

## Types de réduction dans les vins de Chasselas: caractérisation organoleptique et analytique

La caractérisation organoleptique de la réduction et l'identification des molécules incriminées dans ce phénomène ont fait l'objet d'un travail de diplôme à l'EIC.



Dispositif pour le Napping®.

Les problèmes organoleptiques de «réduction» dans les vins de Chasselas sont récurrents en Suisse romande et constituent un sujet de préoccupation majeur pour les producteurs. Les vins qui en souffrent peuvent être fortement dépréciés. Face à une concurrence extrêmement vive des vins étrangers sur le marché suisse, les vins indigènes doivent être d'une qualité irréprochable et totalement maîtrisée.

La réduction est un phénomène encore mal connu: ses causes sont mal cernées et les moyens d'y remédier restent empiriques.

Dans son travail de diplôme, Dorian Amar (HES Œnologie 2005-2009), en collaboration avec Terravin, Agroscope ACW et la HES du Valais, a tenté de caractériser la réduction d'un point de vue organoleptique, d'identifier les composés responsables de son expression et de trouver des pistes pour parvenir à l'éviter.

Débuté en novembre 2007 et touchant à sa fin, ce travail s'est articulé autour de deux axes principaux: la caractérisation organoleptique de la réduction et l'identification des molécules responsables de l'expression de la réduction.

### Caractérisation organoleptique de la réduction

Un panel expert en analyse sensorielle a été créé au sein de l'EIC. Réuni début 2007, ce panel composé d'une quinzaine de personnes est aujourd'hui riche d'une expérience de plus de trente séances et a évalué plus de 150 Chasselas. Le millé-

sime 2006 a été l'occasion d'explorer l'univers des Chasselas dits «réduits» avant d'étudier plus précisément les caractéristiques sensorielles de 63 vins du millésime 2007. Ces vins s'étaient soit vu refuser le label Terravin pour cause de «réduction», soit ils provenaient d'essais techniques sur les carences azotées de la vigne conduits à la station ACW.

Les premiers résultats sensoriels montrent une diversité très importante dans ces vins dits «réduits». Si les experts y ont retrouvé des notes classiques (œuf pourri, gaz de cuisine, chou-fleur, allumette), ils ont également trouvé des notes de minéral, sous-bois, terreux, moisi, champignon, poussière, pain grillé, caoutchouc ou lacté et beurré. Certains vins ont même été décrits comme oxydatifs.

### Identification des molécules responsables de l'expression de la réduction

En parallèle à la définition sensorielle, les vins ont été analysés par la HES du Valais. Les composés classiques de réduction décrits dans la littérature ont été recherchés dans les 63 vins du millésime 2007 par chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse. Aucun composé n'a été trouvé à des doses significatives.

À l'issue de la phase de caractérisation sensorielle, 12 vins ont été sélectionnés à la fois pour leur diversité et leur représentativité de l'éventail des vins dits «réduits». Une analyse plus précise de ces 12 vins a été effectuée et aucune des molécules soufrées, souvent incriminées dans les problèmes de réduction, n'a été détectée dans ces vins. Enfin, une analyse olfactométrique devait permettre d'identifier d'autres molécules responsables de notes odorantes déviantes. Cette partie est encore en cours de validation.

Une grande diversité organoleptique a été constatée dans les vins initialement considérés comme réduits, ce qui montre clairement qu'il y a une défaillance dans la définition sensorielle des problèmes de réduction. Il est ainsi légitime de se demander si le problème rencontré dans les vins de chasselas est véritablement lié à un problème de réduction. Un nouveau projet est en cours de montage afin d'approfondir ces premiers résultats, de clarifier le concept de réduction (en tentant de distinguer les «vraies» réductions des «fausses») et de déterminer la cause réelle des problèmes rencontrés.

Ce projet a été financé par le réseau de compétences Real-Tech de la HES-SO et par Terravin que nous remercions ici. Il a été piloté par Christian Guyot, professeur en analyse sensorielle, et réalisé par Pascale Deneulin, assistante.

*Christian Guyot, chef de projet, et Pascale Deneulin, assistante Ra&D analyse sensorielle*

## Vigne & Cave AVIDOR Sàrl

Place de la Gare  
1070 Puidoux  
info@vigneetcave.ch  
www.vigneetcave.ch

Christophe Légeret  
Tél. : 021 946 52 00  
Fax : 021 946 30 28  
Mobile : 079 438 45 80

Horaires Magasin: Lu-Ve: 0730 - 1200 (après-midi sur rdv)  
Atelier: Lu-Me: 0730 - 1800

**Nous sommes heureux de vous recevoir  
sur notre stand à AGROVINA 2010**



Votre partenaire  
pour  
l'œnologie  
et  
la viticulture



Machines  
Produits cave  
Dépôt  
Carbagas  
Magasin



Location  
de machines  
et accessoires  
Offre  
Grizzly



Atelier  
de réparation  
et d'entretien  
pour tout  
type de machine



# PÊPINIÈRES VITICOLES

PAUL-MAURICE BURRIN  
ROUTE DE BESSONI 2  
1955 SAINT-PIERRE-DE-CLAGES  
TÉL. 027 306 15 81  
FAX 027 306 15 50  
NATEL 079 220 77 13



Sélection Valais



Bouchons en liège

Capsules à vis · Bouchons couronne  
Capsules de surbouchage · Bondes silicone  
Barriques · Supports porte-barriques · Tire-bouchons

## LIÈGE RIBAS S.A.

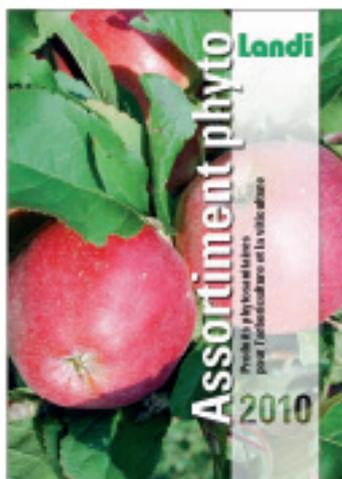
8-10, rue Pré-Bouvier · Z.I. Satigny · 1217 Meyrin  
Tél. 022 980 91 25 · Fax 022 980 91 27

e-mail: ribas@bouchons.ch

www.bouchons.ch

# Landi

Un monde de compétences



**Rendez-vous  
à AGROVINA 2010**

## LA PUISSANCE MAÎTRISÉE

Asservi ou impulsif

Hyper puissant

Léger (860 gr.)

Autonomie + de 8h

Fiabilité et service apprécié

**GARANTIE 3 SAISONS !**  
(avec programme de révision)



20 ans de collaboration avec



**CERCLE DES AGRICULTEURS**

Rue des Sablières, 15 - Cp 15 - 1242 Satigny / GE  
Tél. : 022 306 10 10 - Fax : 022 306 10 11

Guide ARBO  
de Changins  
2010-2011

+

Index phyto  
ARBORICOLE  
2010

+

Index phyto  
VITICOLE  
2010

PARUTION: fin février 2010

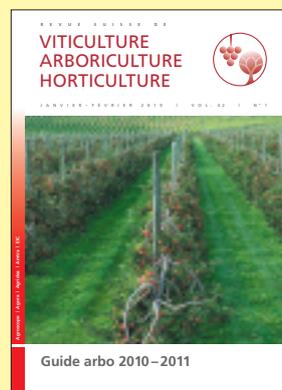
ULTIME DÉLAI  
POUR LES COMMANDES  
22 janvier 2010

## À NOS ANNONCEURS

La *Revue suisse de Viticulture, Arboriculture et Horticulture* éditera, dans son premier numéro de février 2010, les trois documents mentionnés ci-contre.

Le **NOUVEAU «Guide ARBO»** sera valable durant deux années (2010 à 2011). Ce guide, très connu en Suisse et à l'étranger (France), reste l'outil de référence pour les arboriculteurs, les enseignants, les vulgarisateurs, le commerce, les firmes de produits phytosanitaires et les étudiants.

✉ **Afin de faire connaître vos produits, nous vous suggérons de placer une ou plusieurs annonces dans ce numéro (VITI 1/2010). Veuillez d'ores et déjà réserver vos emplacements auprès de notre régie de publicité:**



**PRAGMATIC SA** – MM. Michel Boujon et Paul Magnin  
Av. de Saint-Paul 9 – 1223 Cologny

Tél. 022 736 69 13 – Fax 022 786 04 23 – E-mail: magninpaul@bluewin.ch

**ATTENTION: nouvelle régie de publicité à partir de 2010**

**inEDIT Publications SA** – M. Serge Bornand

Jordils Park – Rue des Jordils 40 – CP 135 – CH-1025 Saint-Sulpice  
Tél. direct 021 695 95 67 – Fax 021 695 95 51 – E-mail: pub@inedit.ch

V I N A L Y T I K



Certifié selon ISO 9001:2000

Votre partenaire pour l'analyse des vins

Vinalytik • Franzosenstr. 14 • CH-6423 Seewen  
Téléphone 041 819 34 68 • Fax 041 819 34 74  
E-mail: info@vinalytik.ch • www.vinalytik.ch



### PÉPINIÉRISTES!

Pour vos cires et paraffines, ainsi que pour tout votre matériel, passez dès maintenant vos commandes à

**Jean-François Kilchherr**  
Fournitures pour pépiniéristes

Grand-Rue 8 – 1297 FOUNEX  
Tél. 022 776 21 86  
Fax 022 776 86 21  
Natel 079 353 70 52

Catalogue sur demande

NOMBREUSES NOUVEAUTÉS!  
Rendez-moi visite au stand 3205

AGROVINA  
26-29 janvier 2010

Pour que les fruits soient beaux...  
...et le vin bon

nous importons des machines de qualité

**Tecnoma**   
technologies

● Tracteurs enjambeurs à 2, 3 et 4 roues motrices avec voie variable

**FALC**

● Bêcheuses de 1 m à 4 m



● Roto et gyrobroyeurs de 0,60 m à 3,50 m à largeur variable + gyroculteurs

AGROVINA  
Stand 1108

**Sailet + cie**

Import + Service

1252 MEINIER/GE – TÉL. 022 750 24 24 – FAX 022 750 12 36