscans de prestige produits avec des cépages non autorisés ou issus de vignes hors d'appellation. La plupart d'entre eux sont produits en IGT (Indicazione Geografica Tipica), ce qui leur permet plus de flexibilité qu'en DOC (Denominazione di Origine Controllata) et plus de prestige qu'en Vino da Tavola.



Première visite de la journée chez Tenuta dell'Ornellaia, une des caves les plus connues d'Italie. A la suite de sa première récolte en 1985, cette cave a connu un grand succès auprès des consommateurs en quelques années seulement. Le domaine de 97 hectares est magnifique, près de 80 hectares de vignes et quelques forêts clairsemées se répartissent le territoire de la propriété. La cave est située au milieu : partiellement enterrée, très discrète, on ne la voit que de tout près. Les raisins de la propriété et ceux de domaines voisins permettent l'élaboration de six vins distincts, dont le très réputé Ornellaia.

Deuxième visite chez Ca' Marcanda, le domaine toscan de Gaja situé dans le district de Bolgheri. Plus connu pour ses grands Barbaresco et autres vins du Piémont, Gaja a débuté son aventure toscane en 1994. Aujourd'hui, il y possède deux domaines. La cave de Ca' Marcanda, aussi partiellement enterrée, est relativement discrète côté

accueil, entre vignes et oliviers. Par contre, de la face opposée, difficile de ne pas remarquer l'architecture du toit qui mêle délire d'architecte et récupération intelligente de matériaux. Toute la cave est pensée autour de la valorisation de matériaux récupérés, fort bien réfléchi d'ailleurs. Trois bouteilles sont produites sur place, associant Merlot, Syrah, Sangiovese, Cabernet franc et Cabernet sauvignon dans différentes proportions.

La cave suivante, Petra, se distingue de la plupart des Supers Toscans par ses trois vins en monocépage : Merlot, Sangiovese et Cabernet sauvignon. Propriété d'un industriel ayant fait fortune dans la construction, elle se remarque de loin à la ronde. Le domaine s'étend en un seul bloc autour de l'édifice, tout aussi beau que les deux précédents, mais nettement plus visible de l'extérieur.

Dernière visite de la journée à Le Mortelle, un domaine acheté en 1999



Origine des images : [www.thecocooningaroundthecorner.fr/](http://www.thecocooningaroundthecorner.fr/) / Arunas Starkus / Richard Pfister

par la famille Antinori. Le Mortelle doit son nom à la myrtille sauvage, qui croit facilement dans cette région côtière. Les 160 hectares de vignes du domaine sont répartis entre cépages rouges et blancs, notamment Cabernet sauvignon, Sangiovese, Vermentino, Viognier et Ansonica, un cépage italien rencontré en Toscane et en Sicile. La cave, ultramoderne, se fond dans le paysage. Majoritairement enterrée, chaque étage est destiné à une étape de vinification afin de ne jamais avoir à pomper de moût ou de vin.

Le lendemain est consacré aux vins de Montepulciano, un très joli village de style Renaissance. Après la visite d'un domaine biodynamique à Montalcino, Pian dell'Orino, nous voilà en face des producteurs de Vino Nobile di Montepulciano qui nous présentent leurs primeurs. Plus ancienne DOCG d'Italie, les vins doivent respecter un élevage de 2 ans avant commercialisation, dont maximum 6 mois en

bouteille et minimum 12 mois en fût de chêne. La qualité supérieure, les Riserva, respectent eux un minimum de 3 ans d'élevage avant commercialisation. Tous les vins d'appellation contiennent au moins 70% de Sangiovese, le reste pouvant venir d'autres cépages autorisés en Toscane.

Le jour suivant est consacré à la Vernaccia di San Gimignano, vin blanc produit dans un autre fort joli village toscan. Une quarantaine de producteurs sont présents pour faire déguster leurs crus. Le vignoble de San Gimignano s'étend sur près de 1900 hectares, dont 800 plantés en Vernaccia. Première DOC d'Italie en 1966, devenue depuis DOCG, la Vernaccia dénote par sa vivacité bienvenue dans une région si ensoleillée. D'autres vins sont produits dans la commune, en moindre quantité, notamment des rouges à dominante de Sangiovese. On y trouve aussi des Vin Santo, vins doux blancs ou rosés produits après séchage des raisins sur espaliers aérés.



Enfin, de retour à Florence, le tour se termine par une dégustation de Chianti Classico en primeur. Créé peu avant les années 1990, les Chianti Classico se distinguent des Chianti par leur style de vins de garde. Ils suivent une réglementation plus stricte, principalement quant aux quotas de production (maximum 7'500 kg/hectare) et à l'élevage en fûts de chênes (minimum 10 mois).

### EN GUISE DE CONCLUSION

Sur le voyage du retour, une constatation s'impose d'elle-même : les vins toscans suscitent l'intérêt du monde entier avec une réussite certaine. Un type d'acheteur prend cependant de plus en plus d'importance, tant par le nombre de ses représentants que par l'intérêt qu'il éveille chez les producteurs : l'acheteur chinois. Plusieurs groupes d'entre eux ont sillonné la Toscane pendant notre visite, souvent croisés et recroisés au fil de nos dégustations. Connaisseurs confirmés ou en devenir, ils étaient souvent là pour rechercher des producteurs de petite à moyenne taille. Sans mettre de côté les productions d'importance, ils étaient régulièrement à l'affût de vins ayant une histoire à transmettre au consommateur, suscitant l'anecdote, et de vins bio et biodynamiques. Pour certains, le prix n'était pas un critère déterminant. Avis aux amateurs... ■

# Vieux flacon en Lavaux : la mémoire du Chasselas

Dégustation d'un Dézaley 1945 – Millésime du siècle

Dorian Amar, ingénieur Œnologue et viticulteur en Lavaux - Suisse

## LE CHASSELAS : ORIGINES ET TERROIRS

Au commencement, il y avait le Chasselas. Ce cépage blanc est fréquemment associé à la Suisse à laquelle l'on attribuerait ses origines : les moines cisterciens le cultivaient au Moyen Âge dans le Dézaley (Galet, 2001). Le Chasselas est principalement présent en Helvétie où il occupait au siècle dernier le premier rang des cépages cultivés. En 2011, il est second après le Pinot Noir et couvre plus de 4000 hectares. Sa production se concentre principalement dans les cantons de Vaud, du Valais, de Genève et de Neuchâtel. Dans le reste du monde, il reste confidentiel et on le retrouve en France (AOC Crépy, Pouilly-sur-Loire, vin de Savoie, Alsace) et d'autres pays (Allemagne etc.).

## Empreinte culturelle et sociale

Le Chasselas traverse une période difficile. Les prix sont parfois bradés tandis que des caves ne désemplissent pas. Alors l'on entend ici et là que les vigneronns doivent se diversifier, voire peut être arracher ce cépage mythique au profit de cépages « plus tendance ». D'un autre côté, le Chasselas occupe en Romandie une place prépondérante, tant sociale que culturelle. Ses qualités lui valent d'être apprécié par un large panel de consommateurs qui le dégustent principalement à deux occasions : « pendant les repas et entre les repas » selon une rhétorique bien connue en Romandie. D'autres ajoutent même que « c'est le seul qui désaltère sans passer la soif ». Ces proverbes n'ont assurément rien de scientifique mais soulignent l'importance du Chasselas dans l'esprit helvétique.

D'un point de vue œnologique, on lui reproche parfois un manque

d'acidité, essentielle à sa conservation. A cela des professionnels et amateurs avertis objecteraient qu'il est fréquent de déguster de grands Chasselas de plusieurs décennies. Car on a tendance à oublier que les grandes terres ont besoin d'un média de choix pour se manifester, que le Chasselas s'offre à elles pour s'exprimer par l'entremise de vigneronns bienheureux de cette alliance parfaite, que les vins ainsi créés font partie de ceux qui vieillissent le mieux au monde. Cela tient à la nature de ce cépage, qui, souvent bu jeune, donne un vin fin de faible intensité, complexe aux notes minérales et fruitées. Son caractère variétal pouvant être qualifié de neutre au regard d'autres cépages plus aromatiques (Sauvignon blanc, Viognier, etc.) est son principal atout. Il lui permet d'imprimer en profondeur l'empreinte de son terroir. Et qu'est ce qui fait la différence entre un vin

de terroir et un vin de consommation courante ? Sa longévité qui lui permet d'exprimer la quintessence de la terre dont il est issu.

## DÉGUSTATION D'UN DÉZALEY 1945 chez Pierre Fonjallaz, vigneron en Lavaux

Le vignoble du Dézaley (Fig. 1) couvre 53,6 hectares partagés entre 150 propriétaires et 60 producteurs et négociants sur la commune de Puidoux. Ce terroir est considéré comme l'une des plus belles terres à Chasselas au monde. Il est connu pour ses terrasses abruptes entre ciel et terre. Ici, le labeur du vigneron permet d'offrir des Chasselas sous leurs plus beaux atours.

C'est au pied de cet univers que nous nous retrouvons pour déguster, sur la terrasse de Pierre Fonjallaz, un Dézaley 1945 (Fig. 2) : 67 années se sont écoulées entre sa naissance





Figure 2. Dézaley 1945



Figure 1. Derrière le village d'Epesses: le vignoble du Dézaley

dans le chaos des fermentations et le tumulte du remplissage. Regard d'initiés, vision inversée sur fond de couleur jaune paille, les terrasses aux contours renversés se reflètent dans le vin limpide et brillant.

Au contact de l'air, amalgamés dans nos verres, les premiers parfums se dévoilent en effluves complexes à la fois minéraux et empyreumatiques, accompagnés des senteurs de fruits de verger, de fruits à coque, de fleur d'arbres et de plantes aromatiques. Les verres tourbillonnent en rythme, dans un mouvement circulaire, puis se redressent brutalement, imprimant au liquide le remous chaotique du vin se brisant contre les parois ; de là s'exhalent les odeurs les plus subtiles : craie, cacao, poire confite, noisettes, tilleul et sauge. C'est alors que dans la plénitude, chacun se laisse envahir par l'expression sublimée des parfums retrouvés. Certains ne sont que les images des objets, amalgame de

représentations à la fois descriptives et subjectives, comme lorsque l'on se représente l'odeur de la fleur de tilleul, tilleul sous lequel l'on se plaît à méditer les beaux matins d'été.

Le vin s'apprête alors à faire son entrée : les lèvres jointes au buvant, les têtes inclinées en arrière, le liquide s'écoule, s'entrouvre et se métamorphose en une symphonie d'arômes exacerbés par la température des palais : tabac blond, bois, réglisse, anis et fruits confits. Les saveurs s'évanouissent et se transfigurent en images, en couleurs, en un son ondulant dans nos esprits ; voyage immobile du présent au passé, surpassé d'une expérience unique. Des sens de la vue, du toucher, de l'odorat et de l'ouïe ne subsistent plus qu'une image abstraite mue par nos passions. Sensation rare stimulée par un Dézaley, image recomposée de nos expériences contractées, dilatées puis projetées sur la toile onirique de nos pensées.

Que celui qui l'a goûté en saisisse l'essence. Celui qui l'a vu naître sait qu'il faut attendre, que sa puissance se révèle avec le temps. Le flacon à maturité se dévoile aux dégustateurs transcendés, comme dans un songe où Dea retrouvée, à la lumière du contenant s'éveille sous le sourire éternel des buveurs.

### Diversifier l'offre

La dégustation a rassemblé d'autres anciens millésimes, tous aussi beaux les uns que les autres : 2010, 2003, 2001, 1992, 1990, 1981, 1979, 1971 (AOC Calamin), 1961 et 1959. Véritable empreinte culturelle helvétique, les vieux Chasselas devraient d'avantage être mis en avant à maturité, en Suisse et dans le monde. Les vigneron soucieux de défendre leur identité culturelle leur offriraient alors une belle place, plutôt que de les reléguer aux oubliettes une fois le nouveau millésime embouteillé. Associé à d'autres produits régionaux (l'AOC Gruyère par exemple), les vieux Chasselas trouvent une place toute choisie parmi les mets les plus fins. ■

#### Personnes présentes à la dégustation

Jean-Daniel et Pierre Fonjallaz, Martina Widmer, Dorian Amar, Alexandre Truffer, Pascal Staheli, Dominique Christinat-Sprungli et Gaspard Sprungli.

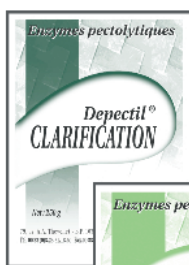
#### Bibliographie

- Dorian Amar, Christian Guyot et Pascale Deneulin. 2009. CARACTERISATION SENSORIELLE ET ANALYTIQUE DE LA REDUCTION DANS LE CHASSELAS.
- Galet P. 2001. Les livres du vin – Grands cépages. Editions Hachette livre (Hachette pratique) 159p.



# Les Spécialités conçues par Martin Vialatte œnologie

**ENZYMES**



## Enzyme de Clarification

- Clarifie rapidement et efficacement
- Facilite la filtration

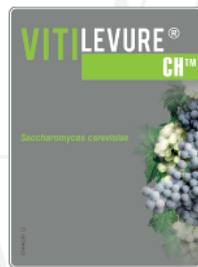


## Enzyme d'Extraction

- Optimise l'extraction et libère des arômes variétaux

## Des sélections Martin Vialatte œnologie

- Adaptées aux vins Suisses



Sur Chasselas



Levures pour vins rouges



Levures pour les spécialités

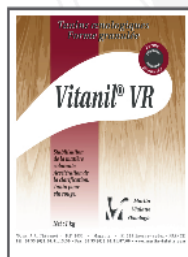
**LEVURES**

**BACTERIES**



## Bactéries à ensemencement direct

- Pour élaborer des vins expressifs et équilibrés



## Vitani® VR

- Stabilise la couleur et protège de l'oxydation



## Subliwhite

- Apporte de la rondeur et de la fraîcheur, tout en gommant les notes végétales

**TANINS**

# Marketing: actualiser son savoir pour mieux vendre

Pour répondre à une préoccupation grandissante de tous les Œnologues et professionnels actifs dans la vente de vin, l'USOE propose deux rendez-vous à ne pas manquer :

## 26<sup>e</sup> Assemblée générale

18 AVRIL 2013  
CAVE CIDIS – MORGES/TOLOCHENAZ

### « L'Œnologue et les réseaux sociaux »

Les nouveaux médias sociaux, particulièrement LinkedIn, seront le thème de cet atelier. Nouvel outil de communication et de sondage, LinkedIn permet de se faire connaître et de développer un réseau. Un spécialiste vous guidera pour :

- > **Créer votre propre page LinkedIn**
- > **Optimaliser le potentiel de votre profil**

Nombre de places limité. Réservé aux membres.  
S'inscrire dès maintenant sur [www.oenologue.ch](http://www.oenologue.ch)

## Les Ateliers Economiques

24 JANVIER 2014  
AGROVINA INTERNATIONAL – MARTIGNY

### « e-business et e-communication »

Suite à l'atelier-conférence « Le vin et la gestion des marques » organisé en 2012, une nouvelle matinée est en préparation pour l'édition 2014 d'Agrovina. Les innovations digitales ont révolutionné la vente de biens et de services. Réseaux sociaux et applications Smartphones permettent de rester proche du consommateur et de développer de nouvelles opportunités commerciales. Comment les intégrer adéquatement dans une stratégie d'entreprise afin d'optimiser ces nouveaux outils ? Cet atelier-conférence permettra de découvrir ces enjeux et d'approfondir ses connaissances dans le domaine du « e-business et e-communication ». ■

L'Association des diplômés de Changins (ADC) cherche à compléter l'équipe rédactionnelle du *Journal Objectif* par un-e

## CHARGÉ-E DE MARKETING & PUBLICITÉ ( ~ 80 h PAR AN )

pour le suivi et le développement des annonceurs.

### Cette fonction requiert...

Une affinité pour les tâches commerciales, marketing et de communication  
Des connaissances générales dans le secteur viti-vinicole  
Une capacité à travailler de manière indépendante et rigoureuse  
La maîtrise des outils informatiques (Word, Excel)

### ... et offre:

Une activité variée pouvant être effectuée à domicile  
Compatible avec une autre activité professionnelle  
L'occasion d'intégrer une équipe motivée et dynamique  
La possibilité de participer à la vie de l'Association.

**objectif**  
journal des diplômés en viticulture,  
œnologie et arboriculture de changins



Pour plus d'informations, s'adresser à :

Monsieur David Rojard,

Président ADC [ [d.rojard@bluewin.ch](mailto:d.rojard@bluewin.ch) ]

Madame Simone de Montmollin,

Rédactrice Journal OBJECTIF [ [simone.demontmollin@usoe.ch](mailto:simone.demontmollin@usoe.ch) ]

Les dossiers peuvent être transmis d'ici au 30 mai à :

Association des diplômés de Changins

Offre d'emploi

c/o Ecole d'Ingénieurs de Changins, Rte de Duillier, CP 1148, 1260 Nyon 1

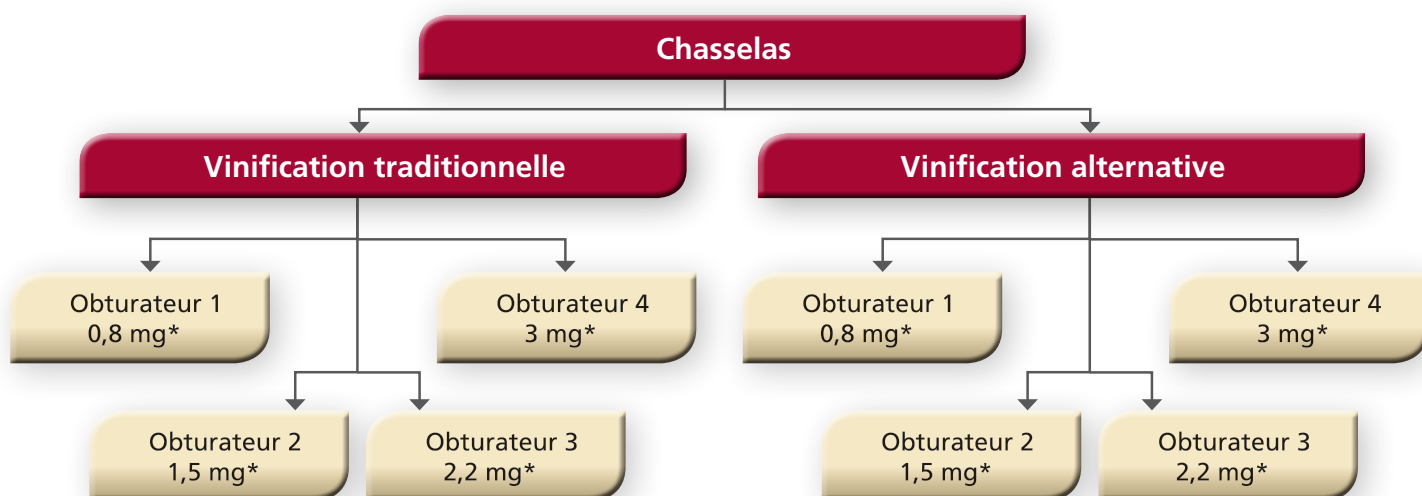


# NOMACORC®

En ce début d'année 2013, Nomacorc a conclu avec l'Ecole d'Ingénieurs de Changins un mandat de recherche en vue d'étudier l'influence de la gestion de l'oxygène sur l'évolution sensorielle de vins issus du cépage Chasselas. Ce cépage typique de la Suisse romande est connu pour sa finesse et son aptitude à exprimer la variété des sols et climats, mais aussi pour sa sensibilité à s'oxyder ou à réduire.

Le projet va porter sur l'étude du vieillissement en bouteille de deux vins de Chasselas issu de 2 lots de raisins provenant de la même parcelle et vinifiés avec une protection plus ou moins importante vis-à-vis de l'oxygène, notamment au niveau du pressurage. Ces vins seront bouchés avec quatre obturateurs, choisis pour délivrer des quantités d'oxygène différentes dans le temps. Un oxymètre NomaSense, acquis récemment par l'école, va permettre de faire le suivi oxygène complet, de la mesure de la prise d'oxygène à l'embouteillage jusqu'à la quantification précise des apports d'oxygène délivrés par les obturateurs. Les doses d'oxygène réellement consommé par le vin seront donc connues et mises en relation avec l'évolution chimique et sensorielle des vins. La nouvelle méthode de « profil flash » adoptée par l'école sera d'ailleurs utilisée. Elle consiste en une analyse sensorielle descriptive basée sur la combinaison d'une technique de profil libre associée à un mode de présentation comparatif des vins. La force de cette méthode est l'obtention rapide d'un positionnement sensoriel relatif d'un ensemble de produits sans nécessiter la phase d'entraînement et de consensus du panel de dégustateurs.

Ce travail permettra à Nomacorc de continuer à affiner ses connaissances sur ce cépage emblématique de Suisse et ainsi améliorer la préconisation de la perméabilité la mieux adaptée aux différents styles de Chasselas produits.



\* Apport d'oxygène moyen en 18 mois



# L'EIC se présente à Cité-Métiers 2012

Serge Hautier, professeur EIC

L'Ecole d'ingénieurs de Changins, hôte d'honneur à Cité-Métiers 2012 : une double première. Pour l'EIC, c'était la première participation à cette manifestation et pour les organisateurs de la plus grande exposition nationale sur les métiers et la formation, c'était la première fois qu'ils désignaient un hôte d'honneur. Le défi était de taille : animer un stand de 100 m<sup>2</sup> durant 6 jours, du mardi au dimanche, pour faire découvrir notre institution et nos professions à des jeunes de 12 à 16 ans. Le pari est réussi : plus de 2'000 jeunes sont venus reconnaître des odeurs typiques du vin, identifier levures et bactéries au microscope et s'émerveiller de produire en deux coups de pédale un plant greffé sur une machine idoine, le tout dans un cadre ludique et coloré. Durant la semaine, des vagues d'enfants venus avec leur classe se sont succédées. Parfois venus uniquement pour recevoir une boîte de bonbons à l'effigie de l'EIC, les jeunes visiteurs, forcés par le parcours proposé, ont été gentiment obligés de découvrir nos métiers, pour leur plus grande satisfaction.

Le slogan de l'édition 2012 était « la formation, ça bouge ! ». Cette formule correspondait à nos trois écoles. La HES présentait son master qui ouvrira en septembre 2013, un master en Life Sciences orientation « viticulture et œnologie », créé au niveau national, consécutif à notre bachelor homologué. La future Ecole Supérieure (ES) de technicien vitivinicole, dont le démarrage est prévu en août 2013, présentait son profil de formation. Avec une proportion égale entre branches techniques et gestion d'entreprise, cette formation initiera une grande mutation voulue par la profession. Les cours seront toujours compatibles à la préparation des brevets fédéraux de viticulteur et de caviste. Enfin, l'Ecole du Vin présentait un futur brevet fédéral en sommellerie qui vient d'être accepté par l'OFFT. Avant de venir à notre rencontre, bien des jeunes ignoraient tout de nos formations et de nos métiers ; pour preuve, cette anecdote entendue plusieurs fois : « Sommelier, c'est celui qui fait les semelles... »



Pour réussir ce salon, quelque 23 collaborateurs de l'école ainsi que 16 anciens étudiants genevois sont venus durant une ou plusieurs demi-journées pour animer le stand pendant les 6 jours de cette manifestation. Ceci, sans compter les collaborateurs qui ont œuvré dans l'ombre pour concevoir, monter, entretenir et démonter le stand. Un grand merci à tous les protagonistes de cette réussite. Plusieurs « anciens » ont déjà annoncé leur candidature pour animer l'édition 2015. Un soutien de plus pour nous encourager à revenir.

## JOURNÉES DE PRÉPARATION AUX EXAMENS D'ENTRÉE (pour futurs étudiants HES) EN 2013

Organisés sur quelques jours, des cours de formation en viticulture et en œnologie sont dispensés par des animateurs professionnels. Ils permettent aux stagiaires de se perfectionner, de compléter les connaissances acquises lors du stage et d'approfondir certains points spécifiques. Les journées de préparation aux examens d'entrée ne sont pas obligatoires mais vivement conseillées par l'Ecole.

**VITICULTURE** 24 avril 2013

**OENOLOGIE** 25 avril 2013 et 26 avril 2013 \*

Lieu : Ecole d'Ingénieurs de Changins, 1260 Nyon / Horaires : 8h50 – 12h15 / 13h15 – 16h40

Coût de la formation : CHF 80.- la journée et CHF 40.- la \* 1/2 journée

**DATE DES EXAMENS D'ENTRÉE 2013**  
**la semaine 27, du 1<sup>er</sup> au 5 juillet 2013**

## Le spécialiste de vos installations vinicoles

Distributeur officiel des marques :



Matériel de réception



Matériel de chai



Cuves de vinification



Mise en bouteilles



Refrigidisseurs / réchauffeurs



Cuves en inox



Pressoirs



Filtres tangentiels



Etiqueteuses

## Cérémonie des Promotions de l'EIC

**VENDREDI 14 DÉCEMBRE 2012 À 14H30**  
**Des lauréats honorés par M. Philippe**  
**Leuba, Conseiller d'Etat**

C'est en présence de M. Philippe Leuba, Conseiller d'Etat, Chef du Département de l'Economie et du Sport du Canton de Vaud qu'ont été remis les diplômes de l'Ecole d'Ingénieurs de Changins (EIC) ainsi que les Brevets

fédéraux de viticulteur et de caviste. En tout, 6 étudiants ont reçu le diplôme de l'Ecole spécialisée (ESp), 17 leur titre d'Œnologue et de Bachelor HES-50 en Œnologie et 7 leur Brevet fédéral.



### Filière HES-50 Œnologie (HES 09-12), recevant également le titre d'Œnologue

Cette année, ce sont 17 diplômés de Bachelor of Science HES-50 en Œnologie qui ont été délivrés. Ces diplômés reçoivent également le titre d'Œnologue selon les résolutions de l'OIV (Organisation internationale de la Vigne et du Vin), dont la Suisse est membre. Au terme de leur formation de 3 ans à plein temps, ces diplômés ont acquis des connaissances et compétences très pointues dans les domaines de la viticulture et de l'œnologie, ces 2 sciences étant enseignées à part égale dans le cursus proposé par l'Ecole de Changins. Les lauréats ont également reçu un bagage solide en économie, marketing et gestion d'entreprise. La filière Œnologie de la HES-50 est filière unique au plan national.

Œnologues, volée 2009-2012 : **Fernand Nicolas CAMALLONGA, Matteo CAVADINI, Olivier CONNE, Cédric DELACQUIS, Lucie DETHURENS, Jean DIETRICH, Florian FAVRE, Madeline GAUYE, Axel JAQUEROD, Aïda LIPS, Philippe MARTIN, Fabien MONACHON, Gilles MUSY, Eric PERRUCHOUD, Raphaël PICONNET, Jochem SCHELLENS, Katia ZUFFEREY**

Photos des diplômés sur notre site internet  
[www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

### Ecole Spécialisée en viticulture, œnologie et arboriculture

L'Ecole Spécialisée de Changins accueille les étudiants au bénéfice d'un CFC de viticulteur ou de caviste ainsi que tous les CFC du champ professionnel de l'agriculture, pour leur dispenser une formation supérieure dans ces domaines. Cette année, ce sont 5 diplômés en Œnologie et 2 diplômés en viticulture qui ont été délivrés. Ces diplômés ont achevé un cursus de 2 ans en cours d'emploi pour chacune des filières suivies. Dès 2013, L'Ecole Supérieure de Technicien/ne vitivinicole remplacera l'Ecole Spécialisée actuelle. Cette nouvelle formation sera proposée sur 24 mois à plein temps ou 48 mois à temps partiel et débutera en septembre 2013.

Diplômes d'œnologie : **Bin XUE, Kevin BERCLAZ, Patrick SANDOZ, Boris DUFEY, Cédric GUILLOD**  
Diplômes de viticulture : **Fabrice DUCRET, Cédric GUILLOD**

### Brevets de viticulteur et de caviste

La session 2012 des examens finaux du brevet fédéral de viticulteur, arboriculteur et caviste a permis à 4 viticulteurs et 3 cavistes de recevoir leur titre. Pour rappel, la filière brevet-maîtrise permet aux candidats de certifier leurs compétences en tant que chef d'entreprise. Les modules préparatoires sont dispensés par l'Ecole d'Ingénieurs de Changins pour la partie technique et par Agrilogie pour la partie gestion. Enfin, la coordination des examens finaux du brevet et de la maîtrise s'effectue sous l'égide d'AGORA. Plus d'informations sont disponibles sur [www.agora-romandie.ch](http://www.agora-romandie.ch).

Brevets de viticulteur : **Alexis BORTER, Yann CHAMOSON, Adrien GOSTELI, Patrick SANDOZ**  
Brevets de caviste : **Boris DUFEY, Jérémie RODUIT, Patrick SANDOZ**

#### Pour tout renseignement complémentaire

M. Conrad Briguet, Directeur – [conrad.briguet@eichangins.ch](mailto:conrad.briguet@eichangins.ch)  
Mme Nadia Tabur, Assistante de direction – [nadia.tabur@eichangins.ch](mailto:nadia.tabur@eichangins.ch)  
M. Loïc Bardet, AGORA, Lausanne, 021/614.04.73

# Sécurité:

## Un nouvel étiquetage des toxiques en vue!

Philippe Cossy, service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA), Grange-Verney 2, Moudon [VD], spaa@bul.ch ou philippe.cossy@bul.ch, tél. 021 557 99 18 et fax 021 557 99 19, www.spaa.ch ou www.bul.ch

A peine les symboles européens orange de danger approuvés par les utilisateurs que voilà un nouveau changement en matière d'étiquetage des produits toxiques. Ces derniers sont, depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2012, peu à peu remplacés par le standard mondial développé par l'ONU, le SGH, constitué de neuf symboles noir sur fond blanc bordé de rouge. Les produits munis de «l'ancienne» étiquette peuvent être écoulés jusqu'à fin 2017, un peu plus tard pour les produits phytosanitaires (juin 2018).

### SGH : Système général harmonisé

Le SGH est un système de classification et d'étiquetage des produits chimiques qui a pour but d'harmoniser, au niveau mondial, la communication des dangers relative à ces produits. Le but étant de renforcer la protection de la santé humaine et de l'environnement sur l'entier du globe mais aussi de simplifier le commerce international des produits chimiques. Le passage à ce système d'étiquetage s'échelonne en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2012 jusqu'au 1<sup>er</sup> juin 2015, date à laquelle tous les nouveaux produits devront être étiquetés selon le standard SGH. Font exception les produits phytosanitaires, pour lesquels ce nouvel étiquetage devra être définitivement adopté 3

ans plus tard (1<sup>er</sup> juin 2018). Pendant la phase de transition, il ne sera pas possible d'avoir un double étiquetage sur les produits; par contre, les fiches de données de sécurité (FDS) doivent présenter les catégories de dangers dans les deux systèmes, de manière à habituer les utilisateurs.

### La classe de toxicité typiquement helvétique a de la peine à se faire oublier!

En fin d'année 2012, encore un tiers de la population pensait toujours que les produits chimiques portaient une étiquette précisant leur classe de toxicité. Or, c'est déjà depuis 2005 que la Suisse s'est alignée au système d'étiquetage utilisé dans l'Union européenne, basé sur des symboles de danger orange avec indications de danger, phrases de risque et de sécurité. On peut imaginer que le long délai de transition qui avait été admis, portant jusqu'à 2010, soit pour quelque chose dans la méconnaissance observée chez les utilisateurs de produits chimiques! Espérons que cette nouvelle transition se fasse plus clairement et qu'en 2018, tout utilisateur de produits dangereux sera parfaitement à l'aise avec ce nouvel étiquetage!

CONNAISSEZ-VOUS CES SYMBOLES ?



## SIGNIFICATION DES NOUVEAUX SYMBOLES



### TRÈS TOXIQUE !

Peut provoquer la mort ou entraîner de graves intoxications, déjà avec de très petites quantités.



### ATTENTION DANGEREUX !

Peut causer des irritations cutanées, des allergies, des eczémas ou une somnolence. Intoxication possible dès le premier contact avec le produit. Peut aussi endommager la couche d'ozone.



### DANGEREUX POUR LE MILIEU AQUATIQUE !

Peut nuire, en faibles quantités déjà, aux organismes aquatiques (poissons, insectes et plantes), immédiatement ou sur le long terme.



### COMBURANT !

Peut provoquer un incendie ou attiser un feu. Libère de l'oxygène lorsqu'il brûle et requiert donc un moyen d'extinction du feu adapté. Il est impossible d'éteindre le feu.



### EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE !

Peut prendre feu au contact d'une flamme, d'une étincelle, de l'air, de l'eau ou sous l'effet de la chaleur, en cas de choc ou de frottement. Susceptible de s'enflammer spontanément s'il n'est pas stocké correctement.



### GAZ SOUS PRESSION !

Contient des gaz comprimés, liquéfiés ou dissous. Les gaz inodores ou invisibles peuvent se disperser sans attirer l'attention. Les récipients peuvent exploser sous l'effet de la chaleur ou s'ils sont déformés.



### CORROSIF !

Peut provoquer de graves brûlures en cas de contact avec la peau ou les yeux. Susceptible d'endommager certains matériaux (p. ex. textiles). Nocif pour les animaux, les plantes et les matériaux organiques de toute sorte.



### DANGEREUX POUR LA SANTÉ !

Peut endommager certains organes. Susceptible de porter gravement atteinte à la santé, immédiatement ou à long terme, de provoquer un cancer, d'endommager les gènes, la fertilité ou le développement. Potentiellement mortel.



### EXPLOSIF !

Peut exploser au contact d'une flamme ou d'une étincelle, sous l'effet de la chaleur ou en cas de choc ou de frottement. Susceptible d'exploser spontanément s'il n'est pas stocké correctement.

## Nouvel étiquetage mais même principe

Si les symboles (aussi appelés pictogrammes) changent de couleur et quelque peu de forme, le concept reste le même : une accroche visuelle (pictogramme), complétée par des mentions de danger et des conseils de prudence. La plupart des nouveaux pictogrammes sont très semblables aux anciens, la croix ayant été cependant remplacée par le point d'exclamation. Deux nouveaux symboles ont aussi vu le jour : l'un pour les gaz sous pression et l'autre, pour signaler le danger pour certains organes cibles ou par inhalation. Pour les mentions de danger, les actuelles phrases de risque (codées R) sont remplacées par les phrases H (Hasard) et les conseils de prudence (actuellement les phrases codées S) le sont par les phrases P (Precautionary).

## Liens utiles

Pour en savoir plus sur la thématique, les liens suivants sont à consulter :

- [www.infochim.ch](http://www.infochim.ch)
- [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)
- [www.parchem.bag.admin.ch](http://www.parchem.bag.admin.ch)
- [www.fr.wikipedia.org/wiki/Système\\_général\\_harmonisé](http://www.fr.wikipedia.org/wiki/Système_général_harmonisé)
- [www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/classification-produits/nouvelle-classification.html](http://www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/classification-produits/nouvelle-classification.html)

## Le changement n'a pas que des défauts ...

S'habituer encore une fois à un nouvel étiquetage peut paraître contraignant ou ennuyeux mais présente l'avantage de nous rappeler à tous, nous les utilisateurs, que nous manipulons souvent des produits dangereux pour la santé et pour l'environnement. En effet, ces produits sont encore plus surnois lorsqu'ils sont utilisés de manière routinière et devoir se pencher sur une nouvelle étiquette ravivera la volonté de tout bon professionnel de les utiliser selon les bonnes pratiques, de s'assurer de leur bon stockage et de s'en protéger en portant les équipements de protection individuelle (EPI) adéquats. A ce sujet, nous sommes à votre disposition pour mieux vous renseigner! ■

# agenda

CONFÉRENCES, EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES - ORGANISATIONS, ASSOCIATIONS, ENTREPRISES PROFESSIONNELLES - ÉVÈNEMENTS, DIVERTISSEMENTS

## MARS

**1<sup>er</sup> mars au 30 septembre 2013**

### VOXINOX

Radio internet régulièrement sur le vin  
[www.voxinox.ch](http://www.voxinox.ch)

**1<sup>er</sup> mars au 9 avril 2013**

Mardis 16:45 - 18:15

### CAV'AU VERRE

Aigle (VD) / [info@aigle-tourisme.ch](mailto:info@aigle-tourisme.ch)

**2 mars 2013** 10:00 - 17:00

### LE FESTIVAL

### DES VIEUX MILLÉSIMÉS

Morges (VD) / [www.vieux-millesimes.ch](http://www.vieux-millesimes.ch)

**15 au 24 mars 2013**

### CONCOURS DE DÉGUSTATION - APPELLATIONS

Yverdon (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

**21 - 27 mars 2013**

### EXPOVINA PRIMAVERA

Oerlikon (ZH) / [www.expovina-primavera.ch](http://www.expovina-primavera.ch)

**23 mars 2013**

### FÊTE DE LA TAILLE

Chamoson (VD) / [www.chamoson.ch](http://www.chamoson.ch)

**29 mars au 27 octobre 2013**

### LAVAUX PANORAMIC - TRAIN TOURISTIQUE

Lavaux (VD) / [www.lavaux-panoramic.ch](http://www.lavaux-panoramic.ch)

## AVRIL

**5 au 13 avril 2013**

### CULLY JAZZ FESTIVAL

Cully (VS) / [www.cullyjazz.ch](http://www.cullyjazz.ch)

**17 au 22 avril 2013**

### ARVINIS

Morges (VD) / [www.arvinis.com](http://www.arvinis.com)



**18 avril 2013**

### 26<sup>e</sup> AG UNION SUISSE DES ŒNOLOGUES

Morges (VD) / [www.usoe.ch](http://www.usoe.ch)

**19 au 21 avril 2013**

### MONDIAL DU MERLOT

Sierre (VS) / [www.vinea.ch](http://www.vinea.ch)

**20 avril 2013**

### FÊTES DES VINS DU PRINTEMPS

Salquenen (VS) / [www.salgesch.ch](http://www.salgesch.ch)



**24 au 26 avril 2013**

### PRÉPARATION AUX EXAMENS (VITICULTURE-ŒNOLOGIE)

Changins sur Nyon (VD) / [www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

**26 avril 2013**

### CONCOURS DE DÉGUSTATION - CÉPAGES ROUGES

Echallens (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

**27 - 28 avril 2013**

### DÉGUSTATION DE PRINTEMPS

Luins (VD) / [gillesfavre@hotmail.com](mailto:gillesfavre@hotmail.com)

## MAI

**1 et 4 au 5 mai 2013** dès 11:00

### CAVES OUVERTES SUISSE ALLEMANDE

Suisse allemande / [www.offeneweinkeller.ch](http://www.offeneweinkeller.ch)

**3 au 4 mai 2013**

### CAVES OUVERTES - NEUCHÂTEL

Canton de Neuchâtel (NE) / [www.ovpt.ch](http://www.ovpt.ch)

**3 au 5 mai 2013**

### FÊTE DU VIN NOUVEAU

Cressier (NE) / [www.feteduvin.ch](http://www.feteduvin.ch)

**4 mai 2013** 9:00 - 17:00

### EPESSES NOUVEAU

Epesses (VD) / [www.epesses-nouveau.ch](http://www.epesses-nouveau.ch)

**9 au 11 mai 2013** 11:00 - 19:00

### CAVES OUVERTES - VALAIS

Valais (VS) / [www.lesvinsduvalais.ch](http://www.lesvinsduvalais.ch)

**11 au 13 mai 2013**

### SÉLECTIONS DES VINS DU VALAIS

Sierre (VS) / [www.lesvinsduvalais.ch](http://www.lesvinsduvalais.ch)

**17 au 19 mai 2013**

### CAVES OUVERTES - VULLY

Vully (VD-FR) / [www.vin-vully.ch](http://www.vin-vully.ch)

**18 au 19 mai 2013**

### WYPROB

Chavannes (BE) / [www.schafis.ch](http://www.schafis.ch)

**18 au 19 mai 2013** 10:00 - 19:00

### CAVES OUVERTES - VAUD

Vaud (VD) / [www.vins-vaudois.com](http://www.vins-vaudois.com)

**25 mai 2013**

### CAVES OUVERTES - GENÈVE

Canton de Genève (GE)

[www.lesvinsdegeneve.ch](http://www.lesvinsdegeneve.ch)

**25 mai 2013** 10:00 - 16:00

### MARCHÉ DES VINS

Chardonne (VD) / [www.chardonne.ch](http://www.chardonne.ch)

**25 au 26 mai 2013** 11:00 - 18:00

### L'AVENTURE DU VIN

Daucher (BE) / [www.bielerseewein.ch](http://www.bielerseewein.ch)

**25 au 26 mai 2013**

### CAVES OUVERTES - TESSIN

Canton du Tessin (TI) / [www.ticinowine.ch](http://www.ticinowine.ch)

**28 au 30 mai 2013**

### SÉLECTIONS DES VINS DE NEUCHÂTEL

Cernier (NE) / 032 889 3630

**28 au 31 mai 2013**

### SÉLECTIONS DES VINS DE GENÈVE

Lully (GE) / [www.lesvinsdegeneve.ch](http://www.lesvinsdegeneve.ch)

**30 mai 2013**

### CONCOURS DE DÉGUSTATION - MÉMOIRE

Yvorne (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

## JUIN

**1 au 2 juin 2013**

### FÊTE DE LA FLEUR D'AMIGNE

Vétroz (VS) / [www.amigne.ch](http://www.amigne.ch)

**4 au 6 juin 2013**

### SÉLECTIONS DES VINS VAUDOIS

Lausanne (VD) / [www.vins-vaudois.com](http://www.vins-vaudois.com)

**7 au 8 juin 2013**

### MONDIAL DU CHASSELAS

Lausanne (VD) / [www.mondialduchasselas.com](http://www.mondialduchasselas.com)

**7 au 8 juin 2013**

### PORTES OUVERTES ACW

Wädenswil (ZH) / [www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch)

**13 juin 2013**

### CONCOURS DE DÉGUSTATION - MILLÉSIMÉS BLANCS

Cully (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

**21 au 30 juin 2013**

### FESTIVAL CULLY CLASSIQUE

Cully (VD) / [www.cullyclassique.ch](http://www.cullyclassique.ch)

**24 au 29 juin 2013**

### GRAND PRIX DU VIN SUISSE

Sierre (VS) / [www.vinea.ch](http://www.vinea.ch)

**29 juin 2013** 15:00 - 22:00

### 12<sup>e</sup> ROUTE GOURMANDE

Vully fribourgeois (FR) / [www.levully.ch](http://www.levully.ch)

## JUILLET

**1 au 5 juillet 2013**  
**EXAMENS D'ENTRÉE EIC**

Changins sur Nyon (VD) / [www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

**5 juillet au 30 août 2013**

20:00 - 22:00

**CONCERT SUR LES QAIS**

Lutry (VD) / 079 629 14 41

**13 juillet 2013** dès 10:00

**RALLYE PÉDESTRE**

Tartegnins (VD) / [www.tartegnins.ch](http://www.tartegnins.ch)

**16 au 19 juillet 2013**  
**INTERNATIONALE**  
**WEINPRÄMIERUNG ZÜRICH**

Zurich (ZH) / [www.iwzp.ch](http://www.iwzp.ch)

**21 juillet 2013**

**BALADE GOURMANDE**

Vully vaudois (VD)

[www.balade-gourmande-vully.ch](http://www.balade-gourmande-vully.ch)

## AOÛT

**16 au 18 août 2013**  
**MONDIAL DU PINOT NOIR**

Sierre (VS) / [www.vinea.ch](http://www.vinea.ch)

**21 au 23 août 2013**

**SEMAINE DU SOIR**

Luins (VD) / [gillesfavre@hotmail.com](mailto:gillesfavre@hotmail.com)

**26 août au 21 septembre 2013**

**SEMAINES DES VINS**

Varonne (VS) / [www.provaren.ch](http://www.provaren.ch)

**28 août 2013** 16:00 - 19:30

**CONCOURS DE DÉGUSTATION -**  
**MILLÉSIMÉS BLANCS**

Aubonne (VD) / 079 622 8695

**30 août 2013**  
**AG ASSOCIATION DES**  
**DIPLOMÉS DE CHANGINS**

Tessin / 078 712 49 84

**31 août 2013**  
**BALADE AU FIL DU GOÛT**

Vignoble de Morges (VD)

[www.morges-tourisme.ch](http://www.morges-tourisme.ch)

**31 août 2013**  
**JOURNÉE DÉCOUVERTE**  
**DES FORMATIONS CHANGINS**

Changins sur Nyon (VD) / [www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

## SEPTEMBRE

**5 au 6 septembre 2013**  
**CONCOURS DE DÉGUSTATION -**  
**APPELLATIONS**

Lunis (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

**6 au 8 septembre 2013**

**VINEA**

Sierre (VS) / [www.vinea.ch](http://www.vinea.ch)

**6 au 8 septembre 2013**

**FÊTE DU VIN**

La Neuveville (BE) / [www.feteduvin.net](http://www.feteduvin.net)

**7 septembre 2013**

**FÊTE DES CÉPAGES**

Mont-sur-Rolle (VD)

[www.vins-mont-sur-rolle.ch](http://www.vins-mont-sur-rolle.ch)

**7 septembre 2013**

**FÊTE DU VIGNOBLE**

Visperterminen (VS) / [www.lesvinsduvalais.ch](http://www.lesvinsduvalais.ch)

**7 septembre 2013**

**SEMI-MARATHON**  
**DES CÔTES DE L'ORBE**

Orbe (VD)

[www.semi-marathon-des-cotes-de-l-orbe.ch](http://www.semi-marathon-des-cotes-de-l-orbe.ch)

**7 au 8 septembre 2013** 11:00 - 19:00

**ROUTE DU VIN**

Douanne (BE) / [www.bielersewein.ch](http://www.bielersewein.ch)

**7 au 8 septembre 2013** dès 10:00

**BALADE DANS LE VIGNOBLE**

Ollon (VD) / [www.vin-ollon.ch](http://www.vin-ollon.ch)

**8 septembre 2013** 10:00 - 18:00

**ROUTE GOURMANDE**

Chailly-sur-Montreux (VD)

[www.routegourmande.ch](http://www.routegourmande.ch)

**10 au 11 septembre 2013**  
**SOUTENANCE DES TRAVAUX**  
**DE BACHELORS**

Changins sur Nyon (VD) / [www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

**11 septembre 2013**

**SWISS WINE NIGHT**

Berne (BE) / [www.swisswine.ch](http://www.swisswine.ch)

**11 au 12 septembre 2013**  
**SÉLECTIONS DES VINS**  
**DU VALAIS**

Sierre (VS) / [www.lesvinsduvalais.ch](http://www.lesvinsduvalais.ch)

**12 septembre 2013** 17:00 - 23:00

**NUIT DES SAVEURS**

Morat (FR) / [www.murtentourismus.ch](http://www.murtentourismus.ch)

**13 au 22 septembre 2013**

**COMPTOIR SUISSE**

Lausanne (VD) / [www.comptoir.ch](http://www.comptoir.ch)

**14 au 19 septembre 2013**  
**CONCOURS DE DÉGUSTATION**

Lausanne (VD) / [www.verredor.ch](http://www.verredor.ch)

**14 septembre 2013** 9:00 - 24:00

**MARCHÉ CAMPAGNARD**

**DE CHÂTEL-SUR-BEX**

Bex (VD) / [www.lecac.ch](http://www.lecac.ch)

**14 septembre 2013** dès 9:00

**MARCHE DES CÉPAGES**

Sierre (VS) / [www.sierre.ch](http://www.sierre.ch)

**14 septembre 2013**

**LE TEMPS DU CORNALIN**

Flanthey (VS) / [www.letempsducornalin.ch](http://www.letempsducornalin.ch)

**15 septembre 2013** dès 10:00

**BALADE GOURMANDE**

Arnex sur Orbe (VD)

[www.baladegourmande.ch](http://www.baladegourmande.ch)

**14 au 15 septembre 2013**

**FÊTE DES VENDANGES**

Russin (GE) / [www.opage.ch](http://www.opage.ch)

**15 septembre 2013** dès 10:00

**BALADE GOURMANDE**

Arnex sur Orbe (VD)

[www.baladegourmande.ch](http://www.baladegourmande.ch)

**20 au 21 septembre 2013**

**FÊTE DU VIN**

Varonne (VS) / [www.leukerbad.ch](http://www.leukerbad.ch)

**21 septembre 2013** 10:00 - 18:00

**FÊTE DU RAISIN**

Féchy (VD) / [www.fechy.ch](http://www.fechy.ch)

**21 au 22 septembre 2013**

**FÊTE DES VENDANGES**

Praz (FR) / [www.levully.ch](http://www.levully.ch)

**25 au 27 septembre 2013**

**TRÛELETE**

Douanne (BE) / [www.truelete.ch](http://www.truelete.ch)

**27 au 29 septembre 2013**

**FÊTE DES VENDANGES**

Neuchâtel (NE) / [www.fete-des-vendanges.ch](http://www.fete-des-vendanges.ch)

**27 au 29 septembre 2013**

**FÊTE DES VENDANGES**

Lutry (VD) / [www.fetedesvendanges.ch](http://www.fetedesvendanges.ch)

**21 au 22 et**

**28 au 29 septembre 2013**

**DIMANCHE DES VENDANGES**

Cerlier (BE) / [www.tourismus-erlach.ch](http://www.tourismus-erlach.ch)

**28 au 29 septembre 2013**

**LÄSET-SUNNTIGE**

Gléresse (BE) / [www.laeset-sunntige.ch](http://www.laeset-sunntige.ch)

FISCHER ET BERTHOUD

Deux marques – un objectif

**FISCHER**

plus de 60 Ans

**BERTHOUD®**

Vos points d'assistance régionales:

1040 Echallens:	Schiffmann SA	tél. 021 881 11 30
1113 St-Saphorin-sur-Morges:	Atelier CoPra Sàrl	tél. 021 803 79 00
1168 Villars-sous-Yens:	Lagrico Sàrl	tél. 021 800 41 49
1233 Bernex:	Atelier mécanique Jacques Graf	tél. 022 757 42 83
1242 Satigny:	Grunderco SA	tél. 022 989 13 30
1252 Meinier:	Saillet & Cie	tél. 022 750 24 24
1258 Perly:	Blondin Michel	tél. 022 771 19 16
1401 Yverdon-les-Bains:	Agritechnique, Bernard Hollenstein	tél. 024 425 85 22
1438 Method:	Grunderco SA	tél. 024 459 17 71
1510 Moudon:	Deillon Bernard SA / Cedima SA	tél. 021 905 12 96
1530 Payerne:	Agri Dubey SA	tél. 026 662 47 60
1740 Neyruz:	Tschiemer H & R	tél. 026 401 02 77
1853 Yvoire:	Gigandet SA	tél. 024 466 13 83
1906 Charrat:	Chappot SA	tél. 027 744 12 51
3225 Müntschemier:	Jampen Landmaschinen AG	tél. 032 313 24 06
3960 Sierre:	Agrol-Sierre	tél. 027 455 12 69
6513 Monte Carasso:	S. Morisoli & Figli SA	tél. 091 825 16 79

**FISCHER**  
plus de 60 Ans  
**BERTHOUD®**

**FISCHER nouvelle Sàrl**  
**Votre spécialiste de pulvérisation**  
1868 Collombey-le-Grand  
En Boverly A, tél. 024 473 50 80  
[www.fischer-sarl.ch](http://www.fischer-sarl.ch)

**Z** Zimmermann sa

**PaliSystem**  
Fabrication suisse

[www.zimmermannsa.ch](http://www.zimmermannsa.ch)

**PIQUETS DE VIGNE**

PIQUETS INTERMÉDIAIRES

- ZIGI R25
- ZIGI XL
- ZIGI 48/35
- ZIGI PRO
- OMEGA

**Galvanisés à chaud  
100 microns**

PIQUETS DE TÊTE

- ZIGI R80
- ZIGI R60
- FER T

**Ecarteurs de fils  
pour tous les piquets**

**TOUT POUR LE PALISSAGE**  
Echelas-tuteurs, amarres, fils Crapo et Crapal,  
tendeurs, attaches et protections diverses  
pour les plantes

**F. ZIMMERMANN SA**   
**1268 BEGNINS**  
1932 - 2012  
**Tél. 022 366 13 17 – Fax 022 366 32 53**



**Prestations de service et conseil  
en viticulture et œnologie**

- Conseil et suivi œnologique et viticole
- Analyses œnologiques pointues (GCMS / Audit O<sub>2</sub>)
- Analyses sensorielles
- Analyses de sols et parcelles / Photos aériennes
- Conception de cave / Développement d'entreprise
- Expertises viticoles et œnologiques

**ECOLE D'INGENIEURS DE CHANGINS**

[www.eichangins.ch](http://www.eichangins.ch)

+ 41 22 363 40 50 - [office@eichangins.ch](mailto:office@eichangins.ch)



**POUR UNE VITICULTURE MODERNE COURONNÉE DE SUCCÈS**

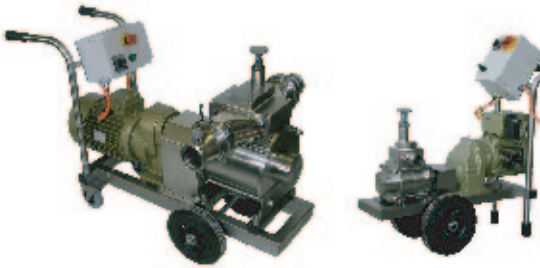
**PÉPINIÈRES VITICOLES ANDREAS MEIER & Co.** | 5303 Würenlingen

T 056 297 10 00 | F 056 297 10 01 | [office@rebschule-meier.ch](mailto:office@rebschule-meier.ch) | [www.vignes.ch](http://www.vignes.ch)



# DEPUIS 125 ANS A VOTRE SERVICE

## LES POMPES SMILE INOX



## GESTION DE TEMPERATURE



## LES POMPES PERISTALTIQUES



## LES POMPES SMILE FLEX



### Dupenloup SA

9, chemin des Carpières  
1219 Le Lignon - Genève  
Tél : 022 796 77 66  
Mail : contact@dupenloup.ch



MAISON FONDÉE EN 1888  
**FAITES CONFIANCE  
AU SPÉCIALISTE**

**DUPENLOUP SA**  
FABRIQUE DE POMPES  
MATÉRIEL POUR L'INDUSTRIE

**Afin de mieux vous servir : partenariat commercial et technique  
entre Dupenloup SA et Oeno-Pôle Sàrl.**

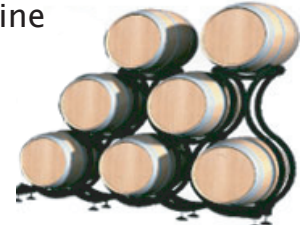
### Cuves inox

De tous types.  
Standard ou  
sur mesure



**OENO  
PÔLE**  
*Au service de la qualité*

### Supports à barriques OXOline



### Etiqueteuses CDA



### Egrappoirs Pompes à vendange



### Pressoirs Europress



### Echangeurs de chaleur



### Flottation

Oeno-Pôle Sàrl  
CP 57, 1183 Bursins

Tél : 078 716 40 00  
Mail: info@oeno-pole.ch

Et bien plus sur :  
**WWW.OENO-POLE.CH**



**Tirage :** 2000 ex**Diffusion :** aux membres de l'Association des diplômés de Changins, aux Autorités et services fédéraux et cantonaux de viticulture, œnologie et arboriculture, aux Ecoles et stations de recherche concernées, aux annonceurs et par abonnements aux professionnels de la vitiviniculture et l'arboriculture, aux clubs et amateurs de vins.**Editeur :** Association des diplômés de Changins**Rédaction :** Simone de Montmollin, Richard Pfister**Comité de rédaction :** Nicolas Ruedin, Stéphane Gros, Simone de Montmollin, Richard Pfister, Pierre Baumgart**Ont collaborés à ce numéro :** D. Amar, P. Baumgart, St. Burgos, F.-N. Camallonga, O. Conne, Ph. Cossy, S. de Montmollin, D. Fleury, I. Fleury, N. Graff, S. Hautier, F. Lefort, R. Pfister, A.-Cl. Silvestri, N. Tabur, D. Vuagnat, K. Zufferey**Secrétariat de rédaction :** Anne Planquart**Dessins, illustrations :** Pierre Baumgart**Photos :** voir crédits photographiques**Photo de couverture :** Hyphes et fructifications de *Paecilomyces***Conception graphique/réalisation :** Line Roby, Troinex**Impression :** Atar Roto Presse SA, Genève  
Papier magno, certifié FSC**Publicité, abonnement et vente au numéro :**

Secrétariat de l'Association des diplômés de Changins (ADC); 1260 Nyon

Tous droits réservés

## Les méthodes de classement en analyse sensorielle

L'analyse sensorielle est devenue une discipline importante et complémentaire à l'œnologie. Dans certains cas, seuls quelques dégustateurs bien entraînés peuvent suffire afin d'obtenir des observations utiles, pour autant qu'ils respectent quelques règles essentielles. Dans d'autres situations, un panel conséquent doit être réuni.

Quelles sont ces règles, quelles méthodes sont recommandées, et comment les appliquer? Ce dossier fera le point sur les méthodes d'analyse sensorielle utiles à l'œnologie.



Une salle d'analyse sensorielle à l'Ecole d'Ingénieurs de Changins.

## abonnement

Il vous suffit de remplir ce bon et de l'envoyer à : Journal Objectif, Secrétariat de l'Association des diplômés de Changins, 1260 Nyon.

Je m'abonne au Journal Objectif (2 numéros par année au prix de CHF 20.-)

Nom / Prénom Société Adresse NP + localité Tél. Fax E-Mail Date Signature

*Instant  
de vérité...*

*...la garantie  
Diam!*

LE SEUL BOUCHON LIÈGE  
SANS 2,4,6 - TCA QUANTIFIABLE

DER EINZIGE KORKEN OHNE  
QUANTIFIZIERBAREN  
2,4,6,-TCA GEHALT

Diam est le seul bouchon en liège  
qui offre à la fois une parfaite  
homogénéité d'une bouteille à l'autre,  
la maîtrise de différents niveaux  
de perméabilité et qui assure,  
grâce au procédé DIAMANT<sup>®</sup>,  
une neutralité sensorielle\*.  
En préservant les arômes du vin  
tout au long de sa garde, Diam  
est le garant d'une dégustation  
à chaque fois réussie !

[www.diam-cork.com](http://www.diam-cork.com)

**SUBOENO SA**

Matagasses 62 - CH - 1268 Burtigny  
TEL +41 22 366 67 67 - FAX +41 22 366 67 68  
E-mail [admin@winecork.com](mailto:admin@winecork.com)

**DIAM**

Le gardien des arômes

Des vins  
rapidement  
prêts à la mise  
en bouteille?



## Clarification, Harmonisation et Stabilisation 2013

### NaCalit® PORE-TEC

Bentonite calco-sodique granulée pour  
l'adsorption sélective des colloïdes instables.

### HarmoVin® CF

Formulation spécifique permettant d'affiner  
les vins sans en modifier la teinte ni les arômes.  
Sans Caséine.

### VinoStab®

CMC sous forme liquide conjuguant un haut  
pouvoir stabilisant tartrique et une bonne filtrabilité.