

La Lettre du

LABO

Journal à parutions irrégulières mais toujours bienvenues

n°71

EDIT[RI]O

Juin 2025

Des nouvelles et des nouveautés

Ca y est, je suis sûr que vous partagez le même constat que moi, l'été s'est bel et bien installé ! C'est le moment où chacun d'entre vous continue de déployer ardemment tous les moyens d'amener les raisins en bon état jusqu'aux vendanges. Les choix pour les prochaines vinifications commencent même à se préciser chez certains : ré-orientation des raisins selon les dynamiques commerciales, (r)évolution de la gamme, choix de nouveaux itinéraires techniques toujours plus innovants. À ce stade tout semble jouable. La possibilité nous est encore donnée de rêver un peu...

De notre côté, nous profitons à plein de cette période pour renforcer notre maîtrise technique qui est la raison même de notre activité de conseil. Ce conseil devenant au fur et à mesure des millésimes à la fois plus pointu et plus étoffé. Parmi les sujets que nous traitons en ce moment au sein du Laboratoire Natoli & Associés, je souhaitais en partager certains avec vous. Ils témoignent de notre volonté de toujours mieux accompagner vos gestes de vignerons :

- nous sortons à peine (et avec succès) d'une série d'évaluations. L'une concerne notre accréditation 17025 par le COFRAC, qui doit vous garantir de la qualité et de l'exactitude de nos résultats. L'autre concerne notre certification ISO 9001 qui structure notre volonté de vous satisfaire.
- depuis 2020 nous sommes engagés dans une démarche RSE qui a permis notamment de structurer la phase de transmission du laboratoire en 2022. Aujourd'hui nous travaillons à notre labellisation.
- nous avons engagé une réflexion stratégique pour faire évoluer notre outil logiciel de pilotage des analyses (LIMS). Très prochainement nous allons basculer l'ensemble de notre système sur le nouveau logiciel. Une communication spécifique vous sera fournie.
- Guillaume Soubrié et Thibault Coursindel sont devenus en juin associés du Laboratoire Natoli & Associés. Nous en sommes très heureux !
- sur le plan technique, nous sommes en train d'acquérir une compétence nouvelle dans la réalisation d'échantillons pilote de « No/Low ». Adeline Bauvard prospecte aussi bien la voie « classique » de la désalcoolisation, avec un outil de distillation sous vide installé au laboratoire, que la voie « fermentaire » pour des boissons « No Alcohol » à base de moût de raisin.
- nous venons de développer une gamme de prestations d'analyse de bière adaptées aux exigences actuelles de la production. Une nouvelle page est actuellement disponible sur notre site.
- nous préparons activement les vendanges et nous venons d'accueillir Théodoros Ladopoulos, au poste d'œnologue conseil. Bienvenue Théo !
- nous continuons d'être très actifs sur les actions syndicales auprès des différentes ODG de la filière. Certains d'entre vous ont d'ailleurs pu participer aux formations des jurys de dégustateurs des commissions pour le label Vins Pays d'Oc IGP pour lesquelles nous avons été sollicités.
- nous tenons aussi à participer de façon active aux associations professionnelles (UNILABO, VINSEO, FFLŒI entre autres). Nous sommes directement engagés dans un projet de recherche et d'innovation visant à développer une base de données RMN dont la filière aura la maîtrise et la propriété.
- vous avez été invités à participer à 3 forums (Orange, Saint-Clément-de-Rivière et Pézenas) sur le thème du « **Vin, en chiffres** ». Un thème que Bruno de Faria Baricelli a su rendre éclairant !

Et enfin, nous tenons le rythme trimestriel de notre « Lettre du Labo » dont le but est de développer collectivement à chaque parution des articles souvent pratiques et toujours fouillés et qui devraient une fois de plus ici vous intéresser. Bonne lecture !

Sébastien PARDAILLÉ 

Sommaire

1. À mi-saison, un point de bascule ?
2. La coque et le bacille ou la révolution des bactéries lactiques
3. Etiquetage et QR code : « En savoir plus »
4. Les infos du labo
5. Les horaires de nos locaux

À mi-saison, un point de bascule ?

Stéphanie PRABONNAUD

La vague, le dôme, le coup de chaleur : appelons le comme on veut, mais force est de constater qu'il fait chaud, très chaud en cette fin juin. De quoi nous faire oublier un début de saison qui était loin d'annoncer cette tendance...

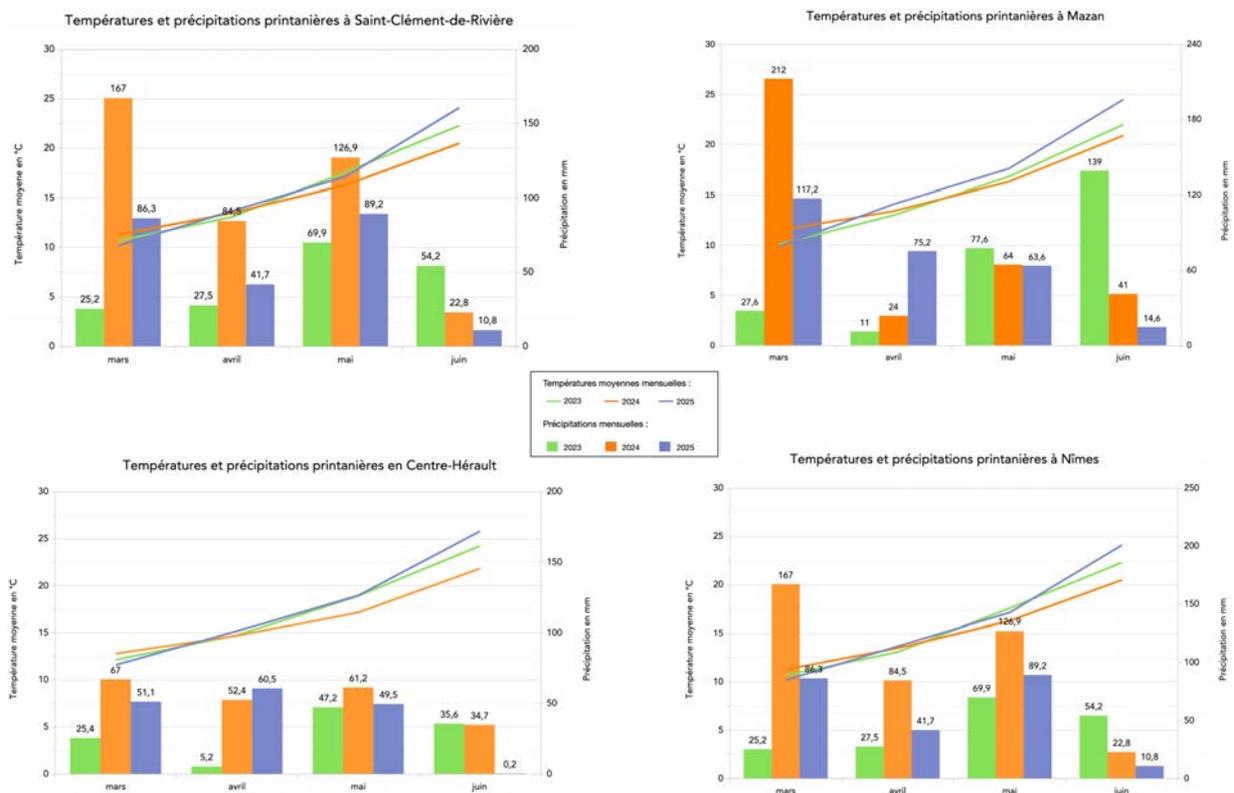
UN PRINTEMPS À LA MÉTÉO INSTABLE, MAIS À L'HUMIDITÉ BIENVENUE

Mars a été caractérisé par des températures inférieures aux moyennes des dernières années, retardant le débourrement. Sur les cépages précoces (chardonnay, grenache blanc), les premières pointes vertes n'ont été observées que fin mars, contre mi-mars sur une année moyenne. On comptait 8 à 10 jours de retard par rapport à 2024, et le débourrement s'est généralisé autour du 5 au 10 avril.

En avril, on a observé un retour progressif à des températures plus proches des normales, assez douces, favorisant une dynamique de croissance marquée. La pluviométrie est très variable selon les secteurs, mais ponctuellement significative (orages localisés).

En mai, l'alternance entre chaleur modérée et épisodes pluvieux (variables de 50 à 80 mm, voire plus) sur la première quinzaine a fait durer le stade boutons floraux séparés, avec une croissance modérée des végétations.

Les diagrammes ci-dessous illustrent cette tendance :



PUIS UNE ACCÉLÉRATION AUTOUR DE LA FLORAISON

Le net réchauffement des températures à partir de la mi-mai (avec un pic à 33°C le jeudi 29) a vraiment « débloqué » les végétations : très poussantes, verdoyantes, profitant à plein de la bonne réserve hydrique des sols.

Ces conditions étaient également plutôt favorables à la floraison : on a vu beaucoup moins de coulure cette année sur le grenache et le merlot.

Ce sont d'ailleurs les deux cépages qui semblent tirer leur épingle du jeu cette année au niveau des charges, plutôt bonnes et régulières. Sur d'autres cépages, c'est bien plus variable (syrahs en deçà souvent par exemple, chardonnays hétérogènes). Mais partout les grappes et les grains ont bien grossi dans cette phase « herbacée ».

Depuis la floraison, les stades phénologiques se sont enchaînés très rapidement et on semble rattraper une bonne partie du retard de début de saison (la fermeture de grappes démarre).

DES CONDITIONS FAVORABLES, POUR LES CHAMPIGNONS AUSSI...

Les conditions météorologiques ont été propices au développement du mildiou avec l'enchaînement des pluies chaque semaine à partir de la mi-avril. Des contaminations primaires ont été observées dès la mi-avril, notamment dans les zones à forte hygrométrie. Les modèles prévisionnels ont indiqué un risque élevé de développement, nécessitant des interventions phytosanitaires adaptées.

Les premières taches primaires ont été observées à partir du 20 avril dans plusieurs secteurs précoces (Coteaux de Béziers, Terrasses du Larzac) suite aux pluies d'activation du 13-14 avril. Fin mai, des symptômes secondaires étaient signalés de manière éparse, principalement sur feuille, et dans des parcelles à historique sensible ou avec une protection phytosanitaire tardive.

Les conditions de la dernière décade d'avril (pluies + températures douces) ont généré un risque épidémique accru, entretenu par les pluies de la première quinzaine de mai.



Rot gris et tache d'huile - grenache CDR fin mai

Aujourd'hui, les dégâts sur grappes semblent derrière nous, avec quelques pertes mais qui ne sont pas comparables à 2024 (nord du Gard notamment). Mais dans les zones les plus humides (bords de rivière, zones humides), les taches sur feuilles sont encore fructifiées.

L'humidité persistante en mai a compliqué les fenêtres d'intervention pour les traitements, notamment en viticulture biologique. La stratégie préventive reste essentielle, et les renouvellements ont été réguliers. En culture conventionnelle, il a souvent fallu resserrer les cadences.

Le black rot a souvent inquiété en début de saison, notamment chez les vignerons bio, avec des taches sur feuilles. Mais le mildiou a ensuite rapidement pris le relais.

L'excoriose a été l'autre fait marquant du début de saison, avec des symptômes marqués sur feuilles, surtout sur jeunes rameaux. Il faudra s'en souvenir au printemps prochain !



Excoriose sur jeune rameau

La priorisation des traitements et l'humidité persistante des sols ont, comme au printemps 2024, retardé le travail du sol et le nettoyage des parcelles, avec un enherbement important constaté dans certaines vignes jeunes. Aujourd'hui, le vignoble se met peu à peu à jour...

ET MAINTENANT, UNE CHALEUR (TROP) ESTIVALE

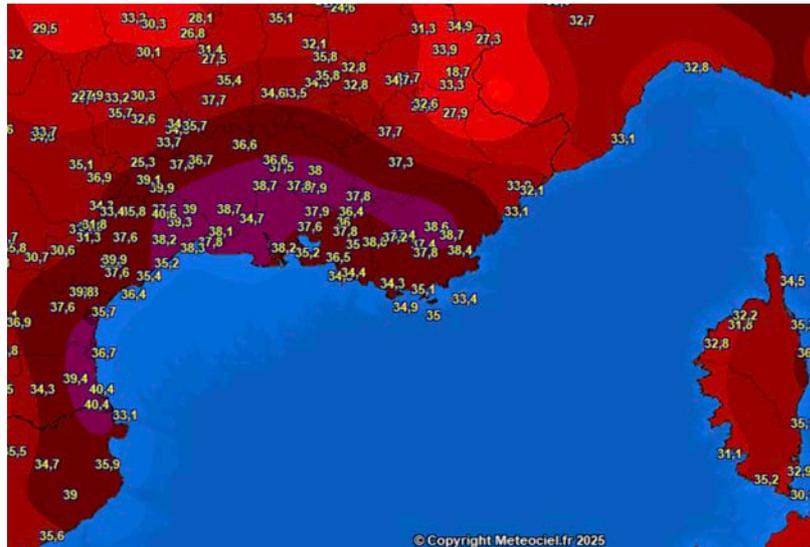
Depuis la mi-juin, les pluies sont rares, voire inexistantes, malgré quelques orages localisés (le 23 juin dans l'Hérault autour de Roujan, orage ayant apporté plus de 30 mm, mais un peu de grêle aussi).

Mais ce sont surtout les températures qui se sont emballées : pas seulement dans le sud de la France, mais à l'échelle de tout le pays. Sauf que souvent, ces vagues de chaleur durent plus longtemps dans nos régions, et les températures montent davantage... Pour exemple, la station de Nîmes enregistre depuis le 17 juin des températures maximales allant de 34°C à 40°C selon les jours, et des températures nocturnes qui dépassent souvent les 20°C.

Partout en France, un nouveau pic de chaleur s'est installé depuis samedi 28 juin ; dimanche il faisait plus de 26°C au réveil à Perpignan ou Nîmes, et les 40°C ont régulièrement été enregistrés au plus chaud de la journée.

On n'atteindra pas les records mensuels de 2019 (plus de 46°C le 28 juin cette année-là), mais 2019 est largement battu par la durée de cette vague de chaleur.

L'infographie ci-dessous parle d'elle même !



Températures maximales samedi 28 juin (source Météociel)

À LA VIGNE : DE L'ART DE S'ADAPTER

Pour le moment, la vigne reste sur sa lancée de croissance et de développement végétatif (cela devrait rapidement changer). Mis à part sur les jeunes vignes, les vignes sur sols très drainants qui commencent à présenter des feuilles jaunes, on voit encore des apex en croissance. Même si nos suivis hydriques montrent bien que le stress augmente rapidement depuis le 20 juin : la zone de confort hydrique s'éloigne malgré le début de saison favorable.

Mais les interventions au vignoble, notamment mécaniques sont rendues très compliquées par ces températures. Partir traiter, écimier ? Rallonger les cadences en espérant que les températures élevées seront défavorables aux pathogènes et ravageurs ? (c'est vrai probablement pour le mildiou, mais quid de l'oïdium ? De *Cryptoblabes* ?).

Nous nous étions posés le même genre de question en 2019. Il va probablement falloir apprendre à composer avec ce type de contraintes à l'avenir : continuer à enchaîner les travaux classiques d'un mois de juin (tondre, passer l'intercep, écimier, traiter, ...), mais en les adaptant à chaque situation, en les priorisant aussi.

Le millésime semble donc à un tournant. À partir du milieu de semaine, on devrait retrouver des chaleurs estivales plus « classiques ». De quoi reposer le végétal (et les humains aussi !) et entamer plus tranquillement la période pré-véraison et de maturation. Un été à suivre...

La coque et le bacille ou la révolution des bactéries lactiques

Adeline BAUVARD

En 1863, Napoleon III missionna Pasteur sur les maladies du vin qui portaient alors préjudice à la commercialisation des vins, notamment avec l'Angleterre. On parle à l'époque de vins filants, de la maladie de la tourne, de la graisse, de l'amer. Ces recherches aboutissent entre autre à l'isolation des premières bactéries œnologiques et à la pasteurisation. Si l'hygiène et une meilleure conduite des fermentations ont permis de résoudre ces problèmes, on voit réapparaître depuis quelques années, et à un rythme un peu plus soutenu depuis deux ans, des dérives liées aux bactéries lactiques.

Nous vous proposons ici de faire un tour d'horizon sur les différentes espèces de bactéries lactiques présentes dans les vins, les voies métaboliques dont elles disposent et les maladies qu'elles engendrent.

Les bactéries lactiques sont des ferments intervenant dans différentes branches de l'agroalimentaire : yaourt, fromage, charcuterie, ... Elles présentent une grande di-

versité génétique. Dans le vin, trois genres se retrouvent : *Ænococcus* et *Pediococcus* (en forme de coques) et *Lactobacillus* (en forme de bacille). À l'intérieur des genres *Pediococcus* et *Lactobacillus*, on retrouve une grande diversité d'espèces. *Ænococcus* n'est représenté à priori que par une seule espèce dans le vin : *Ænococcus oeni*. Le pH est probablement le paramètre qui a la plus grande incidence sur cette diversité : plus le pH augmente, plus la diversité de souches capables de se développer est élevée.

Toutes les bactéries lactiques sont capables de transformer les sucres en acide lactique. C'est pour la transformation de l'acide malique en acide lactique qu'elles sont utilisées en œnologie (fermentation malolactique) mais elles peuvent également dégrader d'autres composants du vin, entraînant différentes altérations. Le tableau ci-dessous synthétise les différentes voies métaboliques et leur incidence sur les vins.

DIS-MOI CE QUE TU MANGES, JE TE DIRAI CE QUE TU ES

Un des critères de classification des bactéries lactiques est basé sur les produits de la fermentation du glucose. On distingue deux types de métabolisme :

- Homofermentaire : les sucres fermentescibles (glucose/fructose) sont convertis uniquement en acide lactique. Pas de consommation possible des pentoses.
- Hétérofermentaire : la transformation du glucose/fructose aboutit à la synthèse d'acide lactique, d'acide acétique, d'éthanol avec un dégagement de CO₂. Les pentoses peuvent également être consommés et donnent alors de l'acide acétique et de l'éthanol.

Toutes les bactéries du genre *Pediococcus* sont homofermentaires. *Œnococcus oeni* est hétérofermentaire. Ça se complique pour les *Lactobacillus* : c'est le groupe présentant le plus de diversité. Il existe des espèces homofermentaires, des espèces hétérofermentaires strictes mais aussi des espèces hétérofermentaires facultatives. C'est-à-dire que ces espèces transforment les sucres fermentescibles (glucose/fructose) en acide lactique par la voie homofermentaire mais peuvent aussi « fabriquer » de l'acide lactique, de l'acide acétique, de l'éthanol et du CO₂ à partir des pentoses.

Dégradation de	Conversion en	Par	Effet sur le vin
sucres fermentescibles (glucose/fructose)	acide acétique, acide D-lactique	<i>Lactobacillus</i> <i>Œnococcus</i> <i>Pediococcus</i>	C'est la bien connue piqûre lactique, intervenant en cas de fermentation alcoolique incomplète ou languissante.
sucres non fermentescibles (pentoses)	acide (D,L)-lactique +/- acide acétique	<i>Œnococcus</i> <i>Lactobacillus</i>	Selon l'espèce de bactéries impliquée, il y a une augmentation de l'acidité volatile en plus de la teneur en acide lactique. Le vin prend un caractère aigre et une acidité plus ou moins marquée. <i>Voir détail ci-après.</i>
glucose	glucane	<i>Pediococcus</i> principalement	Maladie de la graisse ou des vins filants. Forte augmentation de la viscosité.
glycérol	acroléine	<i>Lactobacillus</i>	Maladie de l'amertume. L'acroléine réagit avec certains polyphénols, aboutissant à des saveurs amères.
	acide lactique	<i>Lactobacillus</i> <i>Œnococcus</i> <i>Pediococcus</i>	Forte augmentation de l'acidité totale, baisse du pH. Disparition du glycérol donc « amincissement » du volume en bouche.
acide tartrique	acide acétique, acide lactique, acide succinique	<i>Lactobacillus</i>	Maladie de la tourne : Baisse de l'acidité et augmentation du pH, perte d'intensité colorante, augmentation de l'acidité volatile.
acides aminés	amines biogènes	<i>Lactobacillus</i> <i>Œnococcus</i> <i>Pediococcus</i>	Effet différent selon l'amine biogène formé. Cadavérine et putrescine ont un impact aromatique qu'on imagine. L'histamine n'est à ce jour plus réglementé.
	pyridines (APY, ETHP, AHP)	<i>Œnococcus</i> <i>Lactobacillus</i>	Goût de souris : Saveur de rance, de pop-corn, de riz basmati, de cage de rongeur. <i>Voir détail ci-après.</i>
acide citrique	acide acétique, diacétyle	<i>Lactobacillus</i> <i>Œnococcus</i> <i>Pediococcus</i>	Augmentation plus ou moins élevée de l'acidité volatile (incidence d'un ajout d'acide citrique au conditionnement par exemple). Le diacétyle confère des notes beurrées au vin. Il peut être problématique à la dégustation en cas d'excès.
acide sorbique (sorbate de potassium)	2-éthoxyhexa-3,5-diène	<i>Œnococcus</i> <i>Lactobacillus</i>	Apparition d'un arôme de géranium. Problème intervenant en général sur des vins en bouteilles.
acides phénols	vinyl phénol	<i>Œnococcus</i> <i>Lactobacillus</i>	Composés intermédiaires pouvant être transformés en phénols volatils par <i>Brettanomyces</i> . Si ces molécules ne sont pas immédiatement problématiques, elles accentuent le défaut en cas de présence de <i>Brettanomyces</i> . <i>Voir détail ci-après.</i>

Si de nombreuses voies métaboliques et altérations existent, nous nous attardons un peu ici sur les problèmes le plus récurrents que nous rencontrons au laboratoire.

Piqûre lactique à partir des sucres non fermentescibles

On observe, principalement sur des vins rouges à pH élevé, des progressions d'acide lactique, avec plus ou moins de progression d'acidité volatile. Ces évolutions semblent majoritairement dues à des contaminations par des lactobacilles. Ces vins sont à priori « secs » à l'analyse. Mais dans tous vins, il y a présence de sucres à 5 atomes de carbone, non dosés en routine. Ces sucres sont consommés par la voie hétérofermentaire pour donner de l'acide lactique et de l'acide acétique. Ce phénomène peut être amplifié en barrique car le bois apporte des pentoses, comme le xylose notamment.

Goût de souris

C'est une altération gustative perçue en fin de bouche. Sa perception est liée à la fois à la présence de certaines molécules formées par les bactéries lactiques (les pyridines), au niveau d'oxydation du vin et au pH. En effet, ces molécules sont plus ou moins volatiles selon le pH auquel elles se trouvent. À pH bas, comme dans le vin, elles ne se sentent pas. Le mélange du vin avec la salive fait remonter le pH et ces molécules deviennent alors perceptibles. Au-delà de la composition du vin, le pH salivaire entraîne une différence dans la perception de ce défaut selon les personnes.

Si *Cenococcus oeni* semble majoritairement à l'origine de ces évolutions, les *Brettanomyces* pourraient ne pas être totalement étrangères à la problématique, avec des souches un peu différentes de celles « classiquement » observées : cela se traduit notamment par un ratio plus faible entre la production d'éthylphénol et d'éthylgâaiacol. Il est souvent difficile de déterminer le moment exact de la contamination car le niveau d'oxydoréduction (et donc de perception de ces molécules) fluctue au cours de la vinification.

Ce défaut se retrouve principalement dans les vins sans sulfites, probablement car le SO₂ a un rôle important sur le potentiel d'oxydoréduction du vin (le SO₂ est un réducteur puissant). Les composés phénoliques sont un autre élément important dans les équilibres RedOx. Ainsi, les vins les plus riches en tanins semblent moins sujets au « goût de souris » que les rouges plus légers, les blancs ou les rosés.

Phénols volatils

Les phénols volatils sont les composés aromatiques responsables des notes d'écurie, de cuir ou du défaut plus communément qualifié de « bretté ». Cette altération est attribuée à une espèce de levure appelée *Brettanomyces bruxellensis* qui, à partir de composés phénoliques (les acides cinnamiques), synthétisent ces molécules (mal)odorantes.

Certaines bactéries peuvent transformer les acides cinnamiques (acides p-coumarique et férulique) en vinylphénols. Seules quelques souches ont été identifiées comme ayant la capacité de réduire ensuite les vinylphénols et éthylphénols. Mais l'enrichissement potentiel du vin en vinyl-phénols participe potentiellement au caractère phénolé car *Brettanomyces* peut directement transformer ces composés en phénols volatils.

Le cas d'un vin contaminé en phénols volatils par des bactéries lactiques uniquement n'est pas impossible mais tout de même très peu probable.

MAIS ALORS, ON FAIT QUOI ?

Il paraît donc de plus en plus délicat d'élever sans écueil, les vins rouges notamment. Le réchauffement climatique

entraîne une hausse des pH et offre ainsi un milieu plus favorable à la diversité microbienne tout en limitant l'efficacité du SO₂. Il faut rester vigilant vis-à-vis des *Brettanomyces*, se méfier des bactéries lactiques, tout en limitant les doses de SO₂. La quadrature du cercle ? Nous vous donnons quand même quelques pistes pour garder espoir, en tout cas en ce qui concerne les bactéries lactiques !

Stratégie curative

En cas d'altération avérée, il faut arriver à diminuer, voire éliminer la charge bactérienne.

Le sulfitage est souvent le premier geste auquel on a recours. Il peut être complété par un collage pour entraîner une partie de la charge microbienne dans les lies.

Les filtrations serrées comme la filtration tangentielle mais aussi la flash-pasteurisation sont des recours « physiques » qui ont prouvé leur efficacité. Leur coût et leur mise en œuvre peuvent toutefois être des freins à leur utilisation.

L'acide fumarique, nouvellement autorisé en œnologie, est un antibactérien spécifique des bactéries lactiques, tout comme le lysozyme, utilisé depuis plus longtemps dans le monde du vin (tous deux interdits en bio). Certaines formulations de chitosan peuvent également avoir une efficacité contre les bactéries.

Stratégie préventive

Le sulfitage est l'outil de base de maîtrise des populations bactériennes. En sulfitant la vendange ou le moût, on ne retarde pas un départ en fermentation alcoolique mais on inhibe, provisoirement du moins, la croissance des bactéries lactiques. L'effet du SO₂ dépend toutefois de différents facteurs, tels que le pH mais il dépend également des souches de bactéries elle-mêmes.

L'utilisation de bactéries sélectionnées, à l'instar des levures sèches actives, permet une meilleure maîtrise des flores actives dans le vin et limite le développement des bactéries indigènes. On sélectionne les souches à la fois sur leur gène « d'intérêt » mais aussi sur leur gène d'altération. Cela limite certaines déviations, notamment concernant la formation d'amines biogènes. Cela ne règle toutefois pas le problème des goûts de souris.

Le maintien d'un pH bas est également un moyen de prévention efficace. L'acidification « chimique » est parfois insuffisante pour régler un pH. L'acidification membranaire est un outil plus « puissant » de ce point de vue, mais aussi plus coûteux (et interdit en bio).

On trouve aussi dans la littérature un outil de prévention un peu paradoxal : l'acide lactique. En effet, il semble qu'une teneur supérieure à 3 g/L d'acide lactique inhiberait le développement des bactéries lactiques !

Enfin, comment ne pas insister sur l'importance d'un suivi analytique régulier... Le pointage de la teneur en acide lactique à la faveur de chaque contrôle de cave est devenu une pratique courante pour les œnologues conseil du laboratoire Natoli & Associés. Nous pouvons avoir recours au dosage de l'acide D-Lactique au besoin pour confirmer une contamination.

Pour boucler la boucle, on revient à Napoléon III avec une citation (parce que oui, on aime les citations !) : « On ne détruit réellement que ce que l'on remplace ». Pas sûr qu'il pensait à la gestion du microbiote œnologique en disant cela, mais ça s'applique plutôt bien au problème !

ACIDE D OU L-LACTIQUE ? TELLE EST LA QUESTION...

L'énantiométrie est la capacité de certaines molécules à exister sous deux formes chimiques identiques mais sous deux formes géométriques différentes (et oui, les molécules ont une géométrie...). Pour distinguer ces deux formes, on leur attribue la lettre D ou L selon leur géométrie. Les systèmes biologiques dépendent de cette géométrie. Une fermentation malolactique « normale » transforme l'acide L-malique, seule forme présente naturellement dans le raisin, en acide L-lactique. La forme D-lactique résulte uniquement de la dégradation des sucres. *Enococcus oeni* ne produit que la forme D de l'acide lactique à partir des sucres, la plupart des autres bactéries produisent un mélange de D et de L. Le dosage de la forme D est possible par méthode enzymatique. Sa présence permet de confirmer une dégradation de sucres par des bactéries lactiques hétérofermentaires.

Étiquetage et QR code : « En savoir plus »... quand une innovation en cache une autre

Gwenaël THOMAS

Avec GrapeTrack, nous collaborons depuis maintenant deux ans, mais ce n'est que depuis septembre dernier que cette plateforme propose aux clients du laboratoire une approche innovante d'édition de QR codes. Ces fameux QR codes qui sont venus encombrer, il faut le dire, nos étiquettes comme nos esprits.

Cette innovation repose sur la simple idée que ce qui est fait déjà une fois ne devrait pas l'être une seconde fois. À savoir que lorsqu'un laboratoire édite un rapport d'analyse avec les éléments de calcul des valeurs énergétiques et que cette analyse dispose déjà des indications de nom de cuvée, d'appellation, de millésime, parfois même le numéro de lot, alors il serait dommage de laisser tomber toutes ces informations.

Ce que fait GrapeTrack, c'est pré-remplir immédiatement le maximum des champs d'informations de votre création de QR-code. Le gain de temps est notable, cette gestion est rapide et simple. Et nous avons contribué à notre mesure à la cohérence et la simplicité d'usage de cette plateforme.

Ce qui ne pouvait pas être annoncé trop tôt a finalement pu se concrétiser récemment : avec l'aval de la DGCCRF, un bouton « en savoir plus » apparaît maintenant après le scan des QR-codes de GrapeTrack. Une simple invitation faite aux consommateurs à parcourir une page de storytelling complètement personnalisée par les vignerons. Interdisant toute possibilité de vente, mais permettant un espace enrichi pour l'expérience du consommateur, cette seconde innovation démontre l'ambition de GrapeTrack d'entretenir une forte dynamique de service.

N'hésitez pas à revenir vers nous, pour « en savoir plus ».

[En savoir plus](#)

Les infos du labo

Sébastien PARDAILLÉ



Theodoros LADOPOULOS a rejoint l'équipe des œnologues conseil en mai. Vous le retrouverez dès les vendanges dans les caves !



En juin, Thibault COURSINDEL, œnologue conseil au laboratoire depuis 2017, et Guillaume SOUBRIÉ, responsable du laboratoire (et dans l'équipe depuis 2013) sont devenus associés. Un témoignage de leur implication dans l'entreprise et leur rôle au sein de l'équipe !



La saison des audits bat son plein... Nous avons renouvelé en juin avec succès notre audit de renouvellement de notre accréditation COFRAC ISO 17025-version 2017, et notre audit de suivi de notre certification ISO 9001. Prêts pour les vendanges !



VINSEO a organisé le 5 juin dernier un après-midi d'échange sur la thématique « L'alcool est-il has been? ». Pour le savoir, vous pouvez visualiser le replay [ICI](#).

DERNIÈRE MINUTE

Demain, **mardi 1^{er} juillet à 16h à Pézenas**, a lieu notre dernier forum sur « LES CHIFFRES ET LE MONDE DU VIN ».

Vous pouvez encore vous inscrire [ICI](#).



Horaires & points de collecte



Le Laboratoire Natoli & Associés à **Saint-Clément-de-Rivière**
est ouvert
du Lundi au Vendredi de **8h30 à 12h30** et de **13h30 à 17h30**

DÉPÔT DE CLERMONT- L'HÉRAULT

IOC
7 rue du Sauvignon, ZAE les
Tannes Basses
34800 Clermont-l'Hérault
GPS : 43.62254, 3.45301
✓ **Dépôt des échantillons
le jeudi avant 10h.**

DÉPÔT DE ST-CHINIAN

Cave coopérative de St-Chinian
Chemin de Sorteilho
34360 St-Chinian
GPS : 43.42655, 2.945715
✓ **Dépôt des échantillons
le mardi avant 10h.**

ANTENNE DE PÉZENAS

Soufflet Vigne
Zone d'aménagement concerté
Rodettes
34120 Pézenas
GPS : 43.446345, 3.412317
✓ **Dépôt des échantillons le lundi,
le mardi et le jeudi avant 11h.**

DÉPÔT DE GÉNÉRAC

CAPL
Route de Nîmes
30510 Générac
GPS : 43.75461, 4.34201
✓ **Dépôt des échantillons
le jeudi avant 11h.**

DÉPÔT DE REMOULINS

CAPL
Impasse de l'Arnède Haute
30210 Remoulins
GPS : 43.94570, 4.57157
✓ **Dépôt des échantillons
le mardi avant 11h.**

ANTENNE D'ORANGE

Rue Cinsault
84100 Orange
GPS : 44.113250, 4.848667
✓ **Dépôt des échantillons
le mardi avant 12h.**

DÉPÔT DE NARBONNE

Château de Moujan
D168
11100 Narbonne
GPS : 43.172780, 3.063991
✓ **Dépôt des échantillons
le mardi avant 10h.**

DÉPÔT DE LÉDIGNAN

CAPL
153 route de Montpellier
30350 Lédignan
GPS : 43.98539, 4.10600
✓ **Dépôt des échantillons
le mardi avant 18h.**

*Merci d'indiquer tout dépôt
d'échantillon sur ce site par
une alerte SMS*



Retrouvez-nous sur :



[Instagram](#)



[LinkedIn](#)

et toujours sur



www.labonatoli.fr