objectif

journal des diplômés en viticulture,
œnologie et arboriculture de changins

mars 2018
N° 88

Dossier

AOP/IGP pour les vins suisses
/ p. 19

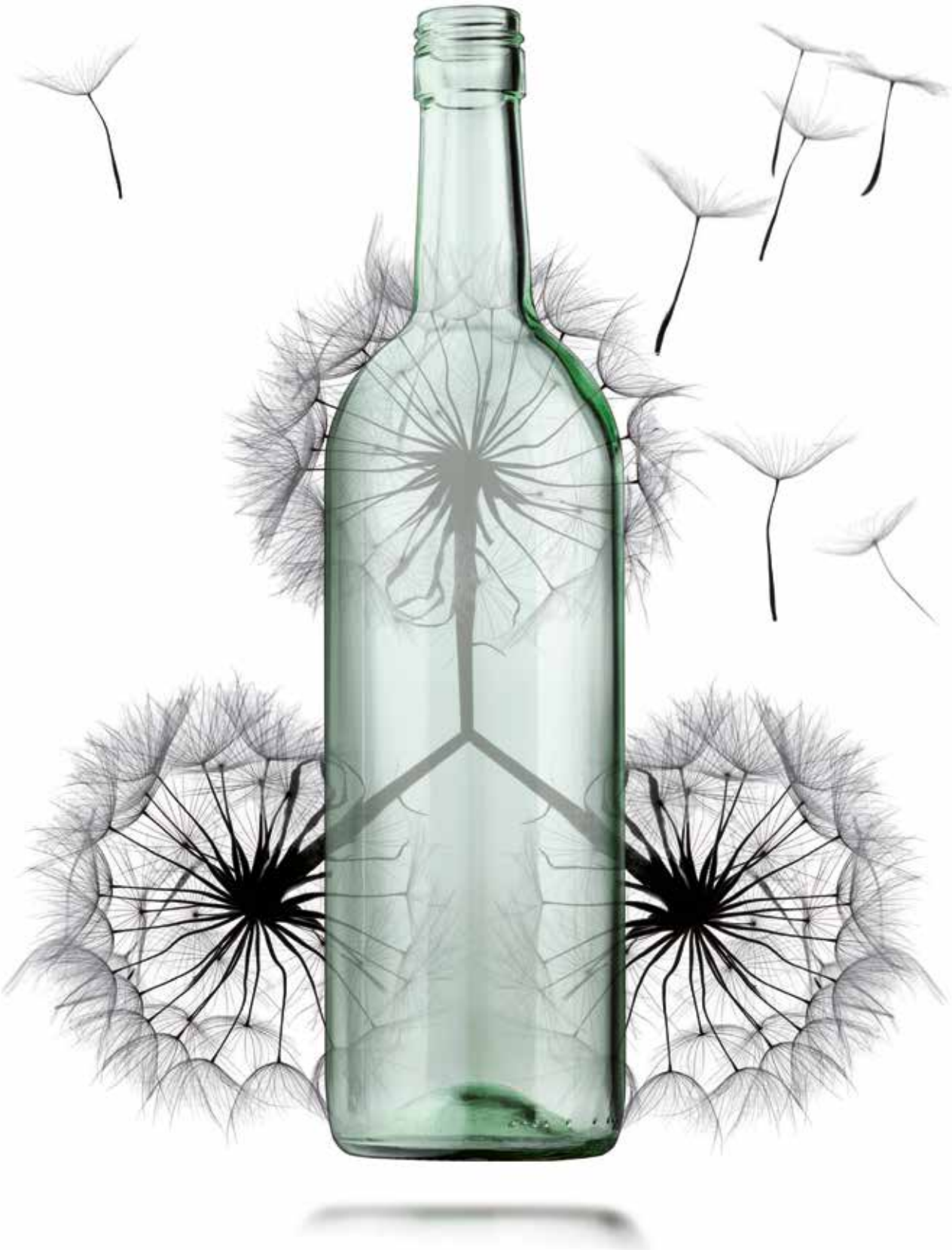
Œnologie

Suivi des fermentations
/ p. 11

Œnologie

Apports d'oxygène durant la mise
/ p. 15

Viticulture - Comportement du Cornalin / p.7



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_2. 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.

Vetropack SA
CH-8180 Bülach, téléphone +41 44 863 34 34, www.vetropack.ch

vetropack

Semper aliquid[1]

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

Grillon (vers 1300-1310): Richard de Fournival, Le Bestiaire d'Amour, Dijon, Bibliothèque municipale, ms. 526, fol. 21 v°. In: Michel Pastoureau, Le Bestiaire du Moyen-Âge, Paris, Seuil, 2011, p. 214. Comme la cigale, le grillon aime tellement manger qu'il en oublie parfois de mourir de faim selon l'imaginaire médiéval.

Si l'eau est « le liquide qui ne fermente pas »[2], elle forme surtout avec le vin un binôme d'opposition fort, celui de nature et culture. L'eau ne connaît pas d'inventeur prométhéen, tandis que le vin est le fruit de la vigne et du travail de l'Homme. En effet, prestement chassé du jardin d'Eden, il avait été condamné par ces mots terribles: « A la sueur de ton front, tu mangeras ton pain »[3] et le premier geste de Noé après le déluge fut de se retrousser les manches et de planter un vignoble. Cela partait sous de bons auspices: « Celui-ci (Noé) nous reposera de nos labeurs et de la peine qu'impose à nos mains le sol qu'a maudit le Seigneur »[4]. Après l'âge tendre, la gueule de bois pour Noé et ses successeurs. Et le prophète Joël d'apostropher ainsi les buveurs de vin: « Ce qu'a laissé la chenille, la sauterelle l'a dévoré; ce qu'a laissé la sauterelle, le grillon l'a dévoré... » puis viennent les criquets et comme un malheur n'arrive jamais seul, les soldats d'une armée ennemie[5]. A ces fléaux sporadiques la nature se mêle puisque l'agronome Columelle l'a bien souligné, « il y a toujours quelque chose qui porte atteinte aux vignes »[6]. Prédateurs et aléas climatiques ne sont pas les seuls dangers. Le Livre des Proverbes ne saurait passer sous silence l'Armageddon du raisin, c'est-à-dire le vigneron fainéant: « Près du vignoble d'un humain dépourvu de bon sens, je suis passé (...). Un peu de sommeil, un peu d'assoupissement, un peu croiser les bras en se couchant et elle vient, elle chemine la pauvreté ». On peut toutefois y remédier plus facilement qu'aux renards et aux sangliers[7].

Le vin est ainsi un « paradis artificiel » puisque le travail pour l'obtenir conditionne l'accès au second. « Je serai le grain qui fertilise le sillon douloureusement creusé »[8]. A vos fossoirs donc.

[1] [Il y a] « toujours quelque chose »... Chaque millésime ou presque apporte son lot de défis. Nous retiendrons le gel pour 2017.
[2] Oddone Longo, in : Dominique Fournier, Salvatore D'Onofrio, *Le Ferment divin*, Paris, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1991, 35-46.
[3] *Genèse*, 1, 17.19.
[4] *Genèse*, 5, 29.
[5] *Joël*, 1, 4-7.
[6] « *Semper aliquid, quod vineas offendat* », qu'il a fait précéder d'un indolent « et pour m'éviter de passer maintenant en revue les mille torts causés par les intempéries ». Il l'avait fait pour l'essentiel au paragraphe précédent concernant les aléas climatiques qui nuisent aux vignobles. Columelle, *De Agricultura*, III, 20, 1-2.
[7] *Cantique*, 2, 15 pour les renards et Psaume, 80, 14 pour les sangliers et autres bêtes des champs. La Bible n'est pas avare des périls qui font trembler le vigneron. Que n'eut-elle connu le phylloxéra!
[8] Charles Baudelaire, « Vin et Haschisch », *Les Paradis artificiels*.

ETICOLLE
L'étiquette autocollante

www.eticolle.ch

Haute Couture.

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

Damit das Kleid Ihrer Flasche
Der Güte Ihres würdig ist.

Perché l'abito della vostra bottiglia sia
all'altezza di quello del vostro vino.

L'ETIQUETTE

Partenaire: / Partner: / Partenaire:

Grand Prix du Vin Suisse
Grosser Preis des Schweizer Weins
Gran Premio del Vino Svizzero
Swiss Wine Award

'13 MONDIAL DES PINOTS SUISSE - SWITZERLAND

MONDIAL du MERLOT & ASSEMBLAGES

Irrigation
goutte à goutte
de la vigne

NETAFIM UniWine

Goutte à goutte
PROFESSIONNEL
Dès 0.57 ct/ml

- Très grande résistance au colmatage.
- Autorégulant (diff. de hauteur 35 m).
- Posé au sol ou suspendu au fil.
- Gouteurs intégrés.

CCD SA
IRRIGATION

Chemin de l'Autoroute 5, 1926 FULLY
Tél. 027 746 33 03 - Fax. 027 746 33 11
www.ccdsa.ch Mail : ccdsa@bluewin.ch

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
Pompe à graisse électrique

AgriTechno
Z.I. En Publoz 11 / CH-1073 Savigny
Tél. 021 784 19 60
E-mail : info@agritechno.ch
www.agritechno.ch

DOSSIER

19

AOP/IGP, une opportunité pour les vins suisses ?

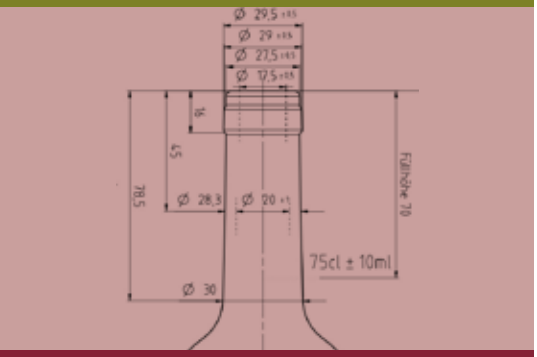
Les opportunités et conditions pour un développement de valeur dans la filière vin suisse ont été présentées lors des Ateliers économiques d'Agrovina 2018. Ce dossier en fait la synthèse.

VITICULTURE

7

Comportement du Cornalin en Valais

Rôle de l'entretien du sol et de la fumure azotée



ŒNOLOGIE

15

Apports en oxygène

Impact de l'installation de mise en bouteille

SOMMAIRE

n° 88
mars | 18

PATRIMOINE 1
Semper aliquid

ÉDITO 5
La connaissance... grâce à la recherche agronomique

SCIENCE
Viticulture 7
Influence de l'entretien du sol et de la fumure azotée sur le comportement du Cornalin
Œnologie 11
Suivi des fermentations en cave avec une méthode rapide et facile d'utilisation
Observations des apports en oxygène lors de la mise en bouteille à la Cave des Viticulteurs de Bonvillars 15

DOSSIER 19
AOP/IGP, une opportunité pour les vins suisses ?

PORTFOLIO 25
La Dicranure

ACTUALITÉS
ECHO DU VIGNOBLE - Gel du millésime 2017 37

ÉCLAIRAGES
ADC - Assemblée générale 2017 au Vully 41
SWISSWINE - Observatoire Suisse du Marché du Vin (OSMV) 42
USOE - AG 2018 - Voyage aux sources de la viticulture 43
EIC - Présentation Antoine Boilley - Cérémonie des diplômes 2017 44

AGENDA 46

IMPRESSUM / DOSSIER N° 89 48

Oenologie

Elaboration de vins mousseux
Fermentation traditionnelle en bouteilles

Avec votre vin de base, nous élaborons avec soins des bouteilles qui vous seront remises après 9 mois passés sur lie.
Contactez-nous pour tous renseignements complémentaires, sachant qu'une bonne méthode traditionnelle se prévoit avant vendanges !

XC Œnologie - 17, route de Cartigny - 1236 Cartigny
Tél. 022 756 02 12 Fax 022 756 03 55
xc@xcoeno.ch – www.xcoeno.ch

FELCO®
SWISS MADE

Felco 211
Puissant, ergonomique, durable - 40% plus de force

FELCO SA - Marché Suisse - 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane - T. 032 737 18 80 - www.felco.ch

édito

Simone
de Montmollin

« La connaissance s'acquiert par l'expérience, tout le reste n'est que de l'information. »

Albert Einstein

LA CONNAISSANCE... GRÂCE À LA RECHERCHE AGRONOMIQUE

Le point commun des articles publiés dans Objectif reflète l'ambition de développer ***les connaissances*** *et améliorer* ***les performances*** *grâce à* ***l'expérimentation pratique****. Rechercher l'efficience dans nos processus de production grâce aux innovations technologiques est une nécessité pour maintenir un bon équilibre entre compétitivité des entreprises et* ***qualité*** *des produits proposés (qualité dont la définition varie selon l'interlocuteur, voir dossier p. 29). Une méthode automatisée de suivi des fermentations (p.11) ou la maîtrise des apports d'oxygène durant la mise en bouteille (p.15) sont de bons exemples d'amélioration des performances. Développer* ***la connaissance*** *est un objectif commun à tous les professionnels ; de la vigne à la cave en passant par les laboratoires. L'étude du comportement du Cornalin (p.7) illustre bien cet objectif commun. Elle allie techniques de pointe et application pratique: un partage de la connaissance grâce à l'expérience.*

Le proverbe « ne pas se reposer sur ses Lauriers » est aujourd'hui plus que jamais d'actualité. A l'heure où la qualité de notre alimentation redevient une préoccupation centrale, où de nombreuses interrogations relatives aux conséquences du changement climatique demeurent (interviews p.37), où de nouvelles incertitudes économiques (supression des barrières douanières) pèsent sur les exploitations, la Confédération montre une détermination incompréhensible, bien qu'inavouée, à se retirer de ***la recherche appliquée****. Un regroupement d'Agroscope à Posieux (!) condamnerait l'avenir du site de Changins. Décision d'autant plus incompréhensible qu'il n'est pas un jour sans que la presse ne se fasse l'écho d'attaques visant directement nos modes de production. Seule une recherche appliquée capable d'apporter des solutions concrètes aux problèmes pratiques et quotidiens peut répondre à ces attentes sociétales.*

La valorisation et la protection de l'originalité de nos crus pourraient être renforcées grâce à la mise en place d'AOP/IGP harmonisées et lisibles (dossier p.19). Ce projet conséquent suscite des débats engagés mais constructifs entre professionnels. ***Une recherche de proximité*** *aurait ici à nouveau un rôle majeur à jouer, notamment dans la définition et la validation des critères techniques choisis (pratiques oenologiques, adéquation sol/cépage, techniques culturales, etc.).*

La recherche agronomique suisse n'a jamais été un excercice narcissique et solitaire, fait pour briller au firmament des classements internationaux, mais une recherche « au long cours », qui anticipe, valide, suit, une recherche qui accompagne et rassemble, une recherche qui peut se prévaloir d'être au service de tous les producteurs, neutre et unificatrice. Et c'est en cela qu'elle est exemplaire, enviée par de nombreux pays producteurs. C'est pour cela aussi qu'elle a un prix, aucune structure cantonale ne pouvant être légitimée dans cette fonction. Il est urgent de s'en souvenir.

Pépinières Viticoles - Ph. Rosset

- Toutes variétés sur divers porte-greffes.
- Plantation de vos plants et échalas à la machine guidée par GPS.
- Tubex et Bio-Protek, 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 - www.domainerosset.ch

le marché des spécialités sous www.spahnicourtage.ch

Courtiers en Vins

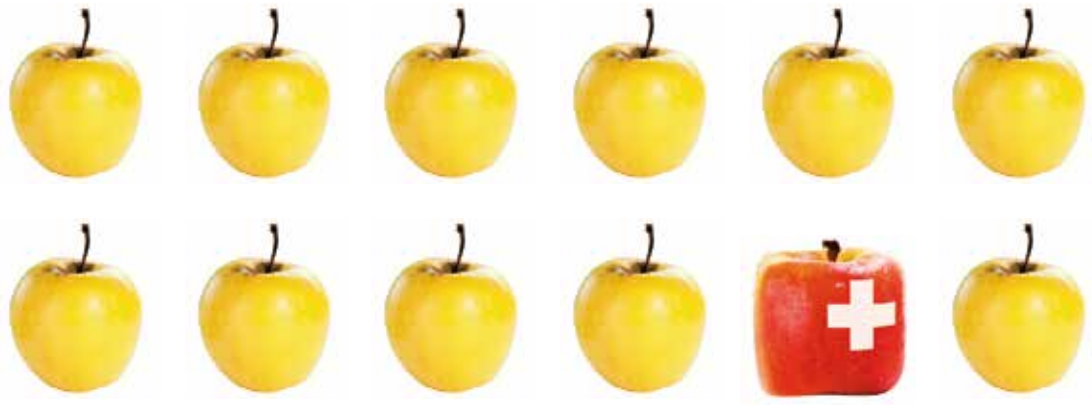
Kramer + Spahni Sion

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

Trois générations au service du vin

Univerre
excellence in glass

Vous n'êtes pas seul.
Alors, nous vous aidons à devenir unique.



Consultez-nous pour des solutions originales et innovantes. www.univerre-prouva.ch

Influence de l'entretien du sol et de la fumure azotée
sur le comportement du Cornalin en Valais

Synthèse du travail de Bachelor de Shadia Clavien pour l'obtention du titre d'Œnologue (Bachelor of Science en Œnologie, HES 14-17). [shadia.clavien@gmail.com]
Responsable Changins : Markus Rienth [markus.rienth@changins.ch]
Responsable Agroscope : Vivian Zufferey [vivian. zufferey@agroscope.admin.ch]

RÉSUMÉ

Le Cornalin est un cépage vigoureux qui possède des grappes de taille moyenne et très compactes, sensible à la pourriture et au dessèchement de la rafle. Aujourd'hui, il revient en force pour ses qualités organoleptique et fait partie des cépages d'avenir, adaptés au réchauffement climatique. Les buts de l'étude étaient de comparer son comportement selon différents facteurs pédoclimatiques et culturaux et de progresser dans la compréhension de ses problèmes physiologiques. Nous avons également testé son comportement face à l'enherbement et l'ajout de fumure azotée. Il en ressort qu'à des altitudes trop élevées, le Cornalin ne parvient pas toujours à acquérir une maturité optimale et que des situations ventilées et sèches lui sont profitables. Dans les conditions de notre étude où la concurrence en eau a été modérée, l'enherbement en comparaison de la non culture n'a pas impacté l'expression végétative de la vigne, les éléments du diagnostic foliaire, le dessèchement de la rafle, la carence magnésienne, le rendement, la qualité du raisin et l'analyse sensorielle. Néanmoins, la teneur en azote assimilable des moûts a été moins élevée. Il est toutefois possible de la compenser avec de la fumure azotée, plus appréciée sous forme foliaire à la véraison qu'apportée au sol.

Figure 1. Dessèchement de la rafle et folletage des baies à l'extrémité des grappes. (V. Zufferey)

INTRODUCTION

Aujourd'hui, le réchauffement climatique oblige les producteurs à s'interroger quant au choix des cépages et leur implantation dans les terroirs les plus adéquats. Ils devront s'adapter aux conditions environnementales, en sélectionnant des cépages qui nécessitent des cycles végétatifs plus longs par exemple, ou les implanter sous des latitudes ou altitudes plus élevées.

Le Cornalin, originaire du Val d'Aoste, est considéré à tort comme un cépage autochtone du Valais où le 90 % de sa production mondiale est produite. Il est vigoureux et possède des grappes de taille moyenne et très compactes. Il est sensible au *Botrytis cinerea*, à l'échaudage, à la carence magnésienne, au mildiou, à l'oïdium et souffre d'alternance. De plus, il est régulièrement touché par le dessèchement de la rafle (fig. 1) et le folletage. C'est pour toutes ces raisons qu'au milieu du siècle passé, il a été moins planté. Mais aujourd'hui, il revient en force pour ses qualités organoleptiques. Cépage de 3ème époque, il correspond aux cépages d'avenir qui sont adaptés au réchauffement climatique. Il est donc important de trouver dans quelles conditions il s'épanouit le mieux et d'approfondir les causes de ses problèmes physiologiques.

En première partie, nous nous sommes consacrés à l'observation d'un réseau de parcelles situées dans le Bas-Valais. Le but est de comparer son comportement selon différents facteurs, d'analyser où il s'implante le mieux, et d'avancer sur l'origine de ses problèmes physiologiques. En deuxième partie nous avons testé son comportement face à l'enherbement et l'ajout de fumure azotée au sol ou sous forme foliaire.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Pour la première partie, l'étude a été réalisée dans les régions de Chamoson, Martigny, Fully, Saillon, Leytron, Ardon et Vétroz. Toutes ces communes se trouvent sur la rive droite du Valais, en Suisse. Pour la deuxième partie, les essais ont été réalisés sur une parcelle d'Agroscope à Chamoson (lieu-dit Dahres), en Valais. Cette dernière a été plantée en 2007 pour tester l'influence de l'entretien du sol et de la fumure azotée sur le comportement physiologique, agronomique et la qualité des vins. Le sol de la parcelle est caillouteux, profond, perméable, peu calcaire (<10 % $CaCO_3$) et de pH neutre à 7.0. L'essai comprend six variantes : trois variantes en non culture (desherbage chimique au sol en cours de saison) et trois variantes enherbées tous les rangs (mélange Schweizer). Les variantes en non culture et enherbées comportent trois niveaux de fumure azotée : soit aucun apport d'azote (0 N), soit 40 unités d'azote au sol (40 N), soit quatre

apports d'urée foliaire autour de la véraison (4 x 10 N). Pour les deux parties de l'étude, différents critères ont été analysés : l'expression végétative (surface foliaire exposée ; indice chlorophyllien ; vigueur), les composantes du rendement (fertilité ; poids des baies ; rendement des vendanges), le suivi de la maturation (quantification des acides organiques et des sucres par HPLC-UV-RI, la photosynthèse, le poids), les accidents physiologiques (la carence magnésienne, le dessèchement de la rafle, le folletage), et pour finir l'analyse sensorielle des vins.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Sur la figure 2, on remarque que les parcelles situées plus haut en altitude ont un cycle végétatif plus long et décalé. Ce qui implique des différences quant à leur accumulation plus importante des acides, ainsi qu'une plus faible teneur en sucres. La carence magnésienne tend à s'accentuer en cours de saison et s'accompagne d'une plus faible teneur en sucres dans les terroirs sensibles au rougissement du feuillage. La contrainte hydrique est restée modérée en 2016 sur la parcelle de Chamoson quel que soit l'entretien du sol. Le fait d'enherber n'a pas impacté de manière significative l'expression végétative et la vigueur de la vigne, ni la carence magnésienne et les différents éléments du diagnostic foliaire (table 1 : azote, phosphore, calcium et magnésium). En 2016, l'indice chlorophyllien des feuilles tend à être plus élevé dans les variantes conduites en non culture par rapport à l'enherbement (fig. 3). L'entretien du sol n'a pas influencé de manière significative la sensibilité au dessèchement de la rafle (fig. 2). Pour tout ce qui concerne les composantes du rendement (fertilité, poids des baies et rendement) et la qualité du raisin (sucres, acidité totale, acide malique, acide tartrique et pH) (table 2), aucune différence significative n'a été relevée entre les parties enherbées et la non culture. Seul l'azote assimilable (fig. 4) a été réduit par l'enherbement. L'analyse sensorielle n'a pas démontré de différences significatives, bien que la variante la plus appréciée a été celle enherbée avec ajout d'urée foliaire.

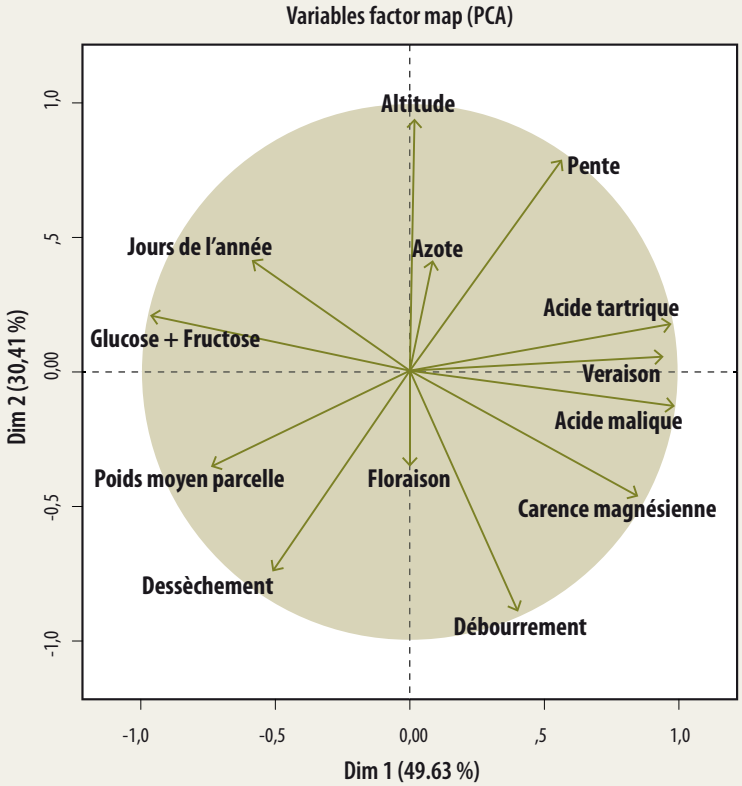


Figure 2. ACP des éléments biotiques et abiotiques qui ont influencé la qualité finale du Cornalin.

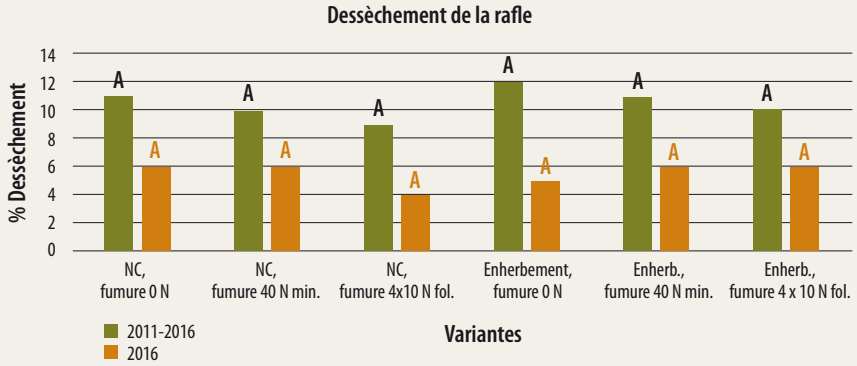


Figure 2. Histogramme représentant le pourcentage de dessèchement de la rafle estimé selon les différentes variantes. Les moyennes ne partageant aucune lettre sont significativement différentes.

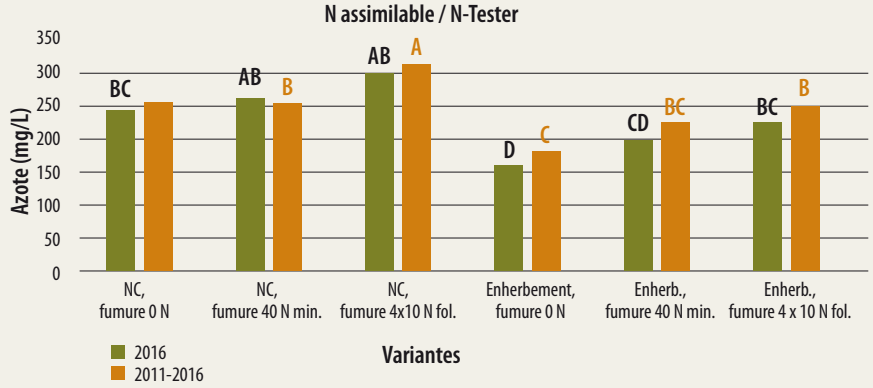


Figure 4. Histogramme représentant l'azote assimilable en mg/l selon les différentes variantes. Les moyennes ne partageant aucune lettre sont significativement différentes.

	DIAGNOSTIC FOLIAIRE (% M.S.)									
ELÉMENTS	N		P		K		Ca		Mg	
VARIANTES	2016	moyenne 2012-2016	2016	moyenne 2012-2016	2016	moyenne 2012-2016	2016	moyenne 2012-2016	2016	moyenne 2012-2016
Non culture (NC), fumure 0 N	2,36	2,33	0,23	0,21	1,77	1,63	3,66	3,43	0,19	0,18
NC, fumure 40 N minéral	2,31	2,34	0,2	0,21	1,72	1,62	3,45	3,49	0,16	0,18
NC, fumure 4 x 10 N foliaire	2,67	2,60	0,25	0,23	1,64	1,63	3,69	3,63	0,16	0,18
Enherbement, fumure 0 N	2,05	2,07	0,27	0,33	1,95	1,71	2,73	2,96	0,13	0,16
Enherb., fumure 4 x 10 N foliaire	2,32	2,25	0,23	0,21	1,79	1,59	3,38	3,06	0,16	0,16
Enherb., fumure 40 N	2,43	2,52	0,28	0,26	1,73	1,56	3,42	3,15	0,14	0,19
Moyenne	2,36	2,35	0,24	0,24	1,77	1,62	3,39	3,29	0,16	0,17

Table 1. Comparaison de la moyenne du pourcentage de matière sèche selon les éléments suivants : azote, phosphore, potassium, calcium et magnésium. Résultats sur l'année 2016 et la moyenne 2012-2016.

	QUALITÉ DU RAISIN									
VARIANTES	Sucres (°Oe)		Acidité Totale		Acidité Malique		Acidité Tartrique		pH	
Non culture (NC), fumure 0 N	82,06	B	9,26	A	4,17	A	7,21	A	3,07	AB
NC, fumure 40 N minéral	85,68	AB	9,08	AB	4,10	A	7,07	A	3,07	AB
NC, fumure 4 x 10 N foliaire	83,11	AB	9,55	A	4,52	A	7,22	A	3,08	AB
Enherbement, fumure 0 N	86,06	AB	8,62	BC	3,15	B	7,18	A	3,02	C
Enherb., fumure 40 N minéral	90,21	A	8,30	C	3,05	B	6,98	A	3,07	AB
Enherb., fumure 4 x 10 N foliaire	87,94	AB	8,74	BC	3,44	B	7,19	A	3,03	BC
p-valeur	0,044		0,001		< 0,0001		0,681		0,039	

Table 2. Tableau indiquant la qualité du raisin en 2016. Les moyennes ne partageant aucune lettre sont significativement différentes.

CONCLUSION

Le premier essai effectué sur différentes parcelles du Bas Valais a permis de confirmer certaines aptitudes du Cornalin. Celles situées plus haut en altitude ont un cycle végétatif plus long et décalé, ce qui implique des différences quant à leur accumulation plus importante des acides, ainsi qu'à la plus faible teneur en sucres des raisins. L'absence de contrainte hydrique et l'arrosage des vignes entraîne le gonflement des baies et l'augmentation de leur poids.

Le dessèchement de la rafle a montré qu'il n'impactait pas la composition et l'évolution des acides et des sucres des baies saines des grappes touchées. Il a été confirmé que les années plus humides, où l'azote assimilable et la vigueur sont plus importants, le dessèchement et la carence l'étaient aussi. Grâce à la deuxième partie de cet essai, on connait mieux le comportement du Cornalin quant à l'enherbement dans une situation de faible concurrence en eau. Les variantes enherbées sont restées dans la zone de contrainte hydrique modérée en cours de saison (stress désiré pour les rouges), comme la non culture. Les résultats ont démontré que le fait d'enherber n'a pas impacté de manière significative l'expression végétative de la vigne, la vigueur, la carence magnésienne et les différents éléments du diagnostic foliaire. L'entretien du sol n'a pas influencé l'intensité du dessèchement de la rafle. Pour tout ce qui concerne les composantes du rendement et la qualité du raisin, aucune différence significative n'a été relevée entre les parties enherbées ou non. Le seul point qui ait été impacté est l'azote assimilable, mais il est possible de le compenser grâce à un apport d'azote foliaire qui reste plus efficace que sous forme minérale au sol. Enfin, l'analyse sensorielle n'a pas démontré de différences significatives, mais la variante la plus appréciée est celle enherbée avec ajout d'azote foliaire.

Ce type d'étude confirme donc que, dans des zones où la concurrence en eau reste modérée à faible, il est possible d'enherber. Cette technique culturale reste intéressante au niveau de la structure du sol, contre l'érosion et pour éviter l'utilisation d'herbicides. Il serait intéressant de répéter cette expérience dans une parcelle où le stress hydrique est plus important, afin de voir l'effet sur le dessèchement de la rafle et la carence magnésienne, ainsi que vérifier si l'ajout d'azote peut aussi limiter certaines carences et si sa forme foliaire est réellement la plus intéressante. ■

A RETENIR

Le Cornalin ne doit pas être planté à des altitudes trop élevées, afin d'obtenir chaque année une bonne maturation des raisins. Il apprécie les régions ventilées et sèches, qui lui apportent une maturité optimale et diminue ses problèmes physiologiques tels que la carence magnésienne et le dessèchement de la rafle. Un porte-greffe adapté au type de terrain peut également limiter ce type de défauts.

Bibliographie

• Carron P.-E., 2016. Zonage des conditions climatiques propices aux cépages tardifs à l'échelle d'une appellation (Fully). Travail de Bachelor, CHANGINS.

• Clavien, Y., 2003. Gestion de l'enherbement des vignes en Valais central. Travail de diplôme Université de Neuchâtel. 122 p.

• Van Leeuwen C.K., Friant P., 2011. Les méthodes d'estimation d'alimentation azotée de la vigne et des raisins au vignoble. Colloque IFV Sud-Ouest. 6 p.

• Spring J.-L., Siegfried W., 2007. Dessèchement de la rafle et folletage des grappes : deux accidents physiologiques de la vigne souvent confondus. *Rev. Suisse Vitic Arboric Hortic* **39** (1), 71-74.

• Spring J.-L., Zufferey V., 2009. Influence de l'irrigation sur le comportement de la vigne et sur la qualité de vins rouges dans les conditions du Valais central. *Rev. Suisse Vitic Arboric Hortic* **41** (2), 103-112.

• Anderson K., 2015. Evolution encépagement mondial vers une concentration variétale. *Revue des Œnologues* **157** S, 24-27.

MULTI-COLOR
GLOBAL LABEL SOLUTIONS

Rue de la Gare 4 CH-2034 Peseux
TEL. +41 32 847 95 10 FAX +41 32 847 95 19

MCCLABEL.COM

MARTIN VIALATTE
www.martinvialatte.com

CIBLEZ
LES INDÉSIRABLES

KTS CONTROL

Formulation spécifique à base de chitosan

Contrôle du développement de la flore indésirable (bactéries, *Brettanomyces*)

Dispersion immédiate

Rapidité d'action

ALLERGEN FREE AF SANS ALLERGENE

KTS CLEAR

Formulation spécifique à base de chitine glucane

Elimine les molécules indésirables liées aux micro-organismes d'altération (notamment éthylphénol)

Clarifie les vins, véritable alternative aux colles d'origines animales

SUBOENO

Distribuée par :

SUBOENO SA Route des Matagasses 62
CH - 1268 Burtigny
Tel. : +41 22 366 67 67 - Fax : +41 22 366 67 68
www.winecork.com - admin@winecork.com

Suivi des fermentations en cave
avec une méthode rapide et facile d'utilisation

Synthèse du travail de Bachelor de Yannick Wagner pour l'obtention du titre d'Œnologue (Bachelor of Science en Œnologie, HES 14-17). [yannick.wagner@bluemail.ch]
Responsable Changins : Dr. Ramón Mira de Orduña Heidinger [ramon.mira@changins.ch]

RÉSUMÉ

Le but de ce travail était de comparer deux méthodes de suivi des fermentations alcooliques différentes : d'un côté la sonde à moût et de l'autre une méthode combinant un densitomètre et un logiciel. L'influence de l'acidité titrable a été vérifiée et utilisée pour le calcul des sucres résiduels.
Des mesures par CLHP ont été effectuées afin de vérifier les valeurs obtenues par ces deux méthodes.
Des analyses économiques prenant en compte le temps d'utilisation et les coûts ont été effectuées pour déterminer l'intérêt d'utiliser le densitomètre par les encaveurs. Simple à mettre en œuvre et pratique, cette méthode se montre économiquement intéressante dès une quarantaine de fermentations à suivre. Elle est très précise sur vin blanc, mais un peu moins sur vin rouge, tout comme la sonde à moût traditionnelle.

INTRODUCTION

De nombreuses innovations ont vu le jour en matière de vinification, cela depuis longtemps. En matière de suivi des fermentations, différentes méthodes existent. La plus simple est la dégustation, avec les inconvénients qu'on lui connaît, notamment le manque de précision. Les principales alternatives sont les méthodes basées sur la densité ou l'indice de réfraction comme la sonde à moût ou le réfractomètre (Jacobson, 2006). D'autres possibilités sont connues comme le test enzymatique, la méthode Rebelein (Schliessmann, 2005), la spectroscopie infrarouge (Amann, 2004) et la chromatographie liquide à haute performance (CLHP) (Patz et al., 2004). Depuis quelques années, une nouvelle méthode a fait son apparition, développée par M. Schandelmeier du centre de recherche de Neustadt (DE). Elle utilise un densitomètre qui permet de déterminer la densité d'un liquide et un logiciel qui calcule le sucre résiduel et en extrait une courbe de fermentation.
L'objectif de ce travail est d'évaluer si cette méthode de suivi des fermentations permet d'être efficace et précis, tout en respectant les contraintes économiques des caves en Suisse.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Expérimentations

Les essais ont été effectués à la cave de CHANGINS sur 70 fermentations alcooliques (FA) différentes (blancs, rouges et rosés). Chaque cuve a reçu une puce de radio-identification (RFID) afin de permettre une reconnaissance automatique des cuves par le densitomètre. Toutes les FA étaient contrôlées deux fois par jour avec un densitomètre à tube en U oscillant portable (Anton Paar) et une sonde à moût (échelle -15° Oe à 130 °Oe). L'enregistrement des mesures du densitomètre (fig. 1) était automatisé de telle sorte que tous les résultats étaient envoyés automatiquement sur un fichier Excel.

La teneur en acidité titrable de chaque cuve a été mesurée, afin de gagner en précision pour le calcul des sucres résiduels par la méthode utilisant le densitomètre. En effet, on ne prend habituellement en compte que la baisse de densité issue de la trans-

Figure 1. Densitomètre à tube en U oscillant portable.

formation du sucre, suivant la formule suivante : (°Oe+5)*2. Pourtant, comme on peut le voir sur la figure 2, une variation de 5 g/l d'acidité génère une variation de densité de 0,002 g/l. Schandelmeier a donc développé une nouvelle méthode de calcul plus précise prenant en compte un facteur de correction qui varie en fonction de la teneur en acidité : (°Oe+x)*2. La table 1 montre la table de correction complète (Schandelmeier, 2015).

Comparaison des méthodes

La précision de la sonde à moût traditionnelle et celle du densitomètre ont été comparées. De plus, des mesures effectuées par CLHP ont permis de comparer les teneurs en sucres résiduels des différentes méthodes tout au long de la FA.

La rentabilité de ces deux méthodes a aussi été comparée, en prenant en compte plusieurs critères :

- Achat du matériel
- Amortissement du matériel
- Temps nécessaire aux analyses
- Salaire d'un caviste (20 CHF/h)
- 10 mesures par fermentation

Le critère le plus impactant était le temps nécessaire, c'est pourquoi plusieurs éléments ont été pris en compte dans son évaluation :

- Préparation du matériel
- Temps nécessaire par mesure (échantillonnage, mesure, nettoyage)
- Correction de température
- Sauvegarde des données
- Création / actualisation d'une courbe de fermentation

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Manipulation du matériel

L'utilisation du densitomètre est très simple et peut être apprise en peu de temps. La mesure est rapide, de l'ordre de 25 sec, l'effet de la température étant pris en compte automatiquement.

Comparaison des teneurs en sucre résiduel

La figure 3 montre la comparaison des résultats de sucre résiduel obtenus d'une part par la méthode combinée densitomètre + mesure de l'acidité et d'autre part par CLHP. On peut voir qu'il existe une forte corrélation entre les résultats obtenus (R^2 = 0,9976). En plus de la forte corrélation entre les concentrations en sucre, il y avait une très bonne concordance des données (pente = 1,03294). Cette tendance a été observée sur tous les vins blancs. Précisons que la méthode traditionnelle donnait aussi des résultats très précis (valeurs non affichées).

Les comparaisons effectuées sur vin rouge ont révélé une corrélation un peu plus faible. De plus, des différences significatives de valeurs de sucres résiduels ont été observées entre le densitomètre et la CLHP, allant parfois jusqu'à 40 %. Les mêmes différences ont été observées entre les valeurs obtenues avec la sonde à moût et la CLHP. Une explication serait la perte d'éthanol causée par des températures plus élevées que pour les vins blancs. La perte d'éthanol conduirait à des valeurs de densité plus élevées par mesure de densité que par CLHP, qui n'est pas influencée par ce phénomène. Une autre hypothèse serait que les échantillons pour analyse CLHP auraient suffisamment continué de fermenter entre la prise d'échantillon et l'analyse (20-30 min) pour qu'une baisse significative de sucres en résulte.

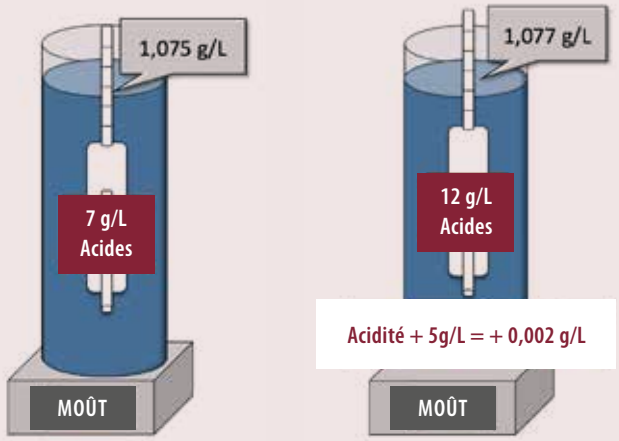


Figure 2. Variation de la densité en fonction de la teneur en acidité (Schandelmeier 2015).

Analyses économiques

Les mesures effectuées avec le densitomètre nécessitent en moyenne 25 sec par mesure, alors que la sonde à moût nécessite près de dix fois plus (environ 240 sec). Ainsi, un gain de temps de plus de trois minutes peut être compté pour une seule mesure. Nous avons tenu compte de cette hypothèse pour la comparaison économique des deux méthodes, même si Schandelmeier se base lui sur cinq minutes, ce qui nous a paru un peu excessif. Ainsi, pour dix échantillons, on peut aisément compter sur un gain de temps de plus

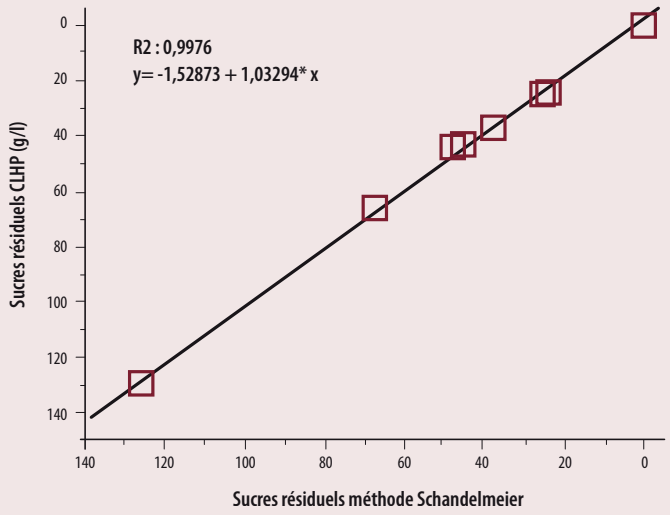


Figure 3. Corrélation entre les valeurs de sucres résiduels obtenues par CLHP et suivant la méthode Schandelmeier.

ACIDITÉ TITRABLE EN g/l \ SONDAGE EN °Oe	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
4,5	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6
5,0	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4
5,5	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2
6,0	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0
6,5	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8
7,0	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6
7,5	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4
8,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2
8,5	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0
9,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8
9,5	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6
10,0	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4
10,5	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2
11,0	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0
11,5	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8
12,0	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6
12,5	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4
13,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2
13,5	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0
14,0	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8
14,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6

Table 1. Table de correction d'après Schandelmeier.

de 25 minutes. Le temps étant compté pendant les vendanges, c'est un élément important, d'autant plus que le nombre d'échantillons est généralement élevé. Cependant, si on prend aussi en compte les coûts d'achat du densitomètre et de ses périphériques (2 500 CHF + 0.70 CHF/puce RFID) sur un amortissement en cinq ans, les coûts pour chaque mesure sont très chers : 5.4 CHF/mesure pour 10 FA à suivre. C'est pourquoi, si on n'a que peu de cuves à suivre, la sonde à moût reste économiquement plus intéressante.
Dès 40 cuves à contrôler par an, la méthode du densitomètre devient économiquement compétitive (fig. 4). Le coût lié au temps nécessaire à la prise de mesure compense alors les coûts d'achats du matériel.

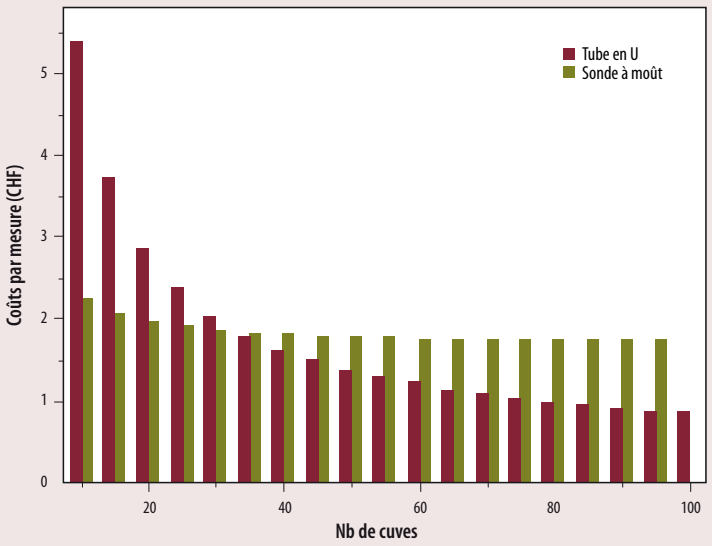


Figure 4. Comparaison des coûts d'utilisation entre la sonde à moût et le densitomètre.

CONCLUSION

La récolte de données par le densitomètre est facile à utiliser et à mettre en œuvre, la formation d'un opérateur s'effectue rapidement. Le gain de temps qui en résulte est intéressant et permet au personnel de cave de se concentrer sur d'autres tâches pendant la période très chargée des vendanges.
La robustesse du densitomètre devrait permettre une utilisation sur 10 ans. Par conséquent, l'amortissement calculé sur 5 ans permet d'effectuer ensuite des mesures très économiques.
En matière de précision, la sonde à moût comme le densitomètre montrent une précision tout à fait suffisante par rapport à l'analyse par CLHP sur les vins blancs. Il est donc aussi possible de stopper une FA en fonction de la quantité de sucre résiduel désirée en se basant uniquement sur les valeurs transmises par ces deux méthodes.
Pour les vins rouges, les deux méthodes ont montré la même faiblesse, puisqu'elles sont basées l'une et l'autre sur la densité. L'éthanol qui s'évapore semble avoir une influence importante sur les mesures, surestimant la quantité de sucre. Donc, ces deux méthodes permettent de suivre l'évolution des FA en rouge, mais ne peuvent pas être utilisées pour stopper une FA avec un sucre résiduel précis sans tests supplémentaires. ■

Bibliographie

• Jacobson J.L., 2006. Introduction to wine laboratory practices and procedures (Ed. Spinger). New York (USA). 375p.
• Schliessmann C., 2005. Determination of sugar according to Dr.Rebelein (Ed. Schliessmann). Schwäbisch Hall (DE). 4p.
• Amann R., 2004. Trauben- , Most- und Wein-Analyse per FTIR, *Der badische Winzer*, Ed. août, 21-23.
• Patz C.-D., Blieke A., Ristow R., Dietrich H., 2004. Application of FT-MIR spectrometry in wine analysis. *Analytica Chimica Acta*, 513(1), 81-89.
• Schandelmeier B., 2015. Speed-Duell bei der Gärkontrolle, *Weinbautage*, 68.

RUBI® c'est du liège, une chimie douce et rien d'autre...

Bouchon micro grains composé de pulpe de liège fabriqué par moulage individuel

Fraîcheur des arômes

Finesse

Neutralité

Sécurité

Pas de goût de bouchon

JEAN-PAUL GAUD SA

Rue Antoine-Jolivet 7
CP 1212 - 1211 Genève 26
Tél. +41 (0) 22 343 79 42

www.gaud-bouchons.ch

Observations des apports en oxygène lors de la mise en bouteille à la Cave des Viticulteurs de Bonvillars

Synthèse du travail de Bachelor de Camila Aeschlimann pour l'obtention du titre d'Œnologue (Bachelor of Science en Œnologie, HES 14-17). [aeschcam@gmail.com]
Responsable Changins : Dr. Benoît Bach [benoit.bach@changins.ch]
Responsable à la Cave de Bonvillars : Olivier Robert [robert@cavedebonvillars.ch]

RÉSUMÉ

Ce travail, réalisé avec la généreuse collaboration de la Cave de Bonvillars, a cherché à déterminer l'influence de la chaîne de mise en bouteilles sur l'apport en oxygène dans les bouteilles de vin. Deux séries d'audits de mise en bouteilles ont été réalisées en mars et en mai 2017. Entre les deux séries d'audits, la révision totale de la chaîne de mise en bouteille a été entreprise. Grâce à cette dernière, l'apport en oxygène ainsi que la variabilité des becs verseurs ont considérablement diminué. De plus, les données obtenues par les audits ont permis de proposer une cadence de 2400 bouteilles/heure, afin d'arriver à un compromis entre une bonne productivité et un apport en oxygène raisonnablement maîtrisé.

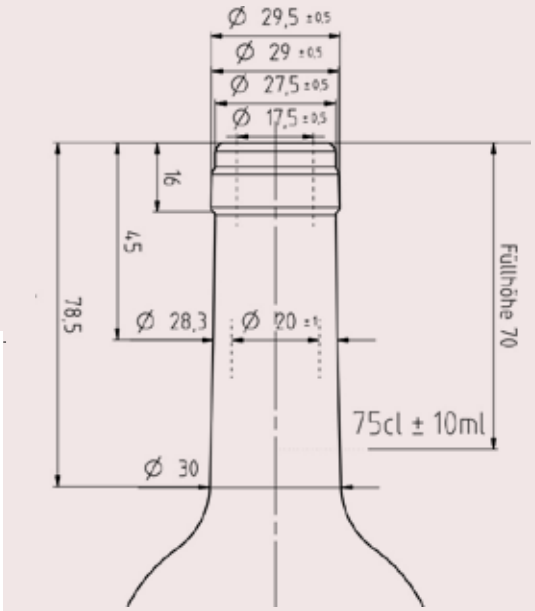


Figure 1. Espace de tête : volume entre la profondeur du bouchon et le niveau de remplissage de la bouteille (Vetropack, 2013).

INTRODUCTION

La Cave des Viticulteurs de Bonvillars est une coopérative vinifiant l'équivalent de près de 100 ha. En conséquence sa chaîne de mise en bouteille (modèle 3006 top de la marque GAI) est en fonction les trois quarts de l'année. Ce modèle, équipée de 16 becs de remplissage, permet un débit maximal de 3000 l/h et une cadence entre 600 et 3000 btlles/h (GAI, 2015). Sans mise sous vide au moment du remplissage, une bouteille de 75 cl contient plus de 200 mg d'oxygène. Après mise sous vide, à 20 °C, un espace de tête (fig. 1) de 15 mm de hauteur correspond à 1-2 mg d'oxygène pouvant être dissout dans le vin. Sans mise sous vide préalable, la quantité d'oxygène peut être multipliée par quatre. Sachant qu'avant d'être compressé, jusqu'à 85 % du volume d'un bouchon peut être composé d'air, ce sont donc jusqu'à 4,8 mg d'oxygène qui peuvent être relâchés dans le vin (Karbowiak *et al.*, 2010). Les 20 premiers jours après la mise sous verre, l'oxygène de l'espace de tête, ainsi que celui relâché par le bouchon seront consommés, induisant des réactions d'oxydation dans le vin en bouteille (Vidal & Moutounet, 2008). L'oxygène dissout dans le vin (ci-après abrégé **DO** pour Dissolved Oxygen) additionné à celui de l'espace de tête (abrégé **HS/HSO** pour Headspace Oxygen) permettent d'obtenir le taux d'oxygène total (abrégé **TPO** pour Total Package Oxygen). Les mesures de ces éléments fournissent une indication sur la variabilité des becs verseurs lors de la mise sous verre, ainsi que sur l'efficacité de la mise sous vide des bouteilles et de leur espace de tête (Ugliano *et al.*, 2012).

INTRODUCTION MATÉRIEL ET MÉTHODE

Afin d'observer l'apport en oxygène lors de la mise en bouteille, des mesures du DO et de l'HSO des bouteilles de vin ont été effectuées grâce aux pastilles PSt3 de l'entreprise PreSens et à l'appareil de mesure Nomasense O2 P6000. Basé sur la technologie de la luminescence (fig. 2), la mesure permet une analyse précise, facile et non-invasive de l'oxygène dans la bouteille (Nomacorc, 2017).

Audits de mise en bouteilles

Pendant les mois de mars et de mai, neuf séries d'audits de mise en bouteille ont été réalisées. Onze bouteilles blanches de 0,5 l, ou huit de 0,75 l suivant les séries, équipées de pastilles PSt3 collées dans leur goulot, sont placées sur la chaîne de mise en bouteilles pour être remplies. Le numéro du bec verseur qui les remplit est noté, ainsi que la température du vin. Les bouteilles bouchées se voient poser la sonde du Nomasense sur la pastille pour la mesure du HS en [hPa]. Les bouteilles sont retournées dans un Viniharass, puis après un temps de stabilisation, la sonde est à nouveau posée sur la pastille pour mesurer le DO en [mg/L].

Expériences supplémentaires

L'impact de différentes cadences de mise en bouteilles sur le TPO a été mesuré sur un Pinot gris en format de 0,75 l, lors d'un audit fin mai 2017.
Pour comparer le DO des vins avant et après à leur mise en bouteille, des mesures supplémentaires ont été effectuées dans les vins avant leur entrée dans la chaîne de mise en bouteille. Ces mesures ont été effectuées par le biais d'une pastille PSt3 collée dans un raccord à mireur (résultats non-affichés).
Afin de confirmer les résultats de TPO obtenus et sachant que 1 mg d'oxygène est stoechiométriquement capable de consommer 4 mg de SO_2, ce dernier est mesuré dans les vins deux à quatre mois après leur mise en bouteille. Une corrélation a alors été recherchée entre l'apport en oxygène et la perte en SO_2 libre dans les vins (résultats non-affichés).

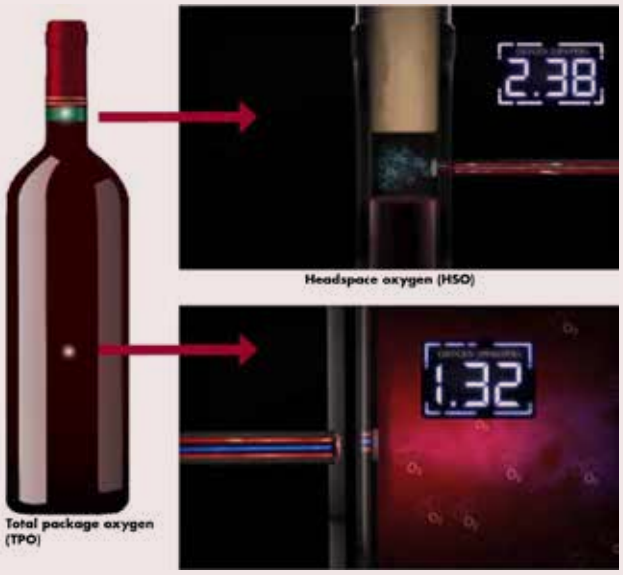


Figure 2. Mesure du taux d'oxygène par luminescence (Ugliano *et al.*, 2012).

RÉSULTATS

La première série d'audit durant le mois de mars 2017, sur cinq vins, a permis de déterminer l'état des lieux. Il s'est avéré que l'apport d'oxygène était élevé de manière inquiétante (résultats non-affichés). Il a été supposé que le vide d'air avant et/ou après le remplissage de la bouteille n'était pas effectué correctement, qu'une surpression dans la bouteille était survenue, ou encore que les joints des becs verseurs étaient usés. En avril 2017, la révision totale de la chaîne de mise en bouteille a été effectuée, incluant le changement des joints des becs verseurs.
Le mois suivant une série d'audits a été faite sur quatre vins, qui ont permis d'obtenir les résultats affichés dans la figure 3.

On peut observer que la moyenne des TPO de mai est nettement inférieure à celle de mars. Cela permet d'avancer que la révision de la chaîne de mise a contribué à cette diminution du TPO de 7,39 mg/l en moyenne en mars, à 4,34 mg/l en mai, représentant une baisse d'environ 41 %. Les 16 becs de remplissage ont également été comparés entre les deux séries d'audits. Les résultats obtenus sont affichés dans la figure 4.

A nouveau, les moyennes des TPO de mai sont inférieures à celles de mars d'environ 41 %. Il est également constaté que la variabilité entre les becs de mai est nettement inférieure à celle de mars.

Lors de la dernière série d'audit de mai, les TPO d'un Pinot gris ont été mesurés à six différentes cadences de la chaîne de mise, de 1 625 à 2 600 btlles/h. Les différents débits ont produit les moyennes des TPO affichés dans la figure 5.

Les moyennes des TPO les plus basses se trouvent entre 1 975 et 2 400 btlles/h. Le débit est fortement corrélé avec le TPO mesuré, au vu du R^2 de 0,89. Compte tenu de ces résultats, il peut être proposé qu'un compromis entre un TPO bas et une cadence productive se trouve à 2 400 btlles/heure. En somme, en baissant la cadence élevée de 2 600 btlles/h de 10 %, en restant donc productif, environ 15 % de moins d'oxygène est apporté aux bouteilles.

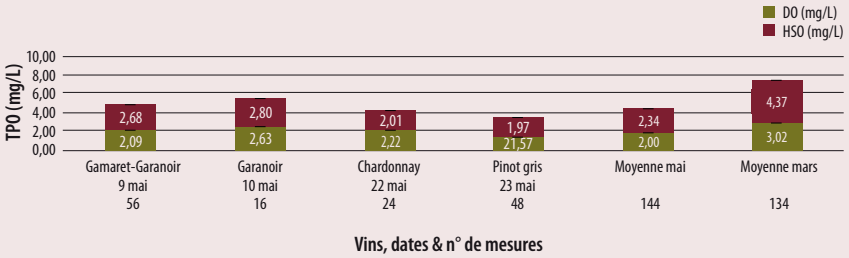


Figure 3. Moyennes des TPO des audits de mai 2017.

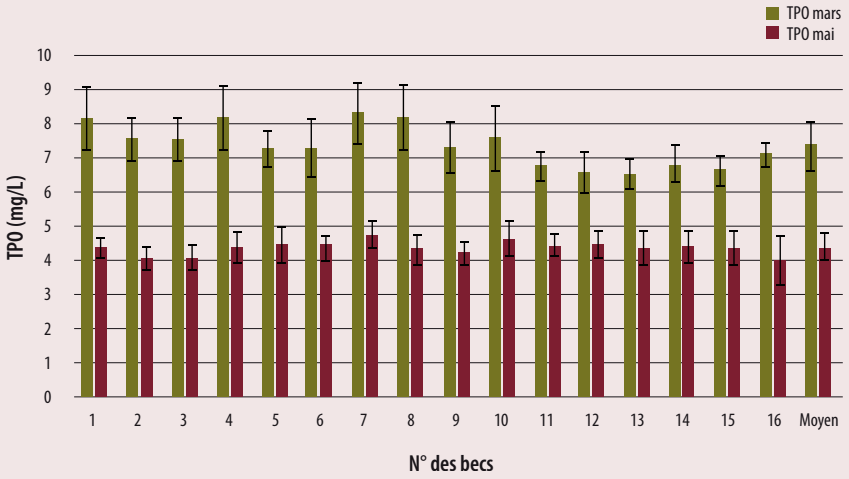


Figure 4. Comparaison des moyennes des TPO des becs verseurs suite aux audits de mars et de mai (n=278).

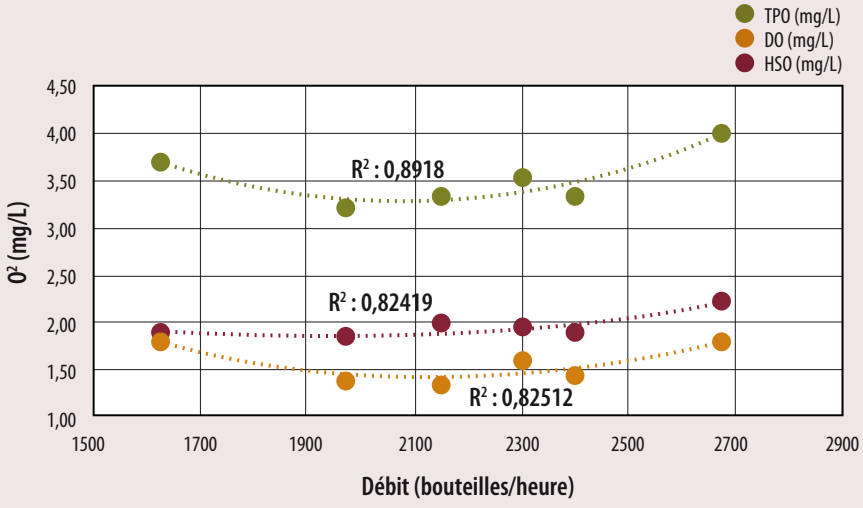


Figure 5. Corrélation entre les quantités d'oxygène dans le Pinot gris et le débit de la chaîne de mise en bouteille, 23 mai (température moyenne 15.9 °C, n=48).

CONCLUSION

Ce travail a permis de mettre en évidence que la révision de la chaîne de mise, en particulier le changement des joints des becs verseurs, a permis une diminution du TPO de 41 %, ainsi que la diminution de la variabilité des becs verseurs. Tant les valeurs de l'espace de tête que celles de l'oxygène dissous ont baissés. De plus, les moyennes des becs verseurs se sont montrées plus homogènes. Suite aux essais à différentes cadences de la chaîne de mise en bouteille, un débit de 2 400 btlles/h a pu être proposé. Cela a permis d'une part d'éviter de charger les bouteilles en oxygène, et d'autre part de maintenir un débit productif.

Ces séries d'audits ont permis de conclure que les contrôles avant et après la révision des chaînes de mise en bouteilles montrent la nécessité et l'utilité d'entretien et de réparations régulières. Il semblerait donc important, tant pour les grandes que pour les petites caves, de procéder à des contrôles réguliers de leur matériel, en particulier de la chaîne de mise en bouteille. Car, après cette étape, plus aucune correction ne peut être faite sur les vins.

Dans cet article, l'intégralité des recherches, expériences et résultats n'a pas pu être présentée. Cependant le travail est à disposition pour consultation à la bibliothèque de Changins. ■

Bibliographie

• GAI, 2015. Catalogue Serie S. *Crecole Alba*, 78-79.

• Karbowiak T., Gougeon R. D., Alinc J.-B., Brachais L., Debeaufort F., Voilley A., Chassagne D., 2010. Wine Oxidation and the Role of Cork. *Crit Rev Food Sci Nutr* **50**, 20-52.

• Nomacorc, 2017. La mesure en temps reel de l'oxygène dans les vins, Thimister-Clermont. 2p.

• Ugliano M., Dieval J.-B., Dimkou E., Wirth J., Cheynier V., Jung R., Vidal S., 2012. Controlling oxygen at bottling to optimize post-bottling development of wine. *Pract Winer Vineyard*, 8-11.

• Vetropack, 2013. Fiche technique: Bordelaise Europea 75.

• Vidal J.-C., Moutounet M., 2008. La maîtrise des apports d'oxygène au conditionnement. *Rev Française d'œnologie*, 1-11.

DREIER OENOTECH SA

Machines vinicoles - Kellereimaschinen

Le spécialiste de vos installations vinicoles

Distributeur officiel des marques :

PELLENC

Le système d'égrenage et de tri révolutionnaire!

DELLA TOFFOLA

Pressoirs et matériel de cave

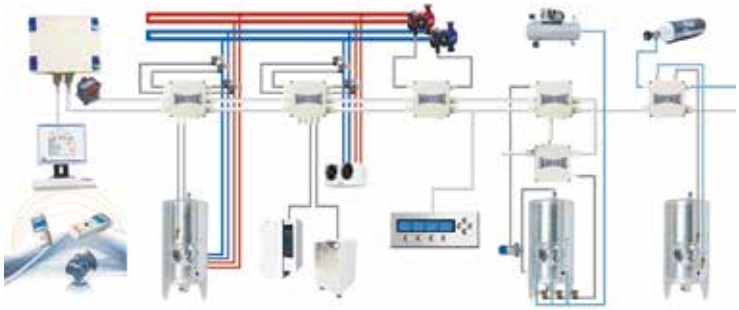
FABBRICA BOTTI GAMBA CASTELCALFERO ASTI

Barriques, foudres et cuves verticales

Mœschle Behälterbau GmbH

Cuverie de haute Qualité

KREYER



Système de contrôle, de régulation et d'information VinInfo

KIESEL

Pompes et flottateurs

STS

AZZINI

bertolaso

BIEFFE HANDLING AND CONVEYING

GIMAR TECNO

SIRIO ALIBERTI

FIMER

MAS PACK PACKAGING

norton

makro labelling

Logics & Controls

Champ de la Vigne 4 - 1470 Estavayer-le-Lac - Tél. 026 / 664 00 70 - Fax. 026 / 664 00 71
email : dreier@dreieroenotech.ch - www.dreieroenotech.ch

AOP/IGP, UNE OPPORTUNITÉ POUR LES VINS SUISSES ?

Par Simone de Montmollin

1 2 3 4 5

Le 26 janvier 2018, une centaine de professionnels, décideurs et représentants politiques participaient aux Ateliers Economiques organisés dans le cadre d'Agrovina par l'Union Suisse des Oenologues. La transition vers le système AOP/IGP en cours d'étude était l'occasion d'aborder les questions d'ordre macro-économique, en parallèle des questions technico-administratives légitimes qu'elle suscite. Cette matinée a permis de mieux comprendre les opportunités et conditions nécessaires au développement de valeur grâce aux indications d'origine. Des pistes possibles pour une mise en œuvre respectant les réalités du vignoble helvétique ont aussi pu être évoquées.

La proposition de réforme du système d'Appellation d'origine contrôlée (AOC) a été initiée par l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) en 2016. Depuis, des réflexions sont menées à différents niveaux ; dans le cadre d'un groupe de travail national d'une part, dans les cantons et par des groupes de professionnels d'autre part. Un regard professionnel extérieur utile, porté par des spécialistes forts d'une expérience internationale reconnue dans les domaines de l'analyse économique, de la prospective et de la gestion des appellations d'origine, vient contribuer à cette réflexion. Il a permis de clarifier certaines notions fondamentales et témoigner d'expériences pratiques. Une synthèse des présentations et des discussions est présentée dans ce dossier.

Figure 1. Ateliers Economiques Agrovina 2018, Martigny. Discussion en groupes, ici avec François Murisier, modérateur de l'Atelier II.

1 INDICATIONS GÉOGRAPHIQUES ET MARQUES : DEUX PHILOSOPHIES

La première édition des Ateliers économiques en 2012 (Objectif n°78) abordait la logique des marques. Feu le Prof. Elyette Roux détaillait la dualité entre marque et produit, les liens qui unissent la marque et le consommateur, et les conditions d'élaboration d'une identité de marque solide (dossier « Au cœur des marques », n° 78, www.journalobjectif.ch). Cette 4e édition est consacrée aux fondamentaux des indications géographiques, particulièrement aux AOP/IGP viticoles.

1.1. LE SYSTÈME AOC est une construction sociale et humaine initiée il y a au moins deux siècles en Europe et particulièrement en France. Les critères administratifs et techniques d'utilisation ont évolué au cours du temps et selon les régions. Toutefois, le cœur du système repose sur une définition philosophique de la production agricole: on nomme un produit selon d'où il vient, selon la configuration et l'histoire du lieu, selon les traditions de production et transformation souvent anciennes, selon la façon d'exploiter son terroir. **Le produit AOC est un donc vecteur permettant de restituer une identité locale ancestrale, façonnée au cour du temps. C'est une sorte de mémoire populaire qui participe à la permanence d'un patrimoine, soit d'un espace et de son histoire humaine.**

Avantage : produits identifiés comme uniques, non reproductibles, durables (une copie n'est pas possible).
Risque : système administrativement plus rigide, évolution lente (générationnelle).

1.2. LE SYSTÈME DES MARQUES, développé en priorité dans les pays dits non traditionnels et que nous cherchons à intégrer dans nos approches marketing, repose lui sur la valeur de l'image, la marque pouvant s'inspirer indifféremment d'une personne, d'un objet, d'un trait de caractère, d'une figure légendaire, d'une histoire etc., et au besoin pourquoi pas aussi d'une provenance. La marque n'a pas de rapport au temps ni à l'espace, ne tient pas compte du lieu ni des méthodes de production. Il est conçu pour s'adapter au marché, comme tout système fondé sur une philosophie industrielle. 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.

Avantage : système administratif plus flexible, produits faciles à adapter au marché mais aussi à copier.
Risque : foisonnement et banalisation des produits et des marques.

Si ces deux approches s'opposent dans leur philosophie, aucune d'entre elles n'offre de garantie quant à la réussite économique. Le consommateur n'achetant que ce qui est connu et qu'il reconnaît. **Les deux systèmes ont besoin d'un marketing approprié et régulier.**

LES TERROIRS D'APPELLATION, NOUVEL ENJEU ÉCONOMIQUE

Face à la mondialisation du goût et des échanges en général, on assiste à une sorte de sursaut identitaire, les consommateurs veulent retrouver des produits authentiques et originaux, reflets de leur coin de terre, produits selon des valeurs qu'ils partagent. Ils exigent aussi la garantie d'une traçabilité contrôlée. Cette tendance est une chance pour l'agriculture de proximité, mais elle suppose la connaissance et la valorisation du terroir. Les pays non traditionnels l'ont bien compris et cherchent désormais eux aussi le salut de leurs vins dans la définition de leurs terroirs. Et des terroirs, il y en a probablement partout,pour autant que l'on veuille bien les identifier. Alors comment les protéger?

2 HISTORIQUE EN SUISSE

Notre système AOC viticole suisse est fort de 63 appellations placées sous la responsabilité des 26 cantons qui jouissent de leur autonomie dans les choix de mises en œuvre de la législation fédérale. Ce système est-il suffisamment résilient pour faire face aux impératifs du marché constitué pour plus de 2/3 de vins importés? Comment le faire évoluer dans le respect de nos valeurs communes, dans l'intérêt des producteurs actuels et futurs et en adéquation avec les attentes des consommateurs ?

2.1. EVOLUTION DES RÉGLEMENTATIONS

La première réglementation fédérale visant à structurer la production viticole remonte à 1957 avec l'introduction du cadastre viticole. Il faudra attendre 35 ans pour qu'un système d'appellations d'origine soit introduit au niveau fédéral, suivant ainsi l'initiative de quelques cantons pionniers (GE, 1987). Dès 1992, les relations bilatérales engagées avec l'Union Européenne nécessitent une évolution plus régulière du cadre légal pour aboutir en 2008 à son renforcement. En 2018, la Suisse viticole compte 63 AOC fondées sur le droit fédéral et qui se différencient au plan cantonal selon les droits de coupage, les rendements et les pratiques œnologiques. (Fig. 2)

40 ANS

1957
cadastre viticole (interdiction de planter en dehors du cadastre)

1979
teneur minimale naturelle en sucre des moûts

1993
AOC au niveau fédéral, indication de provenance, 3 catégories de moût

1995
contingents globalisés (1'700'000 hl/an)

13 ANS

1997
AOP/IGP pour les produits agricoles, sauf le vin

2002
accord agricole avec UE : indications géographiques viticoles reconnues mutuellement, interdiction coupage avec vins étrangers.

2004
suppression des (simples) appellations d'origine (délai transitoire jusqu'en 2008)

2008
AOC = cadre fédéral avec législations cantonales, renforcement des critères
VDP et VDT = législation fédérale (et cantonale pour VDP avec mention traditionnelle)

2018

63 AOC en Suisse, législations cantonales
Critères de différenciation : coupages, rendements, pratiques oenologiques

CADRE FÉDÉRAL	AIRE GÉOGRAPHIQUE	COUPAGE	LIEU DE PRODUCTION DU VIN	CÉPAGE	RENDEMENT (kg/m²)	TENEUR MINIMALE NATURELLE EN SUCRE (°Brix)
AOC	Les cantons peuvent décider d'être plus exigeants que le cadre fédéral (o% de coupage, rendemants plus bas, interdiction de certaines pratiques œnologiques, etc)					
	< canton	max. 10 %	Pas spécifié	Autorisés	1,4 / **1,2**	15,2 / **17,0**
VDP	< canton	max 15 %	Pas spécifié	Libre	1,8 / **1,6**	14,4 / **15,2**
VDT	-	-	-	-	-	13,6 / **14,4**

Figure 2. Classification actuelle des vins suisses. Source: P. Schauenberg, OFAG, Ateliers Economiques 26.01.2018.

2.2 EVOLUTION POSSIBLE DÈS 2022

Dans son exposé, Pierre Schauenberg, responsable Produits, Office fédéral de l'agriculture (OFAG), rappelle que la réforme proposée a été initiée par la Confédération notamment pour améliorer la compatibilié du système suisse avec celui des autres pays européens. Cette réforme prévoit l'introduction d'une nouvelle classification des vins suisses à partir de 2022, fondée sur le système européen des indications d'origine (IG) :

- **Vins avec IG**
  - Avec appellation d'origine protégée (AOP)
  - Avec indication géographique protégée (IGP)
- **Vins sans IG**

Les vins suisses rejoindraient ainsi le système de classification en vigueur pour les produits alimentaires d'origine agricole, utilisé en Suisse depuis 2007.

3 AOC-VDP VERSUS AOP/IGP

En quoi ces deux systèmes, AOC-VDP pour les vins suisses et AOP/IGP pour les vins européens divergent-ils ? Quelles seraient les adaptations nécessaires pour passer d'un système à l'autre ?

Sur le plan international, Pierre Schauenberg rappelle que c'est l'accord de l'OMC sur les aspects des droits à la propriété intellectuelle touchant au commerce (ADPIC/TRIPS, art. 22 et 23), qui donne le cadre général de la réglementation. C'est dans ce contexte, que la Confédération et la Communauté européenne ont signé un accord relatif aux échanges de produits agricoles (1999). Dans son annexe 7, la reconnaissance mutuelle des indications géographiques viticoles (depuis 2002) est prévue.

CLASSEMENT UE

1. Vins avec indication géographique
   - Appellation d'origine protégée (AOP)
   - Indication géographique protégée (IGP)
2. Vins sans indication géographique

CLASSEMENT SUISSE

1. Appellation d'origine contrôlée (AOC)
2. Vin de pays (VDP)
3. Vin de table (VDT)

3.1. COMPARAISON DES DEUX CLASSEMENTS

En comparant les deux classements (Fig. 3), on observe des différences sur 6 points importants: l'organe décisionnel compétent, les voies de recours, les coupages, le % de vérité d'origine du raisin, le lieu de production et les cépages autorisés. Il serait donc erroné de considérer que nos AOC actuelles corres- pondent aux AOP européennes et respectivement nos VDP aux IGP.

	UNION EUROPÉENNE	SUISSE
Demande protection	Par un groupement de producteurs	Législation arrêtée par les cantons
Opposition	Possible	Pas possible
Coupage	AOP : interdit / IGP : 15 %	AOC : 10 % / VDP : 15 %
Mention d'un nom géographique complémentaire (% de vérité de l'origine du raison)	AOP-IGP : 85 %	AOC-VDP : de 60 à 90 % selon le canton
Lieu de production du vin	AOP/IGP : dans l'aire définie pour l'AOP ou l'IGP	AOC-VDP : pas spécifié
Cépages	AOP : vitis vinifera IGP : vitis vinifera ou vitis vinifera x autres vitis	AOC-VDP : pas spécifié

Figure 3. Principales différences entre le système EU (AOP/IGP) et le système suisse (AOC-VDP). Source: P. Schauenberg, OFAG, Ateliers Economiques 26.01.2018.

L'OIV, DÉFINIT LE TERROIR VITIVINICOLE AINSI (RÉSOLUTION VITI 333/2010) :
Le « terroir » vitivinicole est un concept qui se réfère à un espace sur lequel se développe un savoir collectif des interactions entre un milieu physique et biologique identifiable et les pratiques vitivinicoles appliquées, qui confèrent des caractéristiques distinctives aux produits originaires de cet espace. Le « terroir » inclut des caractéristiques spécifiques du sol, de la topographie, du climat, du paysage et de la biodiversité.

3.2. VALEURS COMMUNES ET DIFFÉRENCES

La première différence soulignée par Pierre Schauenberg, concerne la gouvernance. Les AOP/IGP des produits agricoles sont définies et gérées par les professionnels (producteurs/transformateurs), alors que les AOC-VDP suisses sont sous la responsabilité politique des cantons et de la Confédération. Les limites cantonales sont politiques et ne correspondent pas toujours aux aires de production. Transférer cette responsabilité aux professionnels permettrait de redessiner les aires d'appellation en fonction de critères techniques et économiques plutôt que politiques.

Le classement actuel montre des faiblesses en termes de segmentation et de création de valeur ajoutée: grand nombre d'AOC, hétérogènes entre elles et peu différenciables ; VDP sans origine fixe ; « grand cru & 1er grand cru » porteurs mais pas valorisés car peu connus et peu différenciés des AOC.

Les AOC viticoles sont souvent complexes pour le consommateur qui ne peut comprendre la différence entre une AOP (fromages, spiritueux) et une AOC vin. Une symétrie entre les systèmes favoriserait une meilleure communication et donc une plus grande adhésion.

Enfin, le classement des vins suisses présente une faiblesse quant aux dispositions de l'OMC qui règlent les indications géographiques (situation similaire à la législation communautaire antérieure à 2009). En passant au système AOP/IGP, la pérennité de la reconnaissance mutuelle des dénominations géographiques avec l'UE serait renforcée.

3.3. PERSPECTIVES

Sur le plan national, le passage au système AOP/IGP est une opportunité d'améliorer le positionnement des indications d'origine et leur lisibilité pour le consommateur. Une brève analyse présente les bénéfices et les défis d'une telle transition. (Fig. 4)

<table>
<tr><th colspan="2">BÉNÉFICES</th><th colspan="2">CHALLENGES</th></tr>
<tr><th>AOP</th><th>IGP</th><th>AOP</th><th>IGP</th></tr>
<tr><td>100 % de vérité d'origine</td><td>85 % de vérité d'origine</td><td colspan="2" rowspan="2">Adapter le volume de production et/ou le positionnement du prix
Délimiter les aires géographiques</td></tr>
<tr><td colspan="2">85 % de vérité d'origine pour la mention d'un nom géographique complémentaire</td></tr>
<tr><td>AOP représentatives de la typicité et de la spécificité d'un terroir</td><td>IGP comme deuxième segment de l'origine</td><td colspan="2">Sélectionner les cépages et les pratiques oenologiques appropriés pour chaque AOP/IGP</td></tr>
<tr><td colspan="2">Valeur ajoutée pour les professionnels et pour l'économie d'une région en gardant la production du vin dans la région</td><td colspan="2">Répartir la valeur ajoutée entre les différents acteurs de la région
Segmenter le marché en profitant de plusieurs classes de vin</td></tr>
<tr><td colspan="2">Outils collectifs en matière de marché en mains des professionnels</td><td colspan="2">Rédiger les cahiers des charges et gérer l'offre et le positionnement de l'AOP/IGP grâce à une forte collaboration entre les producteurs</td></tr>
</table>

Figure 4. Bénéfices et challenges d'une classification AOP/IGP pour les vins suisses, sans dimension internationale. (Source: P. Schauenberg, OFAG, Ateliers Economiques 26.01.2018).

4 FONDEMENT DES AOP ET DES IGP

Dans son introduction, François Murisier a rappelé les fondements de l'AOP et de l'IGP ainsi que la définition de « terroir ». Le résumé de la figure 4 présente une synthèse des principales différences.

4.1. AOP

L'Appellation d'origine protégée (AOP) désigne un produit dont les principales étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique.
C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne. Toutes les étapes de la production se passent dans l'aire d'origine.

La notion de terroir fonde le concept des Appellations d'origine

Un terroir est une zone géographique particulière, un espace délimité dans lequel une communauté humaine construit, au cours de son histoire, un savoir-faire collectif de production. Le terroir est fondé sur un système d'interactions entre un milieu physique et biologique, et un ensemble de facteurs humains. Là se trouvent l'originalité et la typicité du produit.

4.2. IGP

L'Indication géographique protégée (IGP) identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. Au moins une étape de la production se passe dans l'aire d'origine.

AOP ET IGP SUISSES EN 2018
Les AOP et IGP suisses concernent tous les produits alimentaires sauf le vin. Elles sont régies par l'Ordonnance AOP-IGP du 28 mai 1997 qui définit les règles d'attribution. Prétendre à une AOP suppose l'élaboration d'un dossier historique, constitué d'éléments indispensables tels que:

- Origine historique du produit de la région qui le désigne
- Description de typicité
- Description de la méthode d'obtention, usages loyaux et locaux
- Aire géographique, zone de production en cohérence avec l'histoire et terroir

A ce jour, 33 produits agricoles sont enregistrés dont 21 AOP et 12 IGP (www.aop-igp.ch). En outre, 12 demandes sont en cours de traitement auprès de l'OFAG. Le vin lui, est régi par l'Ordonnance sur le vin du 7 décembre 1998 et ne peut donc pas porté les logos suisses AOP/IGP, réservés aux autres produits alimentaires.

AOP et IGP ne sont pas des « labels terroirs » mais des signes officiels protégés par l'Etat. La dénomination ne peut être utilisée que dans la zone géographique délimitée. L'origine du produit et son authenticité sont donc garanties.

L'APPELLATION D'ORIGINE (AO) est	L'INDICATION GÉOGRAPHIQUE (IG) est
… le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner le produit…	une indication renvoyant à une région, à un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, à un pays, qui sert à désigner le produit…
…dont la qualité et les caractéristiques sont dues essentiellement ou exclusivement à un milieu géographique particulier et au facteurs naturels et humains.	…possédant une qualité, une réputation ou d'autres caractéristiques particuières attribuables à cette origine géographique.
… élaboré exclusivement à partir de raisins provenant de la zone géographique considérée.	… produits à partir de raisins dont au moins 85 % proviennent de la zone géographique considérée. Le reste provient de l'Etat membre concerné.
… dont la production est limitée à la zone géographique désignée.	… dont la production est limitée à la zone géographique désignée.
… obtenue exclusivement à partir de variétés de vigne de l'espèce *vitis vinifera*.	… obtenue à partir de variétés de vigne de l'espèce *vitis vinifera* ou issues d'un croisement entre ladite espèce et d'autres espèces du genre *vitis*.

Figure 5. Définition AOP et IGP pour le vin dans l'Union Européenne. (Source: P. Schauenberg, OFAG, Ateliers Economiques 26.01.2018).

5 INDICATIONS D'ORIGINE DANS LE SECTEUR VITICOLE MONDIAL

Afin de mieux appréhender les conditions et les opportunités d'un passage au système AOP/IGP garant de création de valeur dans la filière vin suisse, quelques principes et fondements relatifs aux indications géographiques doivent être précisés. Ce chaptire résume la présentation de Patrick Aigrain, Chef du service Evaluation, prospective et analyses transversales chez FranceAgrimer (Paris). Patrick Aigrain propose une réflexion socio-économique, autour de cinq problématiques :

- la notion de qualité
- le savoir-faire et le lien au territoire
- la notoriété
- les modèles de développement
- la modalité de répartition de la valeur

5.1. LA NOTION DE QUALITÉ

En toute logique, la fabrication de valeur par l'AOP repose sur la stratégie de différenciation, (voire de niche) par opposition à la stratégie coût-volume. Cette recherche de différenciation suppose l'affirmation d'un lien entre « origine géographique et conditions de production de la matière première et de la transformation » et qualité spécifique du produit final obtenu (typicité).

Tentative de définition de la qualité pour un consommateur*

La qualité d'un produit pour un consommateur donné (ou d'un groupe de consommateurs), peut être comprise comme la capacité du dit produit à se distinguer des autres de manière satisfaisante pour ce consommateur (ou ce groupe).

Cette capacité à se distinguer induit alors à choisir le produit en question préférentiellement à d'autres, même si cela entraîne éventuellement un surcoût à l'achat. Cette tentative imparfaite de définition conduit à lier le terme « qualité » avec des termes variés tels que « distinction », « choix », « satisfaction » et « acceptation éventuelle d'un surcoût ».

Dès lors, il est clair que selon l'occasion de consommation, le contenu de la qualité pour un consommateur peut changer…

En revanche, le respect d'une norme obligatoire (type norme d'hygiène de production) n'est pas perçu comme une qualité. Tous les produits présents sur la marché devant répondre aux mêmes normes en la matière, ce ne peut être une qualité puisqu'il ne s'agit pas d'un élément de différenciation.

Questions induites par cette proposition de définition*

Un fer à repasser, modèle unique dans un magasin monopole d'état en ex-RDA ne pouvait-il pas être de qualité ? Probablement que oui. Une définition de la qualité induisant « choix », « différenciation » est dès lors trop restrictive. Le « total quality management → zéro défaut », est-ce une qualité pour le consommateur, ou pour les opérateurs en amont (production, élaboration, distribution) ? **Il n'y a pas de qualité, même pour le consommateur, sans apport d'une preuve de qualité.** Ces preuves sont censées lui être apportées par les différents acteurs en amont, ainsi que par d'autres, spécialisés dans « la preuve », via toute une série de vecteurs : le produit, son étiquetage, son contenu de service, son positionnement au sens large….

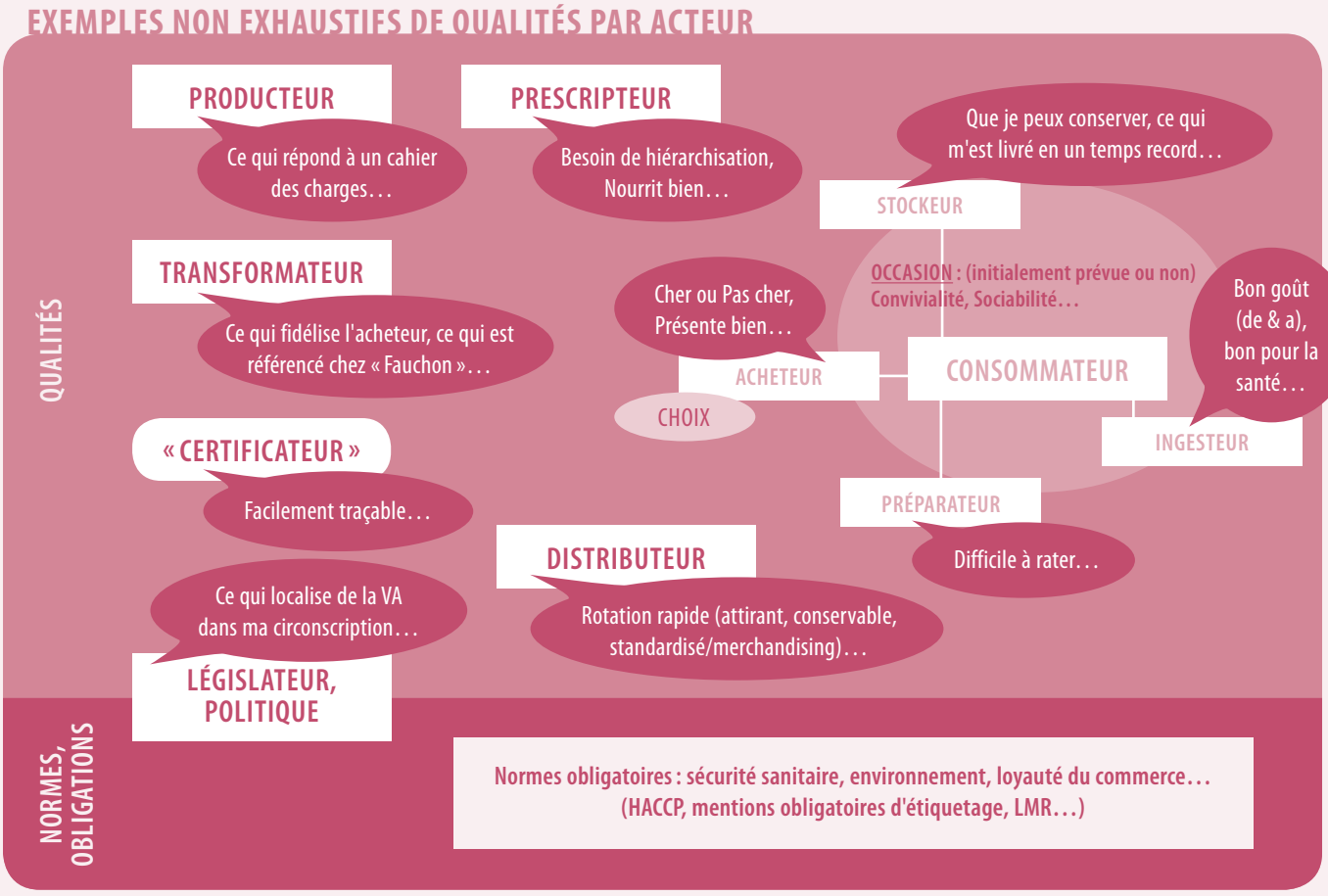


Figure 6. Complexité de la notion de qualité, selon l'acteur concerné. (Source: Patrick Aigrain, FranceAgrimer, 26.01.2018).

* définitions proposées par l'auteur à des fins de vulgarisation, sans prétention universitaire

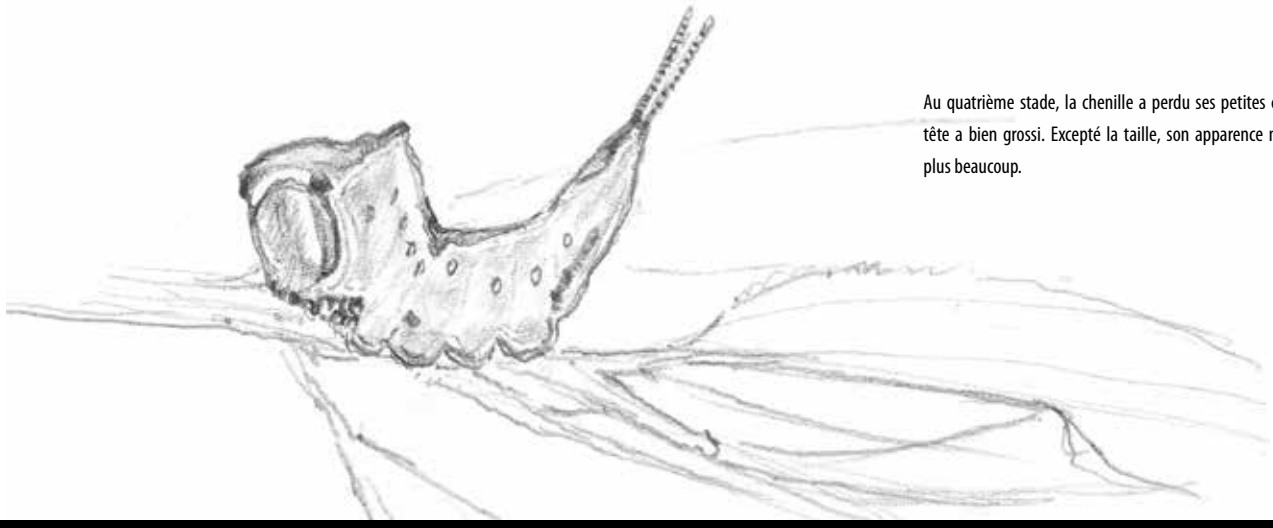
La Dicranure

La Grande queue fourchue ou Dicranure, est un papillon de nuit de notre région. Lié aux saules et aux peupliers, on le trouve principalement près des zones alluviales et en montagne jusqu'à 2000 mètres d'altitude. Si le papillon n'a rien de spectaculaire, sa chenille en revanche, est très particulière, puisqu'elle a donné son nom à l'insecte. Cette chenille de belle taille, de couleur vive et à la grosse face colorée, a la particularité de posséder deux longs filaments à sa queue, qu'elle peut balancer comme des fouets, lorsqu'elle est inquiétée.

Illustrations et texte :
Pierre Baumgart
Peintre graveur animalier

Durant une bonne dizaine de jours, l'embryon se développe dans l'œuf et donne naissance à une petite chenille noirâtre. Elle a déjà sa queue fourchue et possède deux petites cornes sur sa tête. Après la première mue, elle devient brunâtre. On devine la différence de coloration entre son flanc et son dos.

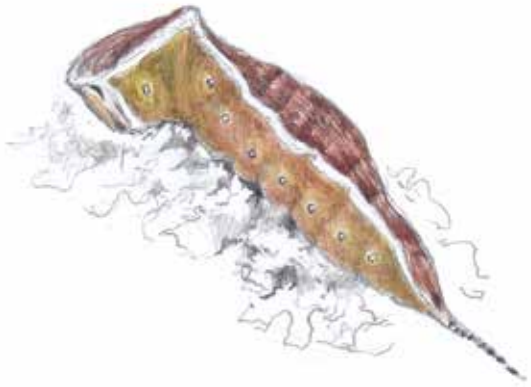
Après 15 jours environ, la chenille est au troisième stade et arbore sa coloration verte, séparée de son dos brun par une élégante ligne blanche. Elle possède toujours une petite paire de cornes sur sa tête. Les motifs sur sa face commencent à apparaître, surtout quand elle propulse en avant la capsule de sa tête



Au quatrième stade, la chenille a perdu ses petites cornes et sa tête a bien grossi. Excepté la taille, son apparence ne changera plus beaucoup.

La chenille est à son 5ème et dernier stade. Elle est devenue très grosse et boudinée. Elle mange beaucoup et produit de nombreuses petites crottes.

Après l'accouplement, la femelle dépose ses œufs par petits lots sur les feuilles d'un saule ou d'un peuplier. Après une bonne dizaine de jours d'incubation, les petites chenilles dévoreront l'enveloppe de l'œuf qui leur donnera leurs premières réserves énergétiques, puis partiront en vadrouille sur les feuilles de l'arbre. L'activité essentielle de la chenille consiste à se nourrir. Elle possède à cet effet des mandibules puissantes, munies de dents qui lui permettent de broyer les végétaux. Elle grignote ainsi les feuilles fraîches et excrète à intervalles réguliers, des petites crottes sèches. Elle grossit jour après jour, en passant par cinq étapes durant lesquelles elle va muer, pour atteindre la taille d'un pouce, après un mois seulement. Pour s'extraire de sa peau devenue trop petite, à force de grossir, la chenille produit un liquide qui se solidifie à l'air et devient un fil soyeux. La confection de cette attache lui permet de se fixer au sol pour s'extraire plus facilement de son ancienne enveloppe. Plus tard, à la fin de son cycle de chenille, cette précieuse soie lui permettra de fabriquer le cocon dans lequel elle pourra opérer sa lente métamorphose en papillon, à l'abri des conditions météorologiques, des parasites et autres prédateurs. Dès son éclosion, au printemps suivant, le papillon aura comme mission première de trouver un partenaire pour se reproduire. Les œufs fécondés seront déposés sur un saule ou un peuplier et l'histoire pourra recommencer…



La chenille a maintenant un mois. Elle ne mange plus et change de couleur. Elle entre en stade de prénymphose. Elle se déplace sans cesse à la recherche d'un endroit pour se chrysalider. Elle s'installe finalement sur une branche et commence à produire un cocon en soie qu'elle tisse avec les lichens et la mousse de la branche sur laquelle elle est en train de se fixer. Elle disparaît peu à peu dans son ouvrage. En quelques heures, elle n'est presque plus visible…

LA SOIE

Si quelques insectes et araignées produisent des fibres pour confectionner certains ouvrages, comme des toiles ou des nids, la soie à proprement parler provient des cocons du bombyx du mûrier, un papillon de nuit, dont on a fait l'élevage très tôt en Chine. Le plus vieux fragment de soie découvert, date de 2570 avant J.-C.
L'histoire raconte qu'un cocon de papillon est tombé dans la tasse de thé d'une légendaire Impératrice. La jeune fille en s'amusant à dérouler le fil du cocon qui s'était ramolli, s'est rendu compte de la douceur de cette fibre et a eu l'idée de le tisser. Ainsi serait née la soie, un secret précieusement gardé durant des millénaires par les chinois.
L'art de la soie s'est répandu aux autres civilisations par le biais des pillards et des marchands. Si cette précieuse marchandise était connue des européens à l'Antiquité déjà, il faudra attendre la fin du Moyen-Age pour voir naître les premiers ateliers de production dans nos régions.

La qualité est un terme polysémique

Compte tenu des différentes rationalités de ces acteurs et de la variabilité des attentes en lien notamment avec l'occasion de consommation: la qualité ne peut être définie que dans sa représentation systémique.

Une polysémie, reflet de la complexité

La complexité de la notion de qualité se déploie au-delà des différentes rationalités des acteurs en amont, ainsi que des acteurs de la « preuve de qualité ». Elle doit intégrer le fait que **le consommateur est un acteur multifonction :**

• un acheteur • un stockeur • un préparateur (cuisinier) • un invitant
• un ingesteur • un citoyen…

Les attentes du consommateur sont variables selon l'occasion de consommation ! Il n'est d'ailleurs statistiquement pas aisé de les définir et de les quantifier. Le repérage de 2 grands types de message de qualité peut être tenté :

Un message « Conditions de production » où, pour caricaturer, la logique de différenciation repose sur un discours du type « je fais de mon mieux en m'imposant des contraintes, à vous d'apprécier ». Le vecteur utilisé éclaire sur la nature des contraintes: la valeur qu'attribue l'acheteur au respect de ces contraintes dépend bien évidemment de son implication par rapport au thème central du message de qualité (origine, respect de la nature, mode de production…). Dans ce cas le produit n'est pas réputé constant, sa « qualité » suppose l'implication de l'acheteur, le risque à l'achat est à assumer…
Il s'agit plutôt de **biens de recherche**.

Un message « Etat final » où, toujours pour simplifier, la logique de différenciation repose sur un discours du type « vous avez apprécié (pour des raisons qui vous sont propres), je vous garantis que c'est exactement le même ». A l'évidence, le produit est constant, une de ses qualités premières est l'absence de risque à l'achat…
Il s'agit plutôt de **biens d'expérience.**

A priori, l'AOP se rapporte davantage au premier message « conditions de production » qu'au second, et suppose donc une certaine implication des acheteurs.

5.2. SAVOIR-FAIRE ET LIEN AU TERRITOIRE

La typicité est notamment fondée sur des références à des pratiques techniques, au sens large, voire à des structures organisationnelles progressivement installées dans le temps sur une zone géographique et dans un contexte agro-climatique donnés.
La typicité permet d'exprimer, au travers d'un produit, les spécificités d'un terroir. Certains auteurs vont ainsi jusqu'à affirmer qu'il n'y a pas de terroir s'il n'y a pas de produits pour les exprimer. Deux consubstantialités en sont induites :

• Produit **et** terroir
• Facteurs humains **et** facteurs agro-pédo-climatiques.
• Autrement dit « savoir-faire » **et** « territoire » :

→ **Des contenus et des dosages différents selon les signes de qualité existent au sein des indications géographiques (IG) et relativement à la marque commerciale.**

La démarche AOP est collective et repose sur la mise en avant d'une typicité des produits.

AOP

« Les facteurs humains » incluent les savoir-faire individuels et collectifs, mais aussi l'histoire…
Le savoir faire collectif est indirectement codifié à travers des contraintes sur les conditions de production (hors aspect origine).
En matière vinicole, en France, elles n'incluent qu'exceptionnellement des contraintes sur le processus de transformation qui est réglementairement encadré mais de manière non spécifique, et conduisent donc à un éventail ouvert de l'expression des savoir-faire individuels.

Le lien au territoire est précis : ensemble fini de parcelles en matière de production viticole et aire de transformation limitée / production.
NB: la limitation du bassin d'approvisionnement ainsi créé peut constituer une contrainte pour une marque, notamment si celle-ci a besoin d'écrémer pour respecter son cahier des charges ou de se développer.

→ **Repérage et codification des savoir-faire collectifs à travers l'indication géographique, et possible superposition d'un repérage du savoir-faire individuel par une marque commerciale (nom de domaine, de château, ou de fantaisie…)**

IGP, label

Le savoir-faire collectif est codifié. Les produits finaux sont plus normés et vérifiables par un tiers (avec exigence de qualité supérieure pour les labels). Le cahier des charges comprend des conditions de production et de transformation. (là aussi plus faiblement en matière vinicole en IGP en France que dans d'autres secteurs).
L'éventail des savoir-faire individuels est réduit, notamment pour les labels.

Le lien au territoire est « générique ». Le plus souvent celui-ci est bâti à partir du découpage administratif, communes (exceptionnellement parties de commune), cantons, départements.

→ **Repérage et codification des savoir-faire collectifs à travers l'indication géographique, et possible superposition d'un repérage du savoir-faire individuel par une marque commerciale (nom de domaine, de château, ou de fantaisie…)**

La marque commerciale

Le repérage du savoir faire individuel est privilégié. Il peut être ou non codifié et vérifiable par un tiers.

Le lien au territoire est optionnel et contraint réglementairement (pas de confusion avec une IG), la référence à une région administrative ou à un pays d'origine se rencontrent.
NB: attention pour nombre de consommateurs une origine douanière non préférentielle (« made in ») vaut indication géographique.

→ **Le développement de l'assurance qualité pousse à la formalisation et au contrôle extérieur du savoir faire individuel produit par produit. En France, le contrôle est confié à des organismes tiers, agréés par l'INAO.**

5.3. NOTORIÉTÉ

La typicité ne correspond donc pas à un profil produit unique dans ces moindres composantes mais à un « halo » de caractéristiques communes. Elle doit permettre aux consommateurs de bénéficier, via une signalisation (étiquetage AOP), d'une réduction du « bruit de fond » sur le marché. Ce bruit de fond est lié à l'extrême diversité de l'offre : en moyenne, 600 références de vins disponibles dans un hypermarché en France.

Cette information du consommateur, et sa protection contre l'imitation que confère l'AOP, suppose une certaine notoriété des produits et donc un lien à l'histoire, dès lors que **la notoriété se construit dans le temps.**

La notoriété des AOP vinicoles n'est pas en relation avec leur taille en volume. Néanmoins, une adéquation est nécessaire, notamment pour une stratégie d'exportation.

Connaissance des termes AOP et IGP par le consommateur suisse

Tout système de classification doit pouvoir être facilement compréhensible pour le consommateur. Comment les AOP et IGP sont-elles perçues par le consommateur ? Cette question a été abordée à l'occasion de la dernière enquête sur le marché du vin en Suisse menée par MIS Trend, pour le compte de Swiss Wine Promotion et publiée à l'été 2017. De ces résultats, il ressort que :

Parmi les consommateurs de vins réguliers :

Un peu moins de **50% connaissent la signification du terme AOP**, contre 10% pour le terme IGP.

Parmi les consommateurs réguliers qui connaissent la signification du terme AOP :

2/3 associent le terme AOP à un vin de haute ou très haute qualité, contre 1/3 pour les vins portant le signe IGP.

Parmi les consommateurs réguliers qui connaissent la signification du terme AOP et du terme IGP :

- 1/3 estiment que le vin AOP est meilleur que l'IGP
- 1/3 pensent qu'il n'y a pas de différence
- 1/3 ne sait pas

Le consommateur se trompe dans son appréciation qualitative entre AOP et IGP.

Connaissance des vins par les Français

Une enquête sur la consommation de boissons par les Français a été effectuée en 2005 (ONIVINS) sur un échantillon de 4026 Français de plus de 14 ans.

La notion d'AOC

A la question « Citez-moi un exemple d'AOC ? »

56,4% donnent une réponse correcte (158 AOC citées)

11,4% donnent un exemple faux

32,2% ne peuvent pas donner d'exemple

Parmi les exemples erronés, 33% donnent un exemple de marque, 11% de cépage, 12% font une confusion avec les IG ou sont imprécis, 5% avec les vin de pays.

La notion de vins de pays

A la question « Avez-vous entendu parler des vins de pays ? »

79% répondent oui

21% répondent non

Les personnes ayant répondu oui donnent à 19% un exemple correcte (51 VDP cités), 47% un exemple faux, 13% aucun exemple.

Parmi les exemples faux, 61% font une confusion avec les AOC, 22% avec les IG, 6% avec les marques.

La notion de vins de cépage

A la question « Avez-vous entendu parler des vins de cépage ? »

42% répondent oui

58% répondent non

Les personnes ayant répondu oui donnent à 15% un exemple correcte (37 vins de cépages cités), 11% un exemple faux, 17% aucun exemple.

Parmi les exemples faux, 74% font des confusions avec les AOC, 6% avec les marques, 1% avec les VDP, 19% pour d'autres raisons.

La notion de marques

A la question « Pouvez-vous me citer une marque de vin ? » (5 relances)

81% répondent au moins une fois sur les 5

19% ne fournissent aucune réponse

Parmi les personnes ayant répondu au moins une fois, 20% donnent au moins une réponse correcte, 61% ne fournissent que des réponses fausses.

80% des Français sont incapables de citer correctement une marque de vin en 2005.

La notoriété se construit dans le temps et s'entretient.

5.4. MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT

Le fait que la mise en place d'une AOP soit issue d'une démarche collective territorialisée, confère potentiellement un rôle positif dans le développement ou le maitien d'activités localement (valeur non délocalisable, aménités,…). Au nom de la protection du consommateur contre les imitations, une protection particulière des indications géographiques fait partie intégrante des accords ADPIC.

NB : Les avantages d'un tel modèle de développement ont conduit l'UE à permettre certaines formes de régulation quantitative sur les marchés de ces produits, leur conférant une certaine résistance aux crises.

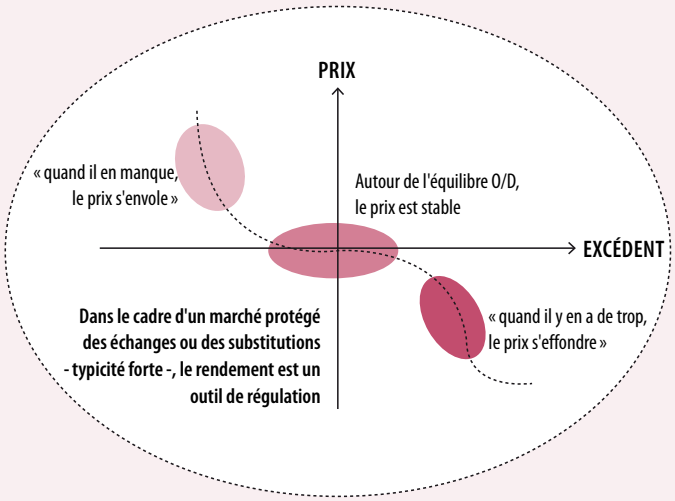


Figure 7. Relation prix-rendement dans un marché protégé. (Source: Patrick Aigrain, FranceAgrimer, 26.01.2018).

Points de vigilance économiques lors du passage à l'AOP

Lors du passage à l'AOP, une certaine vigilance doit être observée, tant sur le plan micro que macroéconomique.

Au plan microéconomique :

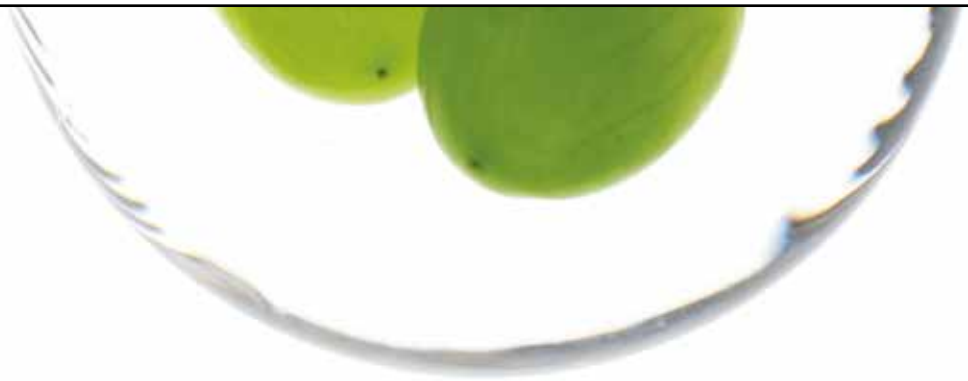
- Equilibre entre chiffre d'affaire et coûts de production induits par le respect du cahier des charges (compte tenu par exemple de la limitation de la productivité)
- Au plan commercial : quelle différenciation par rapport à quel marché de référence?
- Evaluation des réalités des externalités positives attendues…

Au plan plus macroéconomique :

- Coûts de mise en œuvre et de contrôle soutenables économiquement
- Risques liés à la généralisation de la différenciation par l'IG (voir Fig. 8)
- Difficulté à maintenir une typicité suffisamment constante dans un contexte de changement climatique, alors que l'aire géographique de production est limitée (attention à la taille de l'aire géographique lors de sa définition)

Les 2/3 des volumes de vins produits dans l'Europe des 15 le sont en revendiquant une IG en moyenne (Fig. 8). Ce taux était de 62% pour les années 2000 à 2002. En 2016, il est de 66% dans l'ensemble de l'Europe (Europe des 28).

Figure 8. Vins produits en indication géographique (IG), Europe des 15 et des 28, de 2014 à 2016. (Source: Commission UE).



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

LAFFORT
l'oenologie par nature

Importateur pour la Suisse:
XC Oenologie - 17, route de cartigny - 1236 Cartigny
Tel: 022 756 02 12 - Fax: 022 756 03 55
E-mail: xc@xcoeno.ch - www.xcoeno.ch

AUER

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

Raisins de table

Cépages Piwi

Plantation à la machine :
plants et échalas

VINOTTO :
le tuteur en fibre de verre

La meilleure qualité: c'est notre idée directrice

5.5. MODALITÉ DE RÉPARTITION DE LA VALEUR

Les règles à l'amont de la production viticole sont beaucoup plus fréquentes que celles relatives à la vinification. La capacité de proposer des modifications de ces règles est entre les mains de la production. La question des modalités de répartition de la valeur dans la filière se pose.

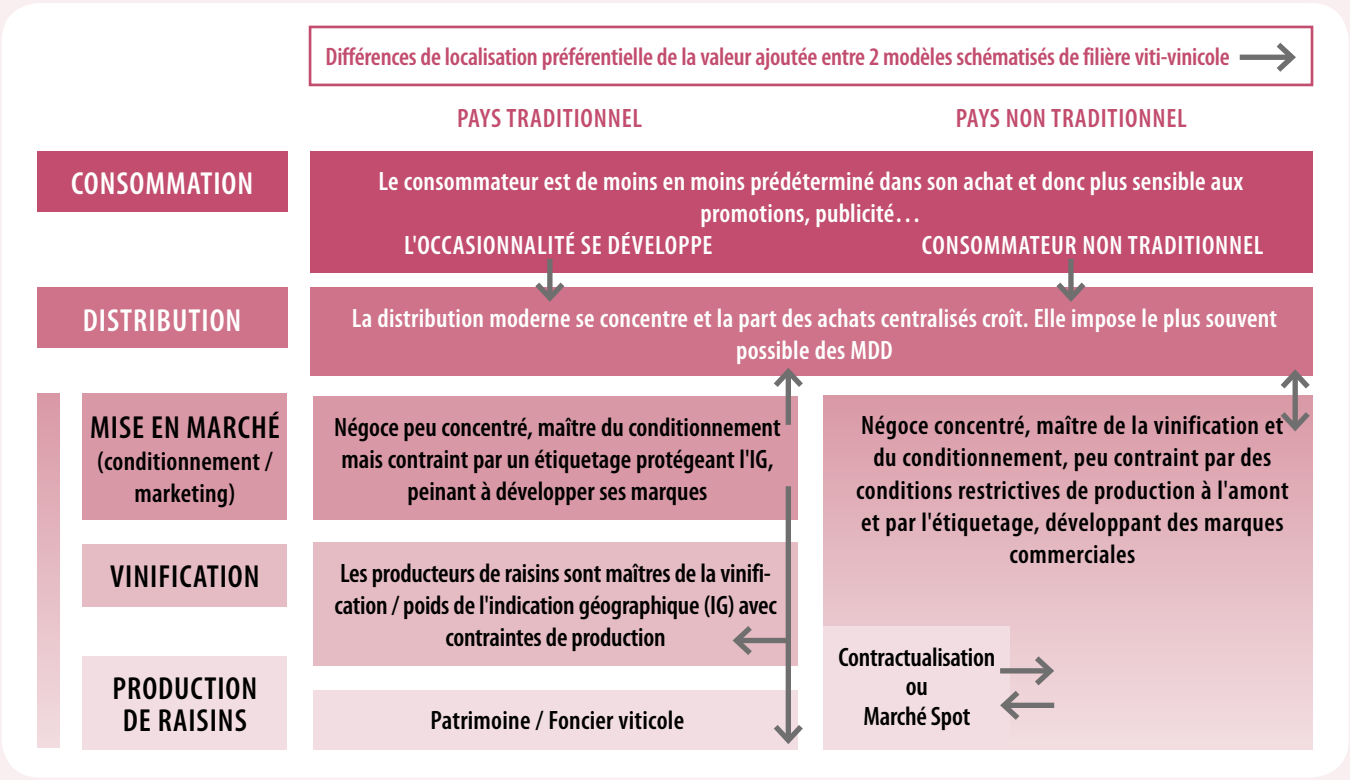


Figure 9. Comparaison de deux modèles caricaturaux de répartition de valeur au sein de la filière viti-vinicole. (Source: Patrick Aigrain, FranceAgrimer, 26.01.2018). MDD = marque de distributeur.

EN CONCLUSION, la réforme initiée par l'OFAG visant un possible passage au système AOP/IGP pour les vins suisses a une portée plus large que celle de l'harmonisation administrative. Elle offre une opportunité qui peut être porteuse d'améliorations pour la lisibilité de nos appellations et la (re)connaissance des vins suisses. Plusieurs avantages par rapport au système actuel peuvent être soulignés:

- système de classification identique pour tous les produits alimentaires agricoles
- synergies de communication avec les AOP/IGP autres que le vin
- protection similaire des terroirs suisses par rapport aux terroirs voisins
- meilleure segmentation de l'offre des vins suisses et amélioration de leur reconnaissance
- développement des collaborations au niveau régional
- réappropriation de la gouvernance par les professionnels
- définition des appellations/indications géographiques selon des critères actualisés (tenant compte des nouveaux risques, changement climatique notamment ou mode de consommation)

Deux éléments ressortent en particulier: le consommateur pourra disposer de la même clé de lecture pour l'ensemble des produits alimentaires agricoles ainsi que pour les vins provenant des pays européens, qui sont nos principaux concurrents sur le marché indigène; l'offre de protection de nos produits est renforcée à l'échelle internationale.

Il serait erroné d'envisager cette transition comme une simple mue sémantique en considérant nos AOC actuelles comme les AOP futures, respectivement les VDP comme de futures IGP. Les deux systèmes divergent sur plusieurs points, en particulier sur la gouvernance et les règles de production.

La réforme proposée constitue une refonte en profondeur, qui doit conduire prioritairement à redéfinir le positionnement des vins produits en Suisse avant même d'entrer dans la délimitation des aires d'appellation ou dans la définition des règles des indications géographiques.

Tous les intervenants l'ont souligné, la différenciation par un positionnement adéquat est primordiale pour assurer une création de valeur.

Cette transition ne pourra donc se faire que si l'ensemble des cantons concernés adhèrent à la démarche et ce pour deux raisons: 1) les deux systèmes (AOC-VDP et AOP/IGP) ne peuvent pas cohabiter, il faut choisir entre l'un ou l'autre; 2) il faut une vision partagée des enjeux pour assumer la gouvernance dans l'intérêt général.

Il n'existe pas de recette ou de mode d'emploi pour mener à bien une telle opération. La bonne méthode doit être à même de respecter la richesse identitaire des régions et d'instaurer un système capable de créer de la valeur en tenant compte des principes du marketing. L'accompagnement du processus par des personnes externes, neutres et expérimentées peut être d'une grande utilité.

Il est important d'accorder l'intérêt, le temps et les ressources nécessaires à l'opportunité de changement qui est proposée aujourd'hui à la viticulture suisse. Car il n'est pas garanti que les mêmes conditions soient offertes après 2022.

I. ECONOMIE ET MARKETING

Quelles opportunités et conditions pour un développement de valeur dans la filière vin suisse ?

Atelier animé par **Hervé Hannin**, Chercheur en prospective stratégique appliquée aux entreprises vitivinicoles, Directeur du développement de l'Institut des Hautes Etudes de la Vigne et du Vin (IHEV), Montpellier (F) et **Patrick Aigrain**, Chef du service Evaluation, prospective et analyses transversales, FranceAgrimer, Paris (F).

Trois pistes de réflexions ont été présentées par Hervé Hannin en introduction à l'atelier I.

PISTE 1 Les IG peuvent être créatrices de valeur si elles respectent les conditions définies dans une « stratégie de différenciation » au sens de M. Porter

- La « différence » doit être perçue par le marché pour devenir un **Avantage Concurrentiel Durable**
- Les acteurs doivent nourrir la perception de la différence par le marché, en réinvestissant une partie de la marge en **communication / information**
- Il existe une tension entre l'investissement immatériel et matériel, entre l'investissement collectif et individuel.

PISTE 2 Les IG peuvent-elles être assimilées à des « marques » (collectives) dans une politique marketing de « produit » ?

- Similitude : IG et marques sont repérées, identifiées, différenciées par le consommateur
- Différence : IG est inaliénable (gouvernance par l'amont)
- Les questions de la notoriété et de l'image se posent également pour les indications géographiques. **AOP ou IGP sans notoriété ni image n'est rien.**
- Quel « territoire » de marque pour l'IG ? Quelle place pour l'innovation ?

Il faut de la légitimité pour revendiquer un nom. L'innovation est intrinsèque à l'activité, indispensable à sa survie (ex. changement climatique)

PISTE 3 Les IG peuvent-elles abriter / renforcer des marques ?

- L'organisation d'une gamme doit assurer la lisibilité au sein d'une même IG
- Quelle hiérarchie possible ?
- Le consommateur doit pouvoir comprendre vite l'intérêt du choix qu'il doit pouvoir faire facilement
- Quels traitements différenciés entre les marques concurrentes au sein de l'IG : la « coopétition ». Seul, la valeur n'est pas durable.
- Le lien de l'IG au territoire facilite-t-il la « durabilité » par le développement de circuits courts, de modalités favorables à l'environnement, au social,…

DISCUSSION

Peut-on faire entrer tout ce qui existe aujourd'hui en AOC Suisse dans un moule AOP/IGP ?

- Des choix sont nécessaires. La fonction « de réducteur de bruit de fond » que doit pouvoir jouer une indication d'origine impose une bonne différenciation. Cela suppose donc des choix: on ne peut pas tout faire dans la même appellation.
- En faisant de l'hyperdifférenciation, on risque de louper l'attention du consommateur: il faudra beaucoup communiquer et sur la durée, sans garantie de succès.
- Le positionnement est primordial dans toute démarche: la carte de perception du consommateur doit conduire la réflexion sur le positionnement.

Nature et rôle du « collectif »

La valeur ajoutée n'est-elle pas le projet collectif avant le positionnement? De quoi est formé le collectif ? producteurs seuls ? + négociants ? + administrations ?

- **Il est important de travailler le positionnement d'abord, avant de travailler sur le contenu de l'appellation.**
- Il faut un renforcement du dialogue tout au long de la chaîne de valeur: producteur, négociant, transformateur, distributeurs… et pourquoi pas consommateur.
- Construire de la valeur suppose la capacité de l'aval à la relayer (et non la détruire).

Il faut que tous les acteurs de la chaîne de valeur prône le même message. Aujourd'hui, ce n'est pas le rôle de la grande distribution, pas dans leur métier.

- Attention au mythe évocateur de l'appellation: liée à l'histoire, la tradition… peut être contre-productif.

L'intérêt de l'élaboration collective est de permettre la définition et le contrôle des règles.

Existe-t-il une méthodologie pour amorcer une analyse et élaborer une stratégie d'Appellation ?

- Le point de départ d'une réflexion est souvent généré par des situations spécifiques, par un besoin particulier (volonté de protéger de l'imitation, de construire une image, ...). Pas de modèle unique, des sensibilités différentes (sensibilités à valoriser, c'est l'intérêt du collectif).

Important: cohérence de tous les acteurs de la production à la distribution, message relayé tout au long de la chaîne de valeur afin de conduire à une différence reconnue et rémunérée par le marché.

- La question à se poser avant d'entamer une telle démarche :

Quelle méthodologie, respectueuse de l'identité du collectif, instaurerait un système capable de créer de la valeur et donc de tenir compte des principes du marketing?
Il n'y a pas de « mode d'emploi », mais de l'expérience et des réalités historiques

- Ex: Champagne conjugue 2 approches conjointement:

Jusqu'au vin clair = stratégie territoriale (IG)
Dès la transformation = stratégie de marques

Il y a-t-il une taille critique pour une AOP ? (réponse aux besoins du marché)

Il existe des micro appellations: marché de niche (Yquem) mais attention aux réalités techniques ! Le changement climatique par exemple va imposer des changements techniques (et territoriaux ?). Il faut tenir compte des évolutions possibles. Le pire est l'incohérence, par exemple, imaginer qu'avec de tout petit volume on va aller attaquer la grande distribution.

Grande distribution : quel référentiel ?

- Entrer dans la logique Appellation revient à entrer dans la logique de différenciation : tous les acteurs de la chaîne de valeur doivent partager ces mêmes valeurs. Sans quoi il y a rupture. La GD n'a pas de vocation à faire de la différenciation et encore moins de la communication (modèle fondé sur prix-volume).
- Le consommateur s'est mondialisé, ses références se sont élargies (plus d'information générales), mais à la fois appauvries (moins de références acquises) et ses habitudes d'approvisionnement évoluent (internet: dernier kilomètre).
- Il faut renouveler notre manière de vendre du vin.

Remarque: Les nouveaux outils de communication (internet, low-costs, gps,….) génère une modification de l'appréhension du territoire. Il faut aussi que les professionnels du vin saisissent les opportunités de s'approprier les outils collectifs de coopération pour renouveler le discours.

Que mettre dans le « made in » ? Quelle pertinence de différenciation ?

• Le consommateur/citoyen n'est plus aussi passif qu'il y a 20 ans: évolution sociologique et démographique à ne pas sous-estimer (niveau de connaissance, d'attentes…).

• Les systèmes sont désormais ouverts (mobilité, internet…): quelle maîtrise a-t-on, quelles implications du consommateur ?

Quels sont les critères de choix pour ce nouveau consommateur ? Comment se le réapproprier ?

Trois principes à retenir:

• **Légitimité** : doit être implicite ou alors être expliquée et partagée par les acteurs

• **Distinction** (carte perceptuelle) : qu'est-ce qu'un vin suisse dans le monde, quels sont les éléments déterminants pour arriver à un positionnement relatif clair.

• **Différenciation** : le référentiel est désormais mondial, il faut que le consommateur soit accompagné, renforcé dans sa démarche sur le fait que le vin suisse conserve sa place dans le giron mondial et qu'il peut continuer à l'acheter.

Il faut donc un marketing de positionnement.

II. GOURVERNANCE ET PILOTAGE

Devons-nous réformer le système AOC-VDP suisse ?

Atelier animé par **Jacques Fanet**, ancien Vice-Directeur de l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) de France et **Pierre Schauenberg**, responsable Produits, Office fédéral de l'agriculture (OFAG), Berne. Jacques Fanet a présenté la chronologie de l'histoire des AO en France et rappelé les éléments déterminants de leurs succès. Les contraintes liées à la mise en place d'un système AOP-IGP européen en Suisse ont été sources de nombreuses questions.

Le système des Appellations d'Origine Contrôlées est né en France en 1935 grâce au rôle déterminant accordé aux producteurs et aux professionnels. Les tentatives précédentes avaient échoué car elles confiaient la définition des futures appellations à l'Etat ou aux tribunaux. Le système est désormais organisé en Comités Nationaux constitué à 50% de professionnels (définition des critères, examen des demandes, préavis...), complété par le travail d'un Conseil des agréments et contrôles chargé de vérifications. Pour des raisons historiques, les AOP françaises sont fortement représentées dans le nord du pays, alors que les IGP se trouvent plutôt au Sud. L'IGP Pays d'OC récemment instaurée, connaît par exemple un succès commercial important aussi à l'export.

DISCUSSION

Une AOP supracantonale est-elle possible ?

Oui, le système AOP le permet, alors que le système actuel des AOC ne l'autorise que si le vignoble constitue une entité géographique bien déterminée (ex: Vully VD et FR). Créer des AOP en commun peut représenter une opportunité pour les petits cantons viticoles (CH-D), ou pour les AO qui n'ont pas encore une grande notoriété.

Peut-on faire cohabiter AOP et IGP dans une même aire géographique ?

Oui, c'est possible mais sous un autre nom avec un cahier des charges propre. Cette possibilité serait utile pour distinguer des productions d'un même espace de poduction et créer une segmentation plus claire des indications d'origine tout en renforçant l'AO.

Peut-on faire cohabiter AOC et AOP simultanément ?

Le système AOC actuel ne pourrait pas cohabiter avec un nouveau système AOP. Toutes les régions de Suisse doivent adopter le même système, avec les bases légales correspondantes. On ne pourrait pas voir un canton passer au régime AOP et un autre rester à celui d'AOC. Cela signifie que la profession vitivinicole suisse devrait travailler en commun pour mettre sur pied un système cohérent d'indications géographiques, plus facile à comprendre par le consommateur.

Quelle est la marge de manoeuvre pour le choix des cépages ?

Les propositions sont à faire par les professionnels pour chaque indication géographique. Les spécificités des régions peuvent être prises en compte. Un minimum de règles communes est toutefois nécessaire pour éviter une confusion chez le consommateur. La distinction entre cépages anciennement cultivés et récents pourrait être faite par le choix des deux types d'indications AOP et IGP. La liste étant plus restreinte pour les AOP que pour les IGP.

Les mises en bouteilles doivent-elles être faites dans l'aire géographique ?

Il doit être possible de réaliser cette étape de production hors de l'aire géographique de l'AOP. Des exceptions ont déjà été observées dans l'UE. Pour un petit pays comme la Suisse, la possibilité d'une mise en bouteilles hors de l'aire géographique est nécessaire pour ne pas se priver d'opportunités commerciales existantes.

Quelles seraient les possibilités de coupage ?

Les droits de coupage devraient être identiques à ceux autorisés dans le droit européen (AOP aucun coupage, IGP 15%). Ces règles pourraient entraîner un agrandissement des aires d'appellation. L'utilisation simultanée des AOP et IGP pourrait aussi donner des possibilités de coupage pour certaines aires géographiques en IGP.

Quels seraient les organes de gouvernance et de contrôle pour la Suisse ?

Le système des AOP-IGP serait confié aux Interprofessions et les contrôles assumés par les cantons. Cette compétence responsabilise la profession qui devient la gestionnaire des indications géographiques.

OENOFRANCE

www.oenofrance.com

INTERVITIS INTERFRUCTA
Auszeichnung für technischen Fortschritt
SONDERPREIS
INNOVATIONSPREIS 2010

L'unique et l'original

Né en 2009

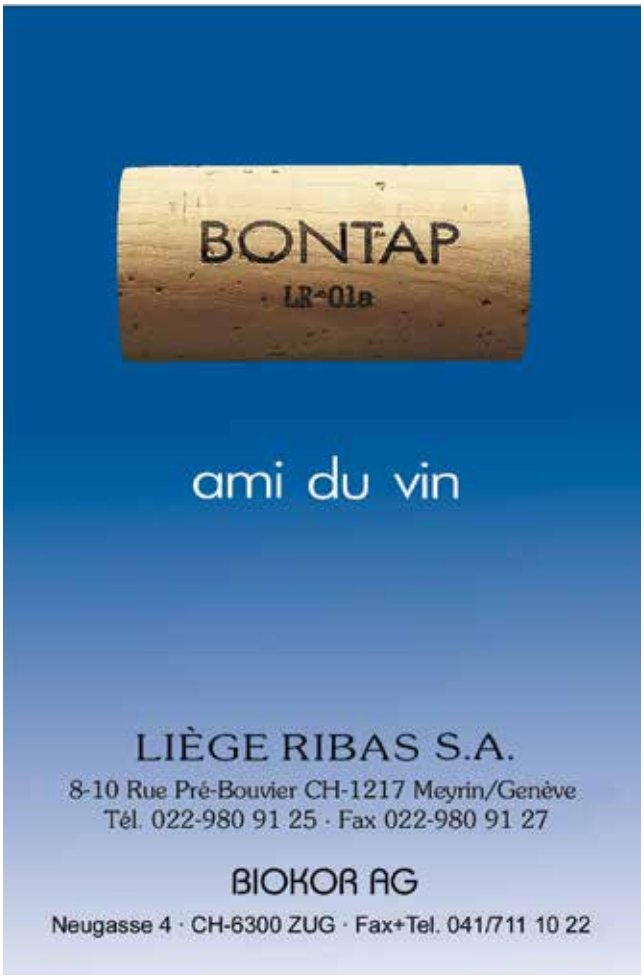
Phylia Epl

Le premier auxiliaire de clarification d'origine naturelle.

Extrait Protéique de Levure

CHAILLOT Bouchons

Distribué par :
CHAILLOT BOUCHONS SA
Z.I. Au Glapin 10 - CH- 1162 ST-PREX
Tel. : +41 21 823 20 00
Fax : +41 21 823 20 01
www.chaillot.ch - info@chaillot.ch



JACQUES ISELY
MATÉRIEL VITI-VINICOLE
Le spécialiste de l'armature

Piquets métalliques
Fil nylon, BAYCO
(se tend qu'une seule fois)
Amarres
Engrais
Cuve inox BSA

Chemin de Jorattez 3
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Tél. 021 653 67 66
Fax 021 652 20 24
Natel 079 206 54 14
jacques.isely@bluewin.ch

OBRIST.CH

Gel du millésime 2017 et accidents climatiques

Le gel du millésime 2017 a marqué par son intensité. Plus généralement, l'évolution climatique génère de nouveaux défis. Comment faut-il envisager l'avenir ? Interviews avec deux productrices à Genève et au Valais.

UN CHOC MORAL SANS PRÉCÉDENT

Interview de Emilienne Hutin, Domaine Les Hutins, Dardagny (GE)

Par Noémie Graff

Le vignoble genevois n'a pas été particulièrement épargné ces dernières années

Dardagny a échappé à la grêle en 2013, mais elle nous a violemment touchés en 2014 où nous avons perdu 50% de la récolte. Le gel de 2017 a frappé tout le canton de manière diverse, la région de Satigny étant un peu plus épargnée. Au Domaine des Hutins, 70% des vignes ont été atteintes à 100%, bien qu'elles soient plutôt bien réparties. Sur 20 hectares, nous avons une zone quasi d'un seul tenant de presque 4 hectares que l'on connaît comme zone gélive. Je l'avais d'ailleurs assurée contre le gel depuis l'année passée. Mais le gel de cette année était sans commune mesure avec ce que nous avions connu jusque-là.

Quelles ont été les incidences au niveau du travail de la vigne?

C'était très compliqué. Il a gelé le 29 avril et quasiment pendant un mois, il ne s'est rien passé, les vignes étaient « grillées » avec très peu de pousses vertes. Nous nous demandions si la vigne allait reprendre car les températures sont restées fraîches longtemps. Nous nous sentions démunis quant aux options à suivre: fallait-il tailler et laisser juste un petit bout pour renforcer la plante ? Finalement, dans un premier temps, nous nous sommes concentrés sur l'ébourgeonnage des vignes qui n'avaient pas gelé. Puis, les vignes gelées ont poussé d'un coup. C'est reparti à une vitesse fulgurante! En plus du choc moral, les inquiétudes étaient là et même si chaque vigneron traverse une telle épreuve au moins une fois dans sa carrière, il fallait aller trouver la force en soi de continuer. J'ai trouvé cela très dur moralement.

Nous avons continué de façon extrêmement pointilleuse sur les vignes qui n'avaient pas gelé et pour les autres, on a fait comme on pouvait au fur et à mesure que la saison avançait. Je tire mon chapeau à toute mon équipe, car les ceps se transformaient en petits buissons, avec beaucoup de repousses sur les pieds. Peut-être aurait-il fallu faire venir plus de monde mais c'était important que le travail soit fait par des gens qui connaissent la conduite de la vigne, et le domaine afin qu'ils puissent anticiper sur la future taille.

Heureusement, le reste de la saison s'est déroulé facilement, notamment au niveau de la pression des maladies. J'avais décidé de ne pas avoir recours aux produits systémiques et il y avait des inquiétudes au sujet de la bonne pénétration par le feuillage des produits de contact. Avec un millésime pluvieux, le résultat aurait peut-être été plus mitigé.

Et au niveau des vendanges?

Avec les vignes non gelées, les plus précoces, on savait où on allait, mais pour les autres nous étions confrontés à une très grande hétérogénéité d'une parcelle à l'autre avec des écarts qui pouvaient être énormes selon les cépages. Il a fallu procéder par micro-pressurages, micro-vinifications, avec des résultats intéressants, d'autres moins. C'est en fin de FML que nous avons pu commencer à définir les assemblages des différents lots de vendanges.

Les fermentations n'ont pas connu de complications particulières, mais quand est venu le moment de mettre à bonde, le travail s'est corsé (chapeaux flottants dans tous les coins, échanges de cuves avec les collègues, mises en barriques anticipées…). Nous y sommes arrivés mais c'était bien plus difficile que pour un millésime habituel: nous avons quasiment fait du parcellaire pour tous nos quinze cépages.

Quelles mesures de prévention peux-t-on envisager contre les accidents climatiques?

Ce qui inquiète c'est la fréquence des accidents climatiques ces dernières années.

Par rapport au gel, j'essaierai de tailler plus tard et de plier les bois le plus tard possible aussi. Dans les endroits gélifs, j'essaierai d'attendre jusqu'à ce que la végétation démarre et prévoirai des provisions supplémentaires de bougies de paraffine (!).

Au niveau de la sécheresse, je m'interroge sur les porte-greffes. Mais par ailleurs, le choix est difficile à établir avec certitude car les vignes avaient les pieds dans l'eau en 2016.

Enfin, va-t-on devoir en venir aux filets contre la grêle comme au Tessin? Une assurance garantit des indemnités, mais on ne fait pas du vin avec des indemnités. Notre objectif, c'est de vinifier! ■

DEPUIS 125 ANS A VOTRE SERVICE

LES POMPES SMILE INOX

NOUVEAUTES
100% hygiènique
- Smile Inox H
- Smile A inversée

GESTION DE TEMPERATURE

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.

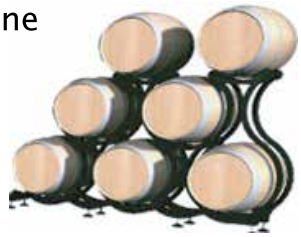
OENO PÔLE
Au service de la qualité

Cuves inox

De tous types.
Standard ou
sur mesure

Etiqueteuses CDA

Supports à barriques
OXOline



Egrappoirs
Pompes à vendange

Flottation

Pressoirs Europress

Echangeurs
de chaleur

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

La gestion de l'enherbement est primordiale

Interview de Isabella Kellenberger, Cave Vin d'œuvre, Loèche (VS)

Isabella Kellenberger a fait ses études à la Haute école de viticulture et oenologie Changins. Avant de reprendre le domaine Vin d'oeuvre avec son mari, elle a effectué plusieurs stages pratiques en Nouvelle Zélande, au Chili et en Californie. En Suisse elle a aussi été active dans différentes entreprises, principalement dans la vente et le marketing. Isabella Kellenberger est en outre membre du Conseil d'administration de Swiss Wine Promotion.

Par Nora Viret

Le Valais connaît de fortes variations de température, quotidiennes et saisonnières. Des atmosphères claires favorisent l'ensoleillement pendant le jour, mais aussi le refroidissement pendant la nuit. Ce qui implique des hivers froids et des étés secs ainsi que des températures contrastées. Le gel de printemps fait partie des ces aléas climatiques qui posent problème en viticulture. Nous nous sommes donc intéressés à un domaine touché par le gel en 2017 à Loèche. Isabella Kellenberger de la cave Vin d'œuvre, a répondu à nos questions afin de nous expliquer comment ils s'efforcent de contrer les difficultés climatiques du Valais.

Les aléas climatiques ont-ils une incidence sur la qualité de vos vins?

Nous avons de plus en plus de longues périodes très sèches et chaudes pendant la phase de maturation des baies. Par ce fait, les °Oechsle montent vite et les acidités chutent. Nous nous trouvons souvent avec des pH élevés en moût. Vu que ce dernier paramètre est primordial et qu'une belle acidité est nécessaire pour élever de grands vins, nous vendangeons plutôt tôt (souvent début ou mi-septembre). Par ailleurs, pendant l'automne nous avons encore l'influence du Föhn qui nous assure de magnifiques journées chaudes, mais qui favorise plus encore la concentration du jus dans le raisin.

Comment estimez-vous le besoin en eau de vos vignes?

Il est clair que l'eau est indispensable dans certains lieux chez nous. Entre la floraison et la véraison, nous arrosons les jeunes vignes ainsi que les vignes dans les sols très filtrants, avec peu d'argile et de matière organique. Afin d'avoir une réserve utile suffisante pour le début de saison, il nous arrive d'arroser les vignes encore après les vendanges. Pour piloter correctement les apports d'eau, nous investissons beaucoup dans le goutte-à-goutte.

Le printemps 2017 a été rude pour le monde viticole, surtout en raison du gel. Comment gérez-vous l'enherbement de vos parcelles? Avez-vous pu remarquer une influence sur la qualité des vins?

La grande partie du domaine est enherbée depuis 5 ans. Ceci permet d'avoir une meilleure activité biologique et d'améliorer les propriétés physiques des sols. Nous constatons aussi moins d'érosion à certains endroits. Le projet Vitisol, qui vise à développer une exploitation durable des sols en zones sèches prouve qu'il est possible de renoncer aux herbicides. Cependant, la gestion hydro-azotée est primordiale pour obtenir une qualité de vin irréprochable.
L'annonce du gel nous a forcé de faucher un maximum et plus tôt que voulu, pour que le froid ne se trappe pas dans les herbes hautes. Nous n'avons finalement pas constaté de grande différence de dégâts sur des vignes enherbées ou pas.

Les changements climatiques remettent-ils en question le choix des cépages ou des clones?

Oui, certainement! Par exemple pour les Pinots, les meilleures zones sont déjà trop chaudes. Il en va de même pour les cépages aromatiques et délicats. En revanche on arrive aussi plus facilement à récolter les cépages tardifs, comme la Syrah ou surtout l'Humagne Rouge, à un niveau de maturité optimal. De manière générale, nous devons nous préparer à adapter nos choix agronomiques et nos techniques culturales pour répondre aux effets induits par les changements climatiques. ■

Solutions contre oïdium et mildiou

Mildiou
Airone, Myco-Sin, Alginure

Oïdium
Vitisan, Soufre mouillable Stulln, Fenicur

Andermatt Biocontrol
Andermatt Biocontrol AG
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil
Tel. 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch
YEARS 30

Filtration
Vin, eau, bière, jus de fruit, gaz
Sartorius

Technologie membranaire
Vin, jus de fruit, petit lait
DSS-Silkeborg

Elevage des vins
Conseils et matériel de micro-oxygénation et cliquage
Oenodev

KELLER FLUID PRO

KELLER FLUID PRO AG, Bombachsteig 12, 8049 Zürich
☎ 044 341 09 56 / kellerfluidpro@keller.ch / www.keller.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

Prestations de service

- Des connaissances élargies sur toute la filière vitivinicole, des sols à la commercialisation
- Des experts à votre disposition dans chaque secteur d'activité
- Des offres sur mesure.

Sols et viticulture
Œnologie
Microbiologie
Analyse sensorielle
Formations sur mesure

CHANGINS

CHANGINS
haute école
de viticulture et œnologie
Route de Duillier 50
Case Postale 1148
CH-1260 Nyon 1
Suisse

prestations@changins.ch
+41 22 363 40 24 (direct)
+41 22 363 40 50 (réception)

www.changins.ch

haute école de viticulture et œnologie | école supérieure de technicien/ne vitivinicole | école du vin

Assemblée générale de l'Association des diplômés de Changins

Après l'Assemblée générale 2016 à Changins, nous avons eu le plaisir d'être accueillis dans le magnifique vignoble du Vully. Une trentaine de membres et d'invités se sont réunis à Môtier, plus précisément sur le domaine du Petit Château de la famille Simonet. Lors de la visite de l'exploitation, une très intéressante présentation du concept œnotouristique développé sur le domaine nous a permis de bien appréhender la thématique.

Par la suite, notre membre du comité, Etienne Javet, ainsi que Chrisitian Vessaz du Cru de l'Hôpital à Môtier, nous ont fait le plaisir de détailler la Charte Vully axée sur les deux cépages Freiburger et Traminer. Pour agrémenter leurs propos, une sélection d'excellents vins issus de la Charte ont pu être dégustés, accompagnés de succulents mets typiques du Vully. Le dynamisme et le professionnalisme de cette petite région viticole (1 % de la surface viticole suisse) est à souligner!
Les échanges furent très enrichissants et conviviaux. Tout cela incite certainement à perpétuer cette tradition d'Assemblée générale en alternance entre Changins et les différentes régions viticoles suisses.

Concernant la partie statutaire, le rapport du Président nous fait part pour l'heure d'une stabilité dans la composition du comité de l'Association. Toutefois, ses membres étant en place depuis quelques années, un besoin de renouvellement se fait gentiment sentir.
Pour ce qui est de notre secrétariat et de notre comptabilité, ceux-ci sont toujours assurés par Changins et cela à notre grande satisfaction.
Anne Planquart ayant quitté l'école pour relever un nouveau défi professionnel, c'est Denise Cugini qui a repris avec aisance notre secrétariat. Un grand merci à Anne Planquart pour ces années de fructueuse collaboration. C'est donc tout naturellement qu'Anne Planquart a été nommée membre d'honneur de l'Association. Philippe Dupraz, ancien Professeur de viticulture à Changins, a également été nommé membre d'honneur de l'Association. Le Comité tient à le remercier chaleureusement pour ces nombreuses années à transmettre avec enthousiasme tous les secrets de la viticulture.

Au niveau des membres cotisants, aujourd'hui nous sommes à 744 membres, ce qui est relativement stable par rapport à l'année dernière. Cette fidélité permettra certainement d'assurer un bel avenir à notre Association.

Comme signalé dans le numéro 87 d'Objectif, c'est avec tristesse que nous avons appris le décès le huit mars dernier de notre membre d'honneur Nicole Miauton. Elle qui œuvra sans relâche pendant plus de 40 ans pour l'école et qui fût bien sûr la cheville ouvrière de notre Association durant de nombreuses années. Par sa générosité, sa gentillesse et son énergie, elle participa grandement à sa renommée.
Encore un grand merci Nicole!

En matière de comptes, l'année 2016 s'est soldée par un bénéfice. Après plusieurs années de légers déficits, le comité est heureux d'avoir pu renouer avec les chiffres noirs ! La cotisation a été maintenue à CHF 50.- par année.
Un grand merci à nos membres cotisants ainsi qu'à nos annonceurs grâce auxquels Objectif peut exister. Le comité tient également à remercier chaleureusement toutes les personnes qui œuvrent au bien de l'Association. ■

Sébastien Butticaz, Président de l'ADC

L'Observatoire suisse du marché des vins

par Alexandre Mondoux
Responsable, Observatoire Suisse du Marché des Vins
alexandre.mondoux@osmv.ch

Né en 2014 sous la forme de projet à Changins et mandaté par l'Interprofession de la vigne et des vins suisses (IVVS) via Swiss Wine Promotion (SWP), l'Observatoire suisse du marché des vins (OSMV) est depuis juin 2017, le centre de compétences national en économie vitivinicole au service de la profession. Pilier de réflexion stratégique majeur pour l'ensemble de la branche, sa mission consiste à offrir aux milieux intéressés un outil d'analyse des marchés neutre et fiable afin d'améliorer la compréhension du marché suisse des vins et de piloter le développement de la branche vitivinicole suisse. Ses publications s'adressent principalement aux encaveurs, producteurs de vin et de raisin helvétiques, aux groupements professionnels ainsi qu'à tous les milieux intéressés par le monde du vin.

Mercuriale

Depuis avril 2016, une Mercuriale couvrant les six régions vitivinicoles de Suisse a été mise sur pied avec le soutien de l'IVVS. Elle a pour objectif de récolter, agréger, analyser puis commenter les données recueillies auprès des producteurs et encaveurs volontaires. Cette liste de prix comprenant les canaux de distribution hors grande distribution (vente directe, HORECA, grossistes et exportation) est un outil d'étude indispensable afin d'obtenir une meilleure connaissance des prix pratiqués sur le marché. Les participants à la Mercuriale bénéficient de plusieurs avantages :

- Un feed-back personnalisé leur est transmis à chaque trimestre. Celui-ci indique le prix moyen pratiqué sur le marché par canal de distribution et par qualité, la différence en prix ainsi que la différence en pourcentage (benchmarking).

- Un résumé public est publié dans les rapports annuels et semestriels de l'OSMV si au minimum trois entreprises ont renseigné leurs données par type de vin afin de garantir la stricte confidentialité.

Les premiers résultats de la Mercuriale ont été publiés dans les rapports annuels 2017 du canton de Vaud et du Valais. L'OSMV invite ses membres à une participation régulière et demeure toujours à la recherche de nouveaux participants afin qu'un large panel de sociétés (petites, moyennes et grandes) contribue à la robustesse des données.

Pour répondre aux attentes de la profession en termes de confidentialité, la société dynaxis sàrl (mercuriale@dynaxis.ch) a été mandatée par l'OSMV afin de récolter et traiter, à chaque fin de trimestre, les données de ventes en volume (litres) et chiffre d'affaires net (CHF) des participants. De cette manière, l'OSMV n'a accès qu'aux données anonymisées et agrégées.

Pour participer à la Mercuriale, prière d'adresser votre demande à l'adresse : mercuriale@dynaxis.ch ou par téléphone à dynaxis sàrl au numéro : 021 312 18 39.

Prestations et mandats

L'OSMV est en mesure de réaliser des prestations et mandats afin de répondre aux besoins des entreprises et organisations de la branche. Pour tout renseignement relatif à un conseil ou à une offre, l'équipe de l'OSMV se tient à votre disposition.

De plus amples informations sont disponibles sur le site internet de l'OSMV : www.osmv.ch
E-mail de contact : info@osmv.ch
Contact téléphonique : 022 363 40 50

Des projets stimulants
pour les Œnologues et pour la Suisse !
Retour sur la 31e Assemblée générale

Cette 31e AG organisée le 26 janvier 2018 à l'issue des Ateliers économiques a vu la participation d'une quarantaine de membres parmi lesquels un de nos anciens Président, des membres d'Honneur mais aussi des personnalités de l'économie vitivinicole. Il est réjouissant de constater un taux de participation constant et un certain tournus parmi les membres présents.

Parmi les activités conduites en 2017, deux projets ont été particulièrement soulignés:

• Tout d'abord, le **Guide des Bonnes Pratiques d'Elaboration du vin (GBPEvin)**, qui fait l'objet d'une convention pour sa réalisation entre l'USOE et l'IVVS, a généré un travail soutenu de la part de la Commission nationale d'Oenologie (7 séances + mandats externes). Ce projet doit être soumis à l'IVVS durant le 1er semestre 2018 et nécessite encore un engagement important de la part des membres de la Commission.

• Ensuite, le **42e Congrès Mondial de la Vigne et du Vin de l'OIV** qui se tiendra à Genève du 15 au 19 juillet 2019 (www.oiv2019.ch). Le Comité d'organisation, présidé par notre directrice Simone de Montmollin, a dès l'origine du projet souhaité en faire une vitrine exemplaire de la viticulture helvétique. A ce titre, l'ensemble des régions viticoles sont conviées à y participer. Les Oenologues auront un rôle important à jouer pour assurer le lien nécessaire entre sciences et pratique.

Ces deux projets d'importance doivent pouvoir être conduits de manière sereine. Raison pour laquelle il a été décidé d'allouer des ressources afin de pouvoir s'adjoindre, au besoin, les services administratifs d'une tierce personne. L'Assemblée a validé le principe qu'une partie de la trésorie y soit consacrée.

Sur le plan de la gouvernance, le comité ainsi que les réviseurs aux comptes ont été reconduits. Un changement sera mis en oeuvre en 2018 pour la comptabilité, qui sera confiée à une comptable externe sous contrôle du Trésorier. Enfin, la 32e Assemblée générale en 2019 verra le renouvellement de la présidence et du comité. Toutes les candidatures doivent être transmises au comité d'ici au 31 décembre 2018.

Au terme de cette AG, les nouveaux membres ont été acceptés par acclamation à l'issue de la lecture solennelle du Serment de l'Oenologue: Camila AESCHLIMANN, Zürich (Prix USOE 2018); Ettore MÜLLER, San Vittore (TI); Jean-Christophe PERRET, Neuchâtel; Justine PLASSE, Divonne-les-Bains (F); Luis TAVEIRA, Fribourg; Yannick WAGNER, Walbach (AR). L'USOE les félicite pour leur engagement et se réjouit de pouvoir compter sur de nouvelles forces!

VOYAGE AU COEUR DU BERCEAU DE LA VITICULTURE – 2 AU 17 AOÛT 2018

Tout a commencé dans le Caucase, il y plus de 8000 ans. Les archéologues découvrent des traces de vinification en Arménie et en Géorgie datant de plusieurs millénaires avant notre ère. Des mots comme «vin » ou « cuve » ont une origine géorgienne antérieure à la culture antique grecque.

Ce voyage organisé par KASA (www.kasa.am) est ciblé sur la viticulture ancienne et actuelle de l'Arménie et de la Géorgie. Il combinera des visites de sites archéologiques, de monuments historiques et religieux, mais également de caves (vins et brandy), et des dégustations.

L'organisation du voyage permet aussi une approche de la culture et des traditions de ces deux pays (gastronomie, musique, folklore) dans le cadre d'un tourisme doux et solidaire.

Prix : env. Frs 3'000.- par personne

Pour tout renseignement: contacter Philippe Dupraz, 079 473 85 27, phdupraz@bluewin.ch

Les prestations de service de CHANGINS

« Mon travail consiste à faciliter les contacts entre les professionnels qui sont sur le terrain et les chercheurs qui développent les réponses à leurs questionnements. Ma formation et mes expériences professionnelles me permettent d'aborder tous les aspects pratiques et théoriques de la profession. » Antoine Boilley

Depuis le 1er juillet 2017, les prestations de service de CHANGINS ont un nouveau visage : Antoine Boilley a repris le flambeau et entend le porter haut et fort. Issu d'une famille de viticulteurs, titulaire d'un diplôme d'agronomie obtenu à Dijon, puis un autre en viticulture et œnologie réalisé à Mâcon, Antoine Boilley dispose des connaissances théoriques nécessaires au métier de vigneron-encaveur. C'est par la suite au travers de ses nombreux emplois à l'étranger, notamment en Australie, Nouvelle-Zélande, Espagne, Etats-Unis, qu'Antoine Boilley a appris des techniques de vinification très diverses. Curieux et dynamique, il confie volontiers que « grâce à des séjours dans divers continents, j'ai réalisé jusqu'à cinq vinifications dans différents pays durant une même année ! ». En 2010, il décide de se rapprocher de ses racines. Il travaille durant 4 ans pour un négociant-propriétaire en tant que responsable de vinification dans divers domaines de la Côte. S'en suivent deux années dans un autre domaine de la Côte où il travaille en biodynamie. Parallèlement, il réussit le diplôme national d'œnologue DNO à l'Institut universitaire de la vigne et du vin – Jules Guyot à Dijon qui lui confère le titre d'œnologue.

Qu'est-ce qui vous a motivé à occuper ce poste à CHANGINS ?
Plusieurs aspects m'ont attiré. Premièrement, après mon DNO, je voulais faire du conseil, afin de rester sur le terrain et être toujours en contact avec les nouveautés et les développements du domaine vitivinicole. Deuxièmement, depuis les débuts de ma formation, j'ai toujours entendu parler de CHANGINS comme d'un centre d'excellence. Par conséquent, y travailler est un grand privilège. Lorsque j'ai vu l'annonce à la fin de ma formation et sachant que je voulais revenir dans la région, je n'ai pas hésité une seconde à présenter ma candidature.

Quel est votre objectif principal ?
Renforcer la présence de CHANGINS sur le terrain ! A moyen terme, les professionnels doivent en premier lieu penser à nos prestations de service dès qu'ils rencontrent un problème ou simplement un questionnement. Les projets de recherche que nous menons sont très ancrés dans la réalité et couvrent un grand nombre de problématiques.

Quels sont les moyens que vous vous donnez ?
Ma stratégie sera finalement très simple : développer l'information, aller sur le terrain, rencontrer les gens, parler aux représentants des organisations professionnelles, être présent dans les salons tels qu'Arvinis, Agrovina et autres. A CHANGINS, je me tiens au courant de toutes les nouvelles compétences qui s'y développent. Je suis particulièrement impressionné de leur variété, ainsi que de l'enthousiasme des collaborateurs. Il est clair qu'ils ont très envie de voir le fruit de leur travail se matérialiser.

Qu'est-ce qui constitue pour vous le principal défi ?
Concrètement, tout est là pour réussir ma mission, donc je ne vois rien qui puisse faire obstacle aux objectifs que je me suis fixés. La patience peut-être ?

Merci Antoine Boilley pour cet entretien.

Nouveau dès le 1er janvier 2018 :
Le Bachelor of Science HES-SO en Œnologie devient Bachelor of Science HES-SO en Viticulture et Œnologie.

Cette nouvelle nomenclature n'aura pas d'effet rétroactif. Seul-e-s les étudiant-e-s en cours de formation au sein de cette filière et n'ayant pas encore obtenu leur diplôme bénéficieront de cette nouvelle nomenclature, à condition d'être immatriculé-e au plus tôt à la rentrée académique de septembre 2015.
« Depuis toujours, les compétences enseignées au sein de cette filière s'appuient, à parts égales, sur la viticulture et l'œnologie, double compétence incontournable pour l'exercice de la profession. Il était par conséquent impératif que la dénomination du diplôme reflète le métier et les compétences acquises lors des études » déclare Conrad Briguet, Directeur de CHANGINS.
Pour rappel, l'orientation correspondante du Master porte déjà cette dénomination, à savoir Master of Science HES-SO en Life Sciences, orientation Viticulture et Œnologie.

Cérémonie 2017 de remise des diplômes de CHANGINS

Près de 250 personnes étaient présentes à la cérémonie annuelle de remise des diplômes de CHANGINS ce vendredi. Conrad Briguet, Directeur, et Jacques-André Maire, Président du Conseil de fondation de CHANGINS ont salué le mérite des six nouveaux diplômés Technicien-e-s vitivinicoles ES et 24 Bachelor of Science HES-SO en Œnologie, soulignant l'importance autant théorique que pratique de leur formation.

Après un message dispensé par Sophie Lauper, diplômée HES, l'allocution officielle a été prononcée par Daniel Dufaux, président de l'Union Suisse des œnologues. Il a évoqué nombre de perspectives professionnelles qui s'ouvrent aujourd'hui aux nouveaux diplômés. CHANGINS rime avec enrichissement, un nombre incroyable de domaines touchés, des visites multiples et variées, ainsi que l'opportunité de réaliser des projets personnels, aussi bien en cave que dans des laboratoires. CHANGINS c'est aussi des professeurs toujours disponibles et soutenants dans une école de taille familiale.

« La motivation croissante, une passion toujours très vive, vous tenez dans vos mains des atouts professionnels exceptionnels ! »

Daniel Dufaux, Président de l'Union Suisse des Œnologues

ECOLE SUPÉRIEURE DE TECHNICIEN/NE VITIVINICOLE

Six étudiants ont reçu le titre de technicien/ne vitivinicole dipl. ES, salué par la profession comme « une réponse aux besoins du monde vitivinicole alliant la pratique et la théorie ». Ils se destinent aux métiers de viticulteur-encaveur, chef de culture ou chef caviste.

Quentin Albiez, Thomas Croisier, Maxime Duflon, Maxime Durand, Marc Güntert, Mathias Imboden.

HAUTE ÉCOLE DE VITICULTURE ET ŒNOLOGIE HES

Vingt-quatre étudiants ont reçu le Bachelor of Science HES-SO en œnologie, ainsi que le titre d'œnologue. Ces diplômés détiennent des connaissances pointues dans les domaines de la viticulture, de l'œnologie, ainsi qu'en économie, marketing et gestion d'entreprise. La filière Œnologie de la HES-SO est unique en Suisse et les diplômés sont à même d'occuper des postes à hautes responsabilités, ici ou à l'étranger.

Camila Aeschlimann, Lisa Andrews, Julie Boulbès, Shadia Clavien, Charlène-Nicole Contesse, Lena Ducraux, Xavier Dupraz, Mélanie Gigon, Alexia Henny, Stéphanie Horger, Sophie Lauper, Alexandra Leboursier, Ludovic Lin, Ettore Müller, Basile Neyroud, Tarek Nseir, Max Ostreicher, Jenny Owen, Jean-Christophe Perret, Justine Plasse-Lepinay, Julien Richard, Luis Taveira, Léo Vionnet, Yannick Wagner.

Techniciens vitivinicoles dipl. ES.

Volée HES 2014-2017.

« Nous sommes armés pour faire face aux défis actuels, à nous de jouer ! »

Sophie Lauper, diplômée Bachelor 2017

Conrad Briguet et Roland Riesen ont remis un présent de CHANGINS aux trois lauréats 2017 du Master of Science in Life Sciences HES-SO orientation Viticulture et Œnologie, Roman Alonso Jose Hab Yaczamac, Sofia Rivier et Bruno Stump Ugarte. Master consécutif reconnu internationalement, leurs détenteurs se destinent à des emplois à haut niveau de responsabilité, notamment dans la conduite de projets complexes, la conception de caves, la restructuration d'entreprises vitivinicoles et la gestion des risques.

A la fin de la cérémonie, les personnes présentes ont pu découvrir un apéritif dinatoire et découvrir les vins de CHANGINS, ainsi que la cuvée des étudiants.

agenda

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

MARS

8 janvier au 21 décembre 2018
SENSORIUM DU VIN
Loèche (VS) / leukerbad.ch

2 au 3 mars 2018
ENTOMO.CH 2018
Berne (BE) / entomo.ch

10 mars 2018 10:30 - 16:00
LE CAVEAU FÊTE LA ST-GRÉGOIRE
Epesses (VD) / caveau-epesses.ch

11 mars 2018
FESTIN NEUCHÂTELOIS
Canton de Neuchâtel / festin-neuchatelois.ch

12 au 16 mars 2018
REMÉDIATIONS HES
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

15 au 18 mars 2018
WYSCHIFF BÂLE
Bâle (BS) / swisswine.ch

16 mars 2018 19:00
A LA DÉCOUVERTE DU CHASSELAS ET DU GAMARET DE GENÈVE
Bernex (GE) / geneveterroir.ch

16 au 25 mars 2018
CONCOURS DE DÉGUSTATION AOC blancs
Yverdon (VD) / verredor.ch

17 mars 2018
JOURNÉE DÉCOUVERTE DES FORMATIONS CHANGINS
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

17 au 18 & 21 au 23 mars 2018
PRÉPARATION AUX EXAMENS (viticulture-œnologie)
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

19 mars au 31 octobre 2018
LAVAUX EXPRESS
Lavaux (VD) / lavauxexpress.ch

21 au 28 mars 2018
EXPOVINA PRIMAVERA
Zurich (ZH) / expovina-primavera.ch

22 mars 2018 16:00 -19:00
MÉMOIRE DES VINS SUISSES
Sierre (VS) / mdvs.ch

22 mars 2018
SOIRÉE VINS ET SAVEURS AU CAVEAU
Mont-sur-Rolle (VD) / vins-mont-sur-rolle.ch

24 mars 2018 dès 10:00
FÊTE DE LA TAILLE
Chamoson (VD) / chamoson.ch

AVRIL

1 avril au 31 octobre 2018
LAVAUX PANORAMIC TRAIN TOURISTIQUE
Lavaux (VD) / lavaux-panoramic.ch

11 au 16 avril 2018
SALON DIVINUM
Morges (VD) / salon-divinum.ch

13 au 21 avril 2018
CULLY JAZZ FESTIVAL
Cully (VD) / cullyjazz.ch

17 avril 2018 19:00 - 21:00
SOIRÉE JEUX OENO-VINI-VITICOLE
Chamoson (VS) / chamoson.ch

20 au 22 avril 2018
MONDIAL DU MERLOT
Sierre (VS) / vinea.ch

21 avril 2018 10:00 - 17:00
PRINTEMPS DU VIN
Salquenen (VS) / salgesch.ch

25 au 30 avril 2018
ARVINIS
Montreux (VD) / arvinis.com

27 avril 2018
CHAMPIONNAT DU MONDE DES TRACASSETS
Epesses (VD) / tracassets.ch

MAI

1, 5 au 6 mai 2018 dès 11:00
CAVES OUVERTES LAC DE BIENNE
Région Lac de Bienne / bielerseewein.ch

4 au 5 mai 2018
CAVES OUVERTES NEUCHÂTEL
Canton de Neuchâtel / ovpt.ch

4 au 5 mai 2018
CONCOURS MILLÉSIME 2018 EHL
Lausanne (VD) / ehl.edu

4 au 6 mai 2018
FÊTE DU VIN NOUVEAU
Cressier (NE) / feteduvin.ch

4 au 13 mai 2018
BEA
Berne (BE) / bea-messe.ch

5 mai 2018
EPESSES NOUVEAU EN FÊTE
Epesses (VD) / epesses-nouveau.ch

5 mai 2018
CONCOURS DE DÉGUSTATION - AOC blancs
Vuillerens (VD) / verredor.ch

5 au 6 mai 2018 dès 11:00
CAVES OUVERTES EN SUISSE ALLEMANDE
Suisse allemande / offeneweinkeller.ch

6 mai 2018
VEVEY - LAVAUX UP
Vevey et Lavaux (VD) / veveylavauxup.ch

10 au 12 mai 2018
CAVES OUVERTES VALAISANNES
Valais (VS) / lesvinsduvalais.ch

12 mai 2018 10:00 - 16:00
LE MARCHÉ DU SAMEDI
Riex (VD) / la-bel.ch

12 mai 2018
WINE & BRUNCH
Salquenen (VS) / salgesch.ch

18 au 20 mai 2018
CAVES OUVERTES DU VULLY
Vully (VD-FR) / vin-vully.ch

19 au 20 mai 2018
WYPROB
Chavannes (BE) / bielerseewein.ch

19 au 20 mai 2018
CAVES OUVERTES VAUDOISES
Canton de Vaud / vins-vaudois.com

19 au 20 mai 2018 10:00 - 18:00
CAVES OUVERTES TESSINOISES
Canton du Tessin / ticinowine.ch

23 au 25 mai 2018
SÉLECTION DES VINS DE NEUCHÂTEL
Neuchâtel (NE) / ovpt.ch

25 au 27 mai 2018
FESTIN D'ESCARGOTS
Grandvaux (VD) / caveaucorto.ch

26 mai 2018
CAVES OUVERTES GENEVOISES
Canton de Genève / lesvinsdegeneve.ch

26 mai 2018
MARCHÉ DES VINS
Chardonne (VD) / chardonne.ch

26 au 27 mai 2018
CULLY'BROC
Cully (VD) / cullybroc.ch

26 au 27 mai 2018
L'AVENTURE DU VIN
Daucher (BE) / bielerseewein.ch

28 au 30 mai 2018
SÉLECTION DES VINS VAUDOIS
Froideville (VD) / vins-vaudois.com

29 au 31 mai 2018
SÉLECTION DES VINS DE GENÈVE
Lully (GE) / geneveterroir.ch

JUIN

1 au 2 juin 2018
MONDIAL DU CHASSELAS
Aigle (VD) / mondialduchasselas.com

5 juin 2018
CÉRÉMONIE SÉLECTION DES VINS DE NEUCHÂTEL
Boudry (NE) / ovpt.ch

7 juin 2018
SOIRÉE VINS ET SAVEURS SURPRISE
Mont-sur-Rolle (VD) / vins-mont-sur-rolle.ch

7 juin 2018
CONCOURS DE DÉGUSTATION - millésimes et AOC blancs
Cully (VD) / verredor.ch

9 juin 2018 10:00 - 16:00
LE MARCHÉ DU SAMEDI
Riex (VD) / la-bel.ch

14 au 17 juin 2018
FESTINEUCH
Neuchâtel (NE) / festineuch.ch

14 au 26 juin 2018
FESTIVAL CULLY CLASSIQUE
Cully (VD) / cullyclassique.ch

16 juin 2018 10:30 - 14:30
VINATHON
Mandement (GE) / vinathon.ch

20 juin 2018
PRÉSENTATION PUBLIQUE ŒIL-DE-PERDRIX
Neuchâtel (NE) / neuchateloeildeperdrix.ch

20 juin 2018
CÉRÉMONIE SÉLECTION DES VINS DE GENÈVE
Genève (GE) / geneveterroir.ch

21 juin 2018
CÉRÉMONIE SÉLECTION DES VINS VAUDOIS
Région Lausanne (VD) / vins-vaudois.com

mars 18 > septembre 18

22 juin 2018 dès 18:00
FÊTE DU SOLSTICE
Aran-sur-Villette (VD) / epiceriedesvins.ch

23 juin 2018 13:30 - 17:00
ROUTE GOURMANDE DU VULLY
Vully fribourgeois (FR) / levully.ch

24 juin 2018
GOURMET TRAIL
Saas-Fee (VS) / saas-fee.ch

25 au 30 juin 2018
GRAND PRIX DU VIN SUISSE
Sierre (VS) / vinea.ch

29 juin 2018
CÉRÉMONIE MONDIAL DU CHASSELAS
Aigle (VD) / mondialduchasselas.com

29 juin au 1 juillet 2018
BRADERIE BIENNOISE
Bienne (BE) / bielerbraderie.ch

29 juin au 14 juillet 2018
MONTREUX JAZZ FESTIVAL
Montreux (VD) / montreuxjazzfestival.com

30 juin 2018
FÊTE DU CHASSELAS
Aigle (VD) / mondialduchasselas.com

JUILLET

1 juillet 2018
SENTIER GOURMAND
Lavaux (VD) / sentiergourmandlavaux.ch

1 au 31 juillet 2018
jeudis et vendredis dès 20:00
BAR DU VIGNERON ET CONCERTS SUR LES QUAIS
Lutry (VD) / sdlutry.ch

2 au 6 juillet 2018
EXAMENS D'ENTRÉE HES CHANGINS
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

7 juillet 2018 10:00 - 16:00
LE MARCHÉ DU SAMEDI
Riex (VD) / la-bel.ch

14 juillet 2018
RANDONNÉE CULINAIRE DES SOURCES THERMALES
Loèche-les-Bains (VS) / leukerbad.ch

17 au 20 juillet 2018
INTERNATIONALE WEINPRÄMIERUNG ZÜRICH
Zurich (ZH) / iwpz.ch

22 juillet 2018 dès 10:00
BALADE GOURMANDE DE VULLY-LES-LACS
Vully (FR-VD) / balade-gourmande-vully.ch

27 au 31 juillet 2018
ESA 2018
Genève (GE) / agroscope.admin.ch

AOÛT

1 août 2018
CYCLOSPORTIVE DES VINS DU VALAIS
Sion (VS) / lacyclosportivevalaisanne.ch

1 au 31 août 2018
jeudis et vendredis dès 20:00
BAR DU VIGNERON ET CONCERTS SUR LES QUAIS
Lutry (VD) / sdlutry.ch

5 au 7 août 2018
MONDIAL DU PINOT NOIR
Sierre (VS) / vinea.ch

11 août 2018 10:00 - 16:00
LE MARCHÉ DU SAMEDI
Riex (VD) / la-bel.ch

18 août 2018
RALLYE GOURMAND
Canton de Genève / geneveterroir.ch

18 août 2018
GOÛT DU TERROIR AU FIL DE L'EAU
Morgins (VS) / morgins.ch

23 août 2018
CONCOURS DE DÉGUSTATION - millésimes blancs
Aubonne (VD) / verredor.ch

24 au 25 août 2018
AMIGNE ON THE ROAD
Vétroz (VS) / amigneontheroad.ch

24 au 25 août 2018
FESTIMONT
Mont-sur-Rolle (VD) / vins-mont-sur-rolle.ch

25 août 2018
VULLYRUN
Vully (VD - FR) / vullyrun.ch

25 août 2018
JOURNÉE DE LA RACLETTE VALAISANNE
Loèche-les-Bains (VS) / leukerbad.ch

25 au 26 août 2018
FÊTE DE LA TERRE
Cernier (NE) / pro-evologia.ch

29 août au 9 septembre 2018
CYRANO AU BORD DE L'EAU
Cully (VD) / yranoauborddeleau.ch

31 août au 1 septembre 2018
VINEA
Sierre (VS) / vinea.ch

SEPTEMBRE

1 septembre 2018 dès 10:30
VINS ET POISSONS DU LÉMAN
Cully (VD) / caveau-cully.ch

1 septembre 2018
FÊTE DU VIGNOBLE
Visperterminen (VS) / heidadorf.com

1 septembre 2018
BALADE GOURMANDE
Mont-sur-Rolle (VD) / vins-mont-sur-rolle.ch

1 au 2 septembre 2018
ROUTE DES VINS
Douanne (BE) / bielerseewein.ch

3 septembre 2018
RENTRÉE ES CHANGINS
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

5 au 7 septembre 2018
SÉLECTIONS DES VINS DU VALAIS
Sierre (VS) / lesvinsduvalais.ch

6 au 7 septembre 2018
CONCOURS DE DÉGUSTATION - AOC & MILLÉSIMES BLANCS
Luins (VD) / verredor.ch

7 septembre 2018
COUR DES SENS
Salquenen (VS) / salgesch.ch

7 au 9 septembre 2018
FÊTE DU VIN
La Neuveville (BE) / feteduvin.net

8 septembre 2018 10:00 - 16:00
LE MARCHÉ DU SAMEDI
Riex (VD) / la-bel.ch

8 septembre 2018
MARCHE DES CÉPAGES
Sierre - Salquenen (VS) / sierre.ch / salgesch.ch

8 septembre 2018
SEMI-MARATHON DES CÔTES DE L'ORBE
Orbe (VD)
semi-marathon-des-cotes-de-l-orbe.ch

8 septembre 2018
ROUTE GOURMANDE
Chailly-sur-Montreux (VD) / routegourmande.ch

8 au 9 septembre 2018 dès 10:00
BALADE DANS LE VIGNOBLE
Ollon (VD) / vin-ollon.ch

10 au 14 septembre 2018
SOUTENANCE DES TRAVAUX DE BACHELOR
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

13 septembre 2018 17:00 - 23:00
NUIT DES SAVEURS
Morat (FR) / murtentourismus.ch

13 au 23 septembre 2018
SEMAINE DU GOÛT
Suisse / gout.ch

14 au 23 septembre 2018
COMPTOIR SUISSE & CONCOURS DÉGUSTATION
Lausanne (VD) / comptoir.ch / verredor.ch

15 septembre 2018
LE TEMPS DU CORNALIN
Flanthey (VS) / letempsducornalin.ch

16 septembre 2018
BALADE GOURMANDE
Arnex sur Orbe (VD) / baladegourmande.ch

17 septembre 2018
SICHLETE
Berne (BE) / bernerbauern.ch

18 septembre 2018
RENTRÉE HES
Changins sur Nyon (VD) / changins.ch

21 - 22 septembre 2018
FÊTE DU VIN
Varône (VS) / leukerbad.ch

22 septembre 2018
FÊTE DU RAISIN
Féchy (VD) / feteduraisin.ch

22 septembre 2018
BLIGOÛT
Ayent (VS) / blignou.ch

22 au 23 septembre 2018
FÊTE DES VENDANGES
Praz (FR) / levully.ch

22 au 23, 29 au 30 septembre 2018
DIMANCHES DES VENDANGES
Gléresse (BE) / laeset-sunntige.ch

23 & 30 septembre 2018
PETIT BISTRO DES VIGNES
Douanne (BE) / truelerzunft-twann.ch

28 au 30 septembre 2018
FÊTE DES VENDANGES
Neuchâtel (NE) / fete-des-vendanges.ch

28 au 30 septembre 2018
FÊTE DES VENDANGES
Lutry (VD) / fetedesvendanges.ch

impressum

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

Rédactrice en chef : Simone de Montmollin

Rédacteur : Richard Pfister

Comité de rédaction : Sébastien Butticaz, Stéphane Gros, Simone de Montmollin, Richard Pfister, Pierre Baumgart

Ont collaborés à ce numéro : P. Aigrain, B. Bach, P. Baumgart, S. Butticaz, S. Clavien, D. Cugini, J. Fanet, D. Fleury, N. Graff, H. Hannin, A. Mondoux, S. de Montmollin, F. Murisier, R. Pfister, M. Rienth, P. Schauenberg, N. Viret, M. Y. Wagner

Secrétariat de rédaction : Denise Cugini

Dessins, illustrations : Pierre Baumgart

Photos : voir crédits photographiques

Photo de couverture : Dessèchement de la rafle et folletage des baies à l'extrémité des grappes. (V. Zufferey)

Conception graphique/réalisation : Line Roby, aflux.ch

Impression : Atar Roto Presse SA, Genève

Papier magno, certifié FSC

Publicité : pub@journalobjectif.ch

Archives : www.journalobjectif.ch

Abonnement, vente au numéro, contact : Journal Objectif, Secrétariat Association des diplômés de Changins, c/o Fondation Changins, rte de Duillier 50, CP 1148, 1260 Nyon 1

Tous droits réservés

AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMÉRO

n° 89
août | 18

Le réchauffement climatique, quelles conséquences sur la vitiviniculture ?

De plus en plus rares sont ceux qui remettent en question l'impact humain sur les bouleversements et le réchauffement climatiques marquant l'époque que nous vivons. Les arguments contraires mis en avant sont souvent dictés par une vision de rentabilité à court terme, un attentisme dangereux voire un cruel manque de vision. Les 196 pays membres sur 197 que compte l'ONU et qui ont signé l'accord de Paris ou ont promis de le faire suffisent à prouver l'ampleur de la situation.
Toutefois, les modifications des pratiques humaines, aussi louables soient elles, agissent forcément avec retard et ne permettront à priori pas de rabaisser les niveaux de température d'aujourd'hui, au mieux de les stabiliser. Le vinificateur et à plus forte mesure le vigneron se doivent donc d'adapter leurs pratiques, notamment afin d'apporter leur pierre à l'édifice environnemental et de suivre la demande du consommateur. Mais qu'est-ce que cela implique ? Est-ce que tous les vignobles sont impactés de la même manière ? Quelles adaptations sont envisageables et à quel prix ? Ce dossier fera le point sur le sujet et tentera d'apporter des pistes à suivre utiles à la vitiviniculture suisse.

abonnement

Il vous suffit de remplir ce bon et de l'envoyer à : Journal Objectif, Secrétariat Association des diplômés de Changins, c/o Fondation Changins, rte de Duillier 50, CP 1148, 1260 Nyon 1

☐ Je m'abonne au Journal Objectif (2 numéros par année au prix de CHF 30.-)

Nom / Prénom

Société

Adresse

NP + localité

Tél. Fax

E-Mail

Date Signature

COSTRAL

COSTRAL
ALBAGNAC
BEDI
STONE INDUSTRIE
L'alliance
Made in France

Groupes de mise en bouteilles fixes
ou mobiles sur remorques
Etiqueteuses
Lavage et séchage de bouteilles
Encartonnage, Encaisseuses
Palettisation
Filets anti-grêle
Produits oenologiques Dolmar

Costral Suisse SA
Chemin du Grand-Pré 26
CH-1163 Etoy
Tél: +41 79 210 34 25
Email: info@costral.ch
www.costral.ch

Ateliers mécaniques, points de vente et conseils techniques:

Aebi OEM Sarl, Vincent AEBI, 1166 Perroy	079 222 61 55
Gigandet SA, 1853 Yvorne	024 466 13 83
Armin KELLER, Oeno-Mech AG, 9524 Zuzwil	079 334 99 46

Collaborateurs

	Spécialité :
Jacques GEX, 1421 Grandevent	078 617 80 99 (technico-commercial)
Gérald CARRUPT, 1315 La Sarraz	079 321 42 00 (Business développement)
Oenoconcept, Nicolas Ryser, 1070 Puidoux	079 434 82 30 (Produits Œnologiques)
Michel GUIBERT, 1163 Etoy	079 239 23 06 (Filets anti-grêle)
Daniel FIORA, 1163 Etoy	079 210 34 25 (Administration)

Maison Mère :

COSTRAL SA, F-68340 Riquewihr	+33 3 89 47 89 45	www.costral.fr

Les vins purs et fruités!

Kupzit®
Elimination facile des goûts de réduction

Ercofid
Haute efficacité même sur les faux-goûts persistants

Pour plus d'information visitez:
www.erbsloeh.com

Wenger
GETRÄNKE-TECHNOLOGIE
TECHNOLOGIE DE BOISSONS SA
Route de l'Industrie 36
1615 Bossonnens
Tel.: 021 9474410
www.wengertechnologie.ch

ERBSLÖH
Progress is our future