

## Un peu de Natoli(ttérature)...

Vous savez tous que le laboratoire Œnoconseil et le cabinet Natoli&Cœ ont fusionné pour devenir Laboratoire Natoli & associés. En conséquence, l'*Echo d'Oco* devient plus sobrement *La Lettre du Labo*. Accessoirement, mon traditionnel *Editorial* devient *Un peu de Natoli(ttérature)*, colossal jeu de mot.

A travers ces modifications, on voit bien l'importance des mots, peut-être davantage encore depuis que les moyens de communication se sont développés de manière exponentielle. Nous sommes submergés de mots, de messages, d'emails, de SMS, d'informations immédiates et si mal digérées.

Albert CAMUS écrit « Mal nommer les choses c'est ajouter au malheur du monde. » J'ai le sentiment que le monde souffre beaucoup de cela en ce moment.

Alors cette lettre du labo a pour vocation de vous apporter un nombre raisonnable de mots, triés par les rédacteurs (Gwenaël, Stéphanie, Fabien, Adeline, Erwan). Ils ont rédigé des synthèses des quelques problématiques du moment :

- le retour du *Black-rot*
- le cuivre dans les vins
- les subventions européennes
- l'agro-œnologie

Je vous souhaite une bonne lecture des lettres, des mots, des phrases et des paragraphes...

## L'équipe s'étoffe

Gwenaël THOMAS

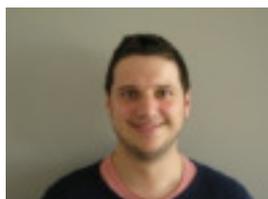
L'hiver étant propice à la réflexion et aux projets, nous assistons à quelques mouvements dans l'équipe. Pour remplacer les sortants et consolider le groupe, nous ont rejoints Sydney GRIBOVAL et Fabien GASTON en conseil œnologique, avec une dimension viticole forte concernant Fabien.

Nous avons également recruté Aude MAZOLLIER comme nouvelle responsable du laboratoire, avec l'ambition d'améliorer toujours plus la qualité de nos analyses et travailler à des projets de développement. Elle démarre sa nouvelle activité professionnelle le 19 avril et se tiendra à votre disposition, ainsi que toute l'équipe du laboratoire, pour répondre à chacune de vos sollicitations.

Enfin, Myriam CAROFF, œnologue et qualitiennne (à qui nous confions déjà depuis plus d'un an certaines de nos missions d'accompagnement en qualité, sécurité et environnement) fait maintenant partie de l'équipe. Elle seconde ainsi Caroline CARBONNEILL pour vos demandes particulières de suivi HACCP, de mise en place du Document Unique et de cahier des charges HVE, d'audit, ou d'autres missions plus spécifiques encore. Elle contribuera également dans les prochains mois à l'harmonisation de notre ISO 9001 sur l'ensemble des services du laboratoire Natoli & associés.



Sydney GRIBOVAL



Fabien GASTON



Aude MAZOLLIER



Myriam CAROFF

# Le *Black-rot*, sous les feux de la rampe encore en 2016...

Stéphanie PRABONNAUD et Fabien GASTON

Le *Black-rot* a, sur la campagne 2015, fait beaucoup parler de lui sur les vignobles du Sud de la France (Côtes du Rhône et Côtes du Ventoux, Piémonts cévenols, Faugerois par exemple). Il a fait l'objet de communications et articles nombreux cet hiver, mais un point d'étape nous semblait utile en ce début de saison viticole.

Le *Black-rot* est un champignon (*Guignardia bidwellii*) qui vient d'Amérique du Nord. Les premières contaminations en France ont été observées au 19<sup>ème</sup> siècle dans l'Hérault.

Avant 2014, ce champignon était une maladie secondaire faisant peu de dégâts dans nos vignobles ; les 1ers signes « avant-coureur » datent en fait de la campagne 2014, les pluies régulières de l'été (juillet notamment) ont créé des conditions favorables au *Black-rot*. Des attaques ont été constatées, souvent confondues avec des symptômes de mildiou. On a pu noter un rendement déjà impacté par cette attaque dans le nord du Gard.

En 2015, les pluies en début de saison avec de longues périodes d'humectation ont entraîné les contaminations primaires. Les pluies de début juin sur la zone Vaucluse par exemple ont ensuite entraîné des dégâts plus intenses sur grappes.

La forme de conservation du champignon est présente l'hiver sur les grappes momifiées, les rafles, les vrilles et sur les sarments. Au printemps une pluie de moins d'un millimètre suivi d'une période humide à plus de 9°C relance le cycle du champignon (contre 11°C pour le mildiou). La première contamination se fait majoritairement sur les feuilles. Elle n'est généralement pas préjudiciable mais c'est un réservoir pour la contamination des grappes qui survient après une forte pluie. Cette deuxième phase se déroule de la nouaison jusqu'à la véraison. Au fur et à mesure de la charge en sucre, les baies deviennent de moins en moins sensibles. A maturité les grappes sont en sécurité vis à vis du *Black-rot*.

La sensibilité à ce champignon démarre donc plus tôt et se termine plus tard (véraison) que celle au mildiou et à l'oïdium. La lutte doit être raisonnée à part entière, et parfois dissociée de la lutte classique mildiou/oïdium. Sans rentrer dans les détails des itinéraires techniques (à adapter forcément à chaque situation), on peut retenir quelques grandes lignes :

- Lutte prophylactique : les organes contaminés doivent être retirés en hiver (y compris les vrilles accrochées aux fils). Il faut soit les sortir de la parcelle, soit les enfouir avec un labour avant le débourrement ; on diminue ainsi l'inoculum de départ.
- Lutte bio : des traitements au soufre mouillable et cuivre (à petite dose) semblent fonctionner en préventif. Attention, ces traitements ne sont pas encore homologués dans la lutte contre le *Black-rot*, ils restent dans un cadre « mildiou-oïdium ».
- Lutte en conventionnel : de nombreux produits anti-mildiou ou anti-oïdium ont une homologation pour le *Black-rot*, et la lutte conjointe est ainsi plus facile. Certains traitements semblent avoir un effet curatif, mais à gérer avec parcimonie pour ne pas développer des résistances du champignon.

Une forte contamination en 2015 ne signifie pas que la pression sera forte cette année, ce sont les conditions climatiques qui vont définir l'intensité de la contamination primaire. Les conséquences des récentes pluies seront donc à suivre de près....

## Symptômes du *Black-rot*

Sur les feuilles on relève des tâches circulaires de moins d'un centimètre de diamètre. Cette tâche est, dans un premier temps, grise avec les bords bruns. Puis leur système de reproduction apparaît sous forme de pointes noires.



Sur les grappes on observe des tâches circulaires qui envahissent la baie en quelques jours. La baie touchée devient brune et finit par se dessécher.



# Traitement de la réduction et enrichissement en cuivre : Comment ne pas écopier d'un problème d'instabilité ?

Adeline BAUVARD

**E**n pratique, le cuivre ne devrait jamais être un problème dans les vins.

Il peut l'être dans les moûts de raisin, avant tout départ de fermentation à cause d'un traitement tardif à la vigne, à base de cuivre, ou après un été très sec, sans rinçage par un orage avant vendanges. Dans ce cas, ce cuivre peut même retarder le départ de la fermentation alcoolique. Il communique aussi un goût amer et désagréable.

Ce cuivre sur moût, même à des teneurs élevées disparaît au cours de la fermentation alcoolique. L' $H_2S$  produit par les levures suffit pour former du sulfure de cuivre insoluble qui précipite dans les lies.

Cela explique pourquoi toute teneur élevée dans le vin provient forcément d'une pollution ou d'un ajout. La solution est la plupart du temps liée à un passage dans une pompe ou un circuit de pompage contenant du bronze ou du laiton. Il peut aussi s'agir d'un ajout volontaire de cuivre, censé éliminer un caractère d' $H_2S$  ou de réduit.

Suite à l'interdiction du sulfate de cuivre en vinification biologique depuis le 1<sup>er</sup> août 2015, les préparations à base de citrate de cuivre se sont développées pour traiter les problèmes de réduction, notamment sur blancs et rosés. Il a depuis été régulièrement constaté des problèmes d'enrichissement en cuivre après ces traitements spécifiques, aux doses usuelles préconisées par les fabricants. Cet apport en cuivre pose deux problèmes : le dépassement de la limite fixée par l'OIV à 1 mg/l dans les vins et la création d'une instabilité potentielle.

Des tests au laboratoire ont été mis en œuvre afin de quantifier plus précisément l'apport en cuivre selon les doses et les produits utilisés. Il en ressort les éléments suivants :

- Un traitement à 20 g/hl de Kupzit (distribué par La Littorale, préparation à base de citrate de cuivre et de bentonite calcique) amène un enrichissement de l'ordre d'1 mg/l de cuivre. La dose maximale recommandée pour ce produit est de 50 g/hl.
- Un ajout de 0,25 g/hl de cristaux de sulfate de cuivre amène un enrichissement d'environ 0,6 mg/l de cuivre.
- Il n'y a pas d'effet matrice ; quelque soit la couleur du vin ou son équilibre analytique, les apports en cuivre sont similaires.



Un collage à la bentonite sodique naturelle permet de faire précipiter une partie du cuivre excédentaire. En laboratoire, un ajout de 20 g/hl de bentonite diminue d'environ 35 % la concentration en cuivre. A 40 g/hl, une diminution de l'ordre de 60% est observée. A des doses plus importantes (essais réalisés jusqu'à 100 g/hl), la réduction de la teneur en cuivre n'est pas significativement plus importante pour justifier un tel traitement.

Par ailleurs, nous attirons votre attention sur la différence, dans les textes de l'OIV, entre la dose maximale autorisée d'ajout de citrate de cuivre ou de sulfate de cuivre (1g/hl de sulfate ou citrate) et la teneur maximale recommandée en cuivre dans les vins (1 mg/l de cuivre). Ces doses maximales entraînent des enrichissements en cuivre de 2,5 mg/l pour le sulfate de cuivre et de 3,5 mg/l pour le citrate de cuivre (le citrate de cuivre contient plus de cuivre en proportion que le sulfate de cuivre).

Ainsi, si un traitement de la réduction est nécessaire, il semble préférable de limiter le traitement à la dose permettant un enrichissement en dessous d'1 mg/l en cuivre. Cette dose varie en fonction des préparations commerciales (concentration, substance active). Si un traitement plus important est nécessaire à l'amélioration organoleptique, un collage complémentaire devra être envisagé afin de ramener la teneur en cuivre dans les limites recommandées.

N'hésitez pas à nous interroger avant tout traitement.



Les aides européennes sont réglementées par la Politique Agricole Commune, qui met en place régulièrement une Organisation Commune de Marché (OCM). L'OCM qui nous concerne actuellement doit prendre fin en 2018. La question est de savoir si les subventions concernées par cette OCM seront reconduites ou non après 2018 et quelle est la situation jusqu'en 2018.

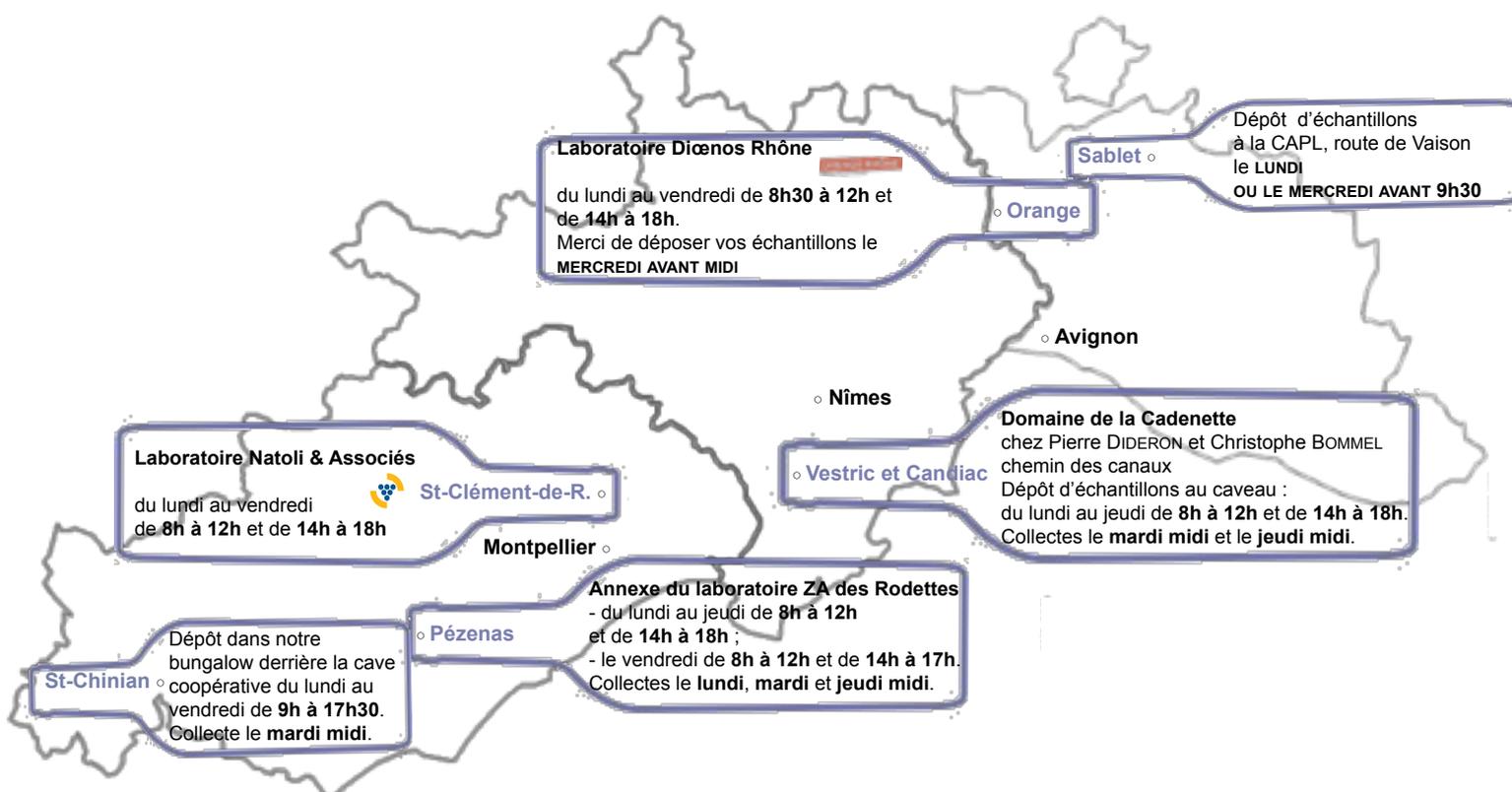


Ce que l'on sait aujourd'hui :

- Restructuration vignoble : cette aide sera conservée jusqu'en 2018. Pour davantage d'informations, vous pouvez contacter le comité PQR (ex.RQD) vous concernant.
- Investissement cave : cette aide sera reconduite en 2017 et très probablement en 2018. Le grand changement en 2017 sera la mise en place d'une priorisation des demandes pour éviter les désagréments de 2016 (l'enveloppe a été théoriquement consommée dès le 1<sup>er</sup> jour). Seront ainsi prioritaires, les jeunes agriculteurs, les demandes concernant du matériel spécifique à dimension environnementale... Ces critères sont en cours de discussion et sont donc susceptibles d'être modifiés jusqu'au vote. Nous vous tiendrons informés de cette évolution.
- Aide aux diagnostics d'exploitation : cette aide est accessible aux caves particulières justifiant de trois déclarations de récolte à la date de ce dépôt de demande. Cette aide est nationale (elle ne dépend donc pas de l'OCM) ; une enveloppe sera très probablement ouverte entre juin et juillet. Cela reste théorique car cette décision n'a pas encore été votée. Il n'y a pas de priorisation sur ce type de dossier donc le premier arrivé reste le premier servi. Cette aide risque en revanche de disparaître en 2018. Une aide au diagnostic du dépérissement du vignoble (dépérissement de la syrah, maladie du bois...) a été suggérée ; la décision devrait être communiquée en fin d'année 2016.

Enfin, la région Languedoc-Roussillon subventionnait également, jusqu'à aujourd'hui, les audits de propriété (50% d'aide de FranceAgriMer 30% d'aide régionale). La remise en cause des régions a créé un flou sur le maintien ou non de cette aide. Nous vous tiendrons également informés dès que possible.

## Horaires de nos locaux



# Analyses pétiolaires

Le concept d'agro-cœnologie défendu par la SRDV se développe depuis sa création. L'analyse pétiolaire est à la vigne ce que l'analyse sanguine est à l'Homme : un indicateur fonde sa santé, de sa vigueur, de ses potentialités.

Vous êtes nombreux maintenant à utiliser ce service. Les deux années écoulées ont encore démontré le caractère indispensable de ces diagnostics. Vigueur, coulure, blocages, équilibre des moûts (et donc des vins) peuvent être prévus, anticipés ou réglés avec plus de sécurité.

N'hésitez pas à nous questionner sur ce pilotage.



## Contacts SRDV :

Stéphanie PRABONNAUD  
Tél : 06 17 70 44 51  
email : stephanie.prabonnaud@labonatoli.fr

[www.srdv.fr](http://www.srdv.fr)

Gwenaël THOMAS  
Tél : 06 09 08 56 03  
email : gwenael.thomas@labonatoli.fr



## ELEMENTS MAJEURS en % de matière sèche

Azote	Phosphore	Potassium	Calcium	Magnésium
N	P	K	Ca	Mg
0,3	0,2	2,7	1,1	1,1

