

## Un peu de Natoli(ttérature)...

Jean NATOLI

Il y a eu les années folles. C'était entre 1920 et 1929. Entre la fin de la première guerre mondiale et la crise, mondiale elle aussi, de 1929. C'était une période où le besoin de s'échapper du réel, de faire la fête était intense. Il semble que cette aspiration soit aussi très forte en cette folle fin d'année 2020.

Mais les fêtes sont difficiles à organiser, déconseillées et dangereuses. Nul ne sait si nous pourrions arroser une victoire prochaine sur ce satané coronavirus.

En quelques mois, cet être microscopique et primitif aura bientôt tué 2 millions d'individus dans le monde. Si on fait le parallèle avec la grippe espagnole de 1918-1919 (juste avant les années folles, donc !) les chiffres très imprécis oscillent entre 20 et 100 millions de morts. La vie a peut-être plus de prix de nos jours, un vrai prix. Mais au-delà des conséquences économiques évidentes, on n'a probablement pas touché du doigt les dégâts sociaux, relationnels, psychiques d'une telle situation. L'année 2021 nous en apprendra beaucoup sur notre résilience collective et personnelle.

Une chose est sûre, nous aurons besoin de boire du bon vin et peut-être même de suivre les injonctions de Baudelaire, sans modération, « Enivrez-vous » :

*Il faut être toujours ivre. Tout est là : c'est l'unique question. Pour ne pas sentir l'horrible fardeau du Temps qui brise vos épaules et vous penche vers la terre, il faut vous enivrer sans trêve.*

*Mais de quoi ? De vin, de poésie ou de vertu, à votre guise. Mais enivrez-vous.*

*Et si quelquefois, sur les marches d'un palais, sur l'herbe verte d'un fossé, dans la solitude morne de votre chambre, vous vous réveillez, l'ivresse déjà diminuée ou disparue, demandez au vent, à la vague, à l'étoile, à l'oiseau, à l'horloge, à tout ce qui fuit, à tout ce qui gémit, à tout ce qui roule, à tout ce qui chante, à tout ce qui parle, demandez quelle heure il est ; et le vent, la vague, l'étoile, l'oiseau, l'horloge, vous répondront : « Il est l'heure de s'enivrer ! Pour n'être pas les esclaves martyrisés du Temps, enivrez-vous ; enivrez-vous sans cesse ! De vin, de poésie ou de vertu, à votre guise. »*

Baudelaire

Bonnes fêtes à tous (malgré tout !).

## 2020... Un millésime d'élégance

Chantal LAURENS

La précocité du millésime 2020 avait été annoncée. Elle trouve ses racines en automne et en hiver 2019 du fait de pluies abondantes en octobre et novembre et de températures dépassant les normales dès le mois de décembre (+2°C). Cette tendance climatique s'est maintenue en début d'année 2020 sur toute la zone méditerranéenne : dans l'Hérault, le mois de février 2020 est le mois le plus chaud depuis 2001.

Le démarrage de la vigne a ainsi été très précoce, régulièrement avant la fin du mois de mars (premiers chardonnays le 9 mars à Puissalicon). Le risque de gelées était alors dans tous les esprits : pas d'épisode à déplorer en Languedoc, mais les Côtes du Rhône gardoises n'ont pas eu cette chance avec des gelées les 25 et 26 mars, accompagnée de neige (le 26) dans la vallée de la Cèze. Un épisode de grêle très intense est également déploré le 29 mai sur Lirac, St-Laurent-des-Arbres, St-Geniès-de-Comolet.



### Des conditions de printemps favorables à la vigne...

En avril, les pluies de la 2<sup>ème</sup> quinzaine (entre 50 mm et 150 mm selon les secteurs) accompagnent sereinement le développement des végétations. Par ailleurs les sols se sont réchauffés rapidement au printemps, ce qui a conduit à de bonnes minéralisation et assimilations des éléments minéraux en pré-floraison (notamment en azote).

Début mai, les vignes sont plutôt vertes et poussantes (même si quelques chloroses et carences potassiques sont parfois visibles). Les charges sont régulières, avec localement quelques défauts de sorties sur cépages syrah, roussanne, viognier. On n'observe pas de contre-coup général de l'épisode caniculaire du 28 juin 2019 sur les initiations florales ; même si sur certains secteurs (pourtour de Montpellier) ou certains cépages (carignan), l'alternance de vigueur est visible.

À cette date, la floraison est par ailleurs déjà imminente sur les cépages précoces (certains chardonnays du biterrois ont des grappes fleuries) ; ailleurs dans le vignoble le stade Boutons Floraux Séparés est atteint sur la majorité des cépages. Et les bonnes conditions pour la floraison sont assez générales, on observe peu de phénomènes de coulure. Il y en a davantage sur les cépages ou secteurs tardifs ayant fleuri début juin, mais cette coulure a été rapidement compensée par le grossissement en vert des baies. La taille des grappes et des baies est également « remarquable » dans la phase herbacée et les végétations font oublier les maigres développements de 2019 : les feuillages sont denses et poussants. Il a fallu procéder aux premiers écimages dès la fin mai.

### ... mais propices au mildiou

Cependant, cette météo favorable au démarrage de la vigne, est source de crainte sur le plan sanitaire.

En effet, la pluviométrie a été abondante, et atypique pour la période. Ponctué d'épisodes orageux en son début, le mois de mai affiche des cumuls de précipitations entre 50 et 150 mm selon un gradient croissant de la Vallée du Rhône vers l'ouest Languedoc. Certains secteurs de l'ouest Hérault (Minervois notamment) ont cumulé du 13 avril au 15 mai plus de 200 mm : un équinoxe printanier ...



Dans la seconde quinzaine de mai c'est la chaleur qui s'installe : avec des températures moyennes pouvant aller jusqu'à +2°C par rapport à la normale et des températures estivales de 30°C atteintes en fin de mois. Ces conditions météorologiques associant pluviométrie régulière et températures élevées conduisent comme en 2018 à une pression « à grande échelle » pour le mildiou. Les 1<sup>ères</sup> taches sur feuilles sont apparues autour du 20 mai.

Au final les pertes de récolte ont été plus limitées qu'en 2018 (traitements préventifs, mieux renouvelés et fenêtres météo plus sèches fin mai). Une autre grande différence par rapport à 2018 : l'avance des stades phénologiques en 2020 qui a fait coïncider la phase épidémique du champignon avec la post-floraison à une période donc de relative moindre sensibilité (en 2018, attaque « destructrice » sur grappes en pré-floraison et floraison).

La vigilance a dû être maintenue jusqu'à fermeture de la grappe, voire véraison, sur les parcelles dont les grappes sont touchées. On dénombre des dégâts plus marqués sur l'ouest Hérault (zone plus arrosée fin avril, début mai).

Coté oïdium, s'il est resté discret en début de campagne, une explosion massive de symptômes est apparue en juillet (1<sup>ère</sup> quinzaine) sur les parcelles sensibles de chardonnay, de carignan voire de merlot. Seuls les poudrages répétés ont permis de contenir la progression du champignon jusqu'à véraison.

### Une précocité qui se confirme en début d'été

En juin, nouveau changement de régime météorologique : la première quinzaine est marquée par la reprise de pluies orageuses (accompagnées localement de grêle) et le retour de températures plus fraîches et plutôt en dessous des autres millésimes au 15 juin. Pourtant les données de température, disponibles en fin de mois (26 juin), confirment un cumul élevé (somme de températures (en base 10) se rapprochant de 2017 : 861°C en 2020 contre 844°C en 2017 et seulement 736°C en 2019).

Par la suite, même les rendements plus généreux cette année qu'en 2017 et les chaleurs de l'été n'ont pas modifié le profil précoce de ce millésime. Ainsi, les premiers raisins sont rentrés avant le 15 août (muscats secs, sauvignons frais), puis de manière plus soutenue à partir du 17 août en Languedoc. Idem pour les premiers blancs et rosés en Côtes du Rhône gardoises et début septembre pour les zones tardives (soit 7 à 10 jours d'avance).

L'été a été chaud sans pic caniculaire. Globalement le stress hydrique est apparu plutôt tardivement cette année, et ne s'est pas manifesté en sols profonds (effet des conditions favorables de printemps). Les situations de stress hydrique restent réservées aux hauts de coteaux, aux jeunes vignes (pour certains cépages plus sensibles comme la syrah) et certains terroirs de la vallée du Rhône (Plan de Dieu).

En pré-vendanges, les relevés climatiques attestent d'une situation beaucoup plus favorable qu'en 2019 grâce aux deux périodes orageuses en Languedoc, le 12 août (10 à 30 mm selon les secteurs) et surtout les 28 et 29 août (20 à 60 mm selon les zones).



### Des blancs et rosés généreux

Au vignoble, les charges sont dans l'ensemble régulières et la taille des grappes et des baies plus importante cette année. En blanc et rosé, les rendements sont au rendez-vous, avec des baies très juteuses (on a fréquemment plus de 80 % des jus récupérés à l'égouttage des pressoirs), de bonnes réserves d'acidité (les pH sont assez bas avec de bonnes teneurs en acide malique), et de beaux éclats aromatiques. Les notes thiolées sur les sauvignons, grenaches et syrahs rosés témoignent de la bonne préservation des précurseurs aromatiques en août.

## Des états sanitaires à surveiller

Suite aux pluies du 29 août, les périodes d'entrées maritimes se sont succédées, ponctuées par des journées de vent du nord assez limitées. Il a donc fallu rester très vigilants sur les états sanitaires : l'oïdium ou l'apparition de foyers de botrytis ou de moisissures a parfois accéléré les dates de récolte, sur Chardonnay notamment. En vallée du Rhône, les précipitations de la fin août sont restées plus modérées (19 mm à Carpentras, 24 mm Orange les 28 et 29 août).

Mais ce sont surtout les vers de grappes qui ont retenu notre attention cette année : l'eudemis tout d'abord, avec en fin de rémanence des traitements de fin août, ou même sur des secteurs confusés, quelques perforations ayant souvent entraîné le développement d'aspergillus (plus que de botrytis). Cette pression a concerné des zones jusqu'à présent épargnées, comme le Pic-St-Loup.

La « nouvelle tordeuse » *Cryptoblabes gnidiella* étend par ailleurs cette année sa zone de présence : on la trouvait jusqu'à présent sur les « littoraux » (Costières de Nîmes, pourtour de Montpellier, bassin de Thau, jusqu'aux Pyrénées Orientales). Cette année on l'a fréquemment observée dans ces secteurs, mais également plus en altitude vers les coteaux (Puissalicon, Côtes de Thongue et même dans le Faugérais).



## Des maturations resserrées en rouge

La récolte des rouges a également démarré très rapidement en août. Les précipitations de la fin août et le maintien de températures élevées jusqu'à mi-septembre, ont permis une maturation plutôt aboutie. Les cépages tardifs (grenache, mourvèdre, carignan) ont particulièrement bénéficié de ces conditions : leurs baies se sont gonflées (ou sont restées gonflées) et leur maturité ont évolué rapidement. Leur récolte s'est enchaînée rapidement après celle des syrahs et merlots. C'est aussi l'une des caractéristiques de ce millésime en Languedoc : il n'y a pas eu la traditionnelle pause entre les cépages précoces et les cépages tardifs qui facilite la rotation dans l'usage de la cuverie.

En Vallée du Rhône, les précipitations ont été plus rares fin août (avec 19 mm à Carpentras et 24 mm à Orange les 28-29 août). Le Grenache, cépage qui fait l'objet de toutes les attentions, a connu une maturation progressive et aboutie même si les pellicules sont restées épaisses. Ce cépage a, cette année encore, fait parler son hétérogénéité « intra-grappe » qui pourrait expliquer la perception de fraîcheur particulière, malgré des TAV moyens parfois élevés.

La dernière décade de septembre a été perturbée du point de vue météorologique. Le phénomène méditerranéen annoncé pour le 18 septembre (mais au final peu étendu), a accéléré la fin des vendanges en Languedoc, elles étaient ainsi dans la plupart des cas terminées à cette date. En Vallée du Rhône, l'accélération en fin de vendanges reste plus tardive qu'en Languedoc et elle a souvent fait suite aux pluies du 20 au 25 septembre (avec localement de la grêle). Les derniers raisins sont ainsi rentrés début octobre sur le secteur nord et le Ventoux, le Luberon, Gigondas, Châteauneuf-du-Pape. Les grenaches tardifs présentent des degrés plus modérés.

## Bilan qualitatif et quantitatif

Le niveau de récolte est à l'échelle nationale dans la fourchette haute par rapport aux dernières années, hormis les zones touchées par les accidents climatiques (Sud-Est). Les prévisions du Ministère de l'Agriculture concernant les volumes, s'élèvent en octobre à 12,88 M hL (source Agreste) pour le Languedoc-Roussillon soit 6 % de hausse par rapport à 2019. En revanche, dans le Sud-Est, on assiste à une baisse de l'estimation de production de 4 % par rapport à 2019 : 4,86 M hL contre 5 M hL en 2019 (source Agreste). Les accidents climatiques de 2020 et le bon niveau de récolte de 2019 (supérieur à la moyenne) expliquent cette tendance.

En cave, les fermentations se sont plutôt mieux déroulées cette année, malgré quelques situations plus languissantes (raisins vendangés aux heures chaudes jusqu'à mi-septembre, grenaches à fort degré). Les peaux épaisses sur certains cépages (grenache notamment) rendaient nécessaires le foulage et les délestages afin de limiter les relargages de sucres en fin de macération.

Les vins s'orientent vers des profils moins puissants qu'en 2019, avec beaucoup d'élégance et de fraîcheur, et des nez très aromatiques. A l'heure des assemblages, ils sont pour la plupart déjà en place.



## - Sur le plan mondial

La tendance à la baisse de la production d'huile d'olive mondiale se confirme, comme l'indique le graphique ci-contre (source : USDA). Elle est estimée à 3,03 Mt pour la campagne 2020/21, soit près de 3 % de moins par rapport aux estimations relatives à la campagne 2019/20 (3,12 Mt).

A l'inverse, la production européenne est à la hausse (son plus haut niveau depuis cinq ans selon les estimations). Cela est liée à la forte production espagnole.

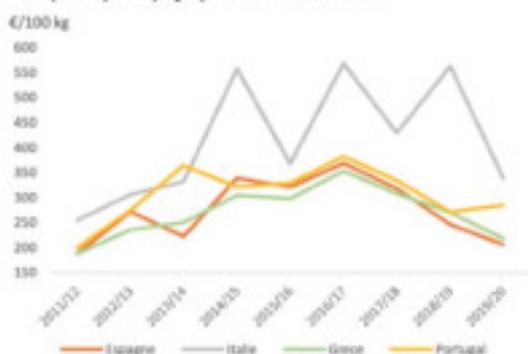
Évolution de l'offre, de la demande et des stocks mondiaux



Source : USDA

La demande mondiale reste forte et en croissance (+ 2,7 %). Cela s'explique en partie par la prise de conscience croissante par les consommateurs de l'intérêt de l'huile d'olive pour la santé, mais surtout par la baisse des prix du produit. En effet, le prix de l'huile d'olive espagnole connaît une baisse significative depuis de nombreuses campagnes (- 44 % en 4 ans). En juin dernier, les 100 kg d'huile d'olive vierge extra se négociaient à la bourse espagnole de Jaën autour de 196 €.

Évolution annuelle des prix d'huile d'olive extra vierge des principaux pays producteurs de l'UE



Source : COI

## - Sur le plan européen

Selon les estimations de l'UE, la production d'huile d'olive au sein de la zone devrait progresser durant la campagne 2020/21 (+ 20 % par rapport à 2019) pour atteindre 2,3 Mt.

La production espagnole a bénéficié de conditions climatiques printanières favorables à la floraison et devrait afficher des rendements conséquents. La production pour 2020/21 serait estimée entre 1,4 et 1,5 Mt, (en légère augmentation par rapport à 2019/20-1,25 Mt).

A contrario, l'absence de pluies et les fortes chaleurs subies par l'Italie, la Grèce et le Portugal laissent prévoir un niveau de production en baisse. Au cours de la dernière campagne, les trois pays ont récolté respectivement 365, 275 et 140 milliers de tonnes.

## - En France

Les fortes précipitations printanières en Occitanie, et particulièrement l'ouest héraultais, ont fortement perturbé la floraison et donc la pollinisation. Elle enregistrerait une chute de production de près de 70 % pour les olives à huile (Lucques, Picholine) et d'environ 80 % pour les olives de bouche.

Par ailleurs, la région PACA – notamment le Var, le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône – a été sensiblement touchée par des gels tardifs. La zone de Nyons a subi une forte pression de la mouche, impactant de fait la production globale.

Enfin, dans les cas où la production en olives a été maintenue (le Gard notamment), les rendements en huile ont été relativement faibles.

Ainsi, la production française pour la campagne 2020-2021 est prévue à la baisse.

Bilan européen (en milliers de tonnes)

Campagne	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
<b>Production</b>	1 742	2 188	2 264	1 918
<b>Consommation</b>	1 329	1 538	1 449	1 542
<b>Importations</b>	92	182	147	200
<b>Exportations</b>	616	624	709	750
<b>Stocks fin</b>	323	531	783	609

Source : DG Agriculture et développement rural



## Contexte :

Dans les 2 premiers tomes de cette série d'article (lettres du labo n° 50 et 51), nous avons vu que la réduction est un phénomène complexe. Plusieurs molécules sont impliquées (composés soufrés) et plusieurs origines peuvent être détectées. Si malgré toutes les précautions prises, la réduction est toujours présente sur un vin fini, mieux vaut traiter ce problème avant conditionnement pour ne pas enfermer la réduction en bouteille et éviter que les arômes du vin ne mettent les voiles... Tous les dégustateurs s'accordent à dire que les odeurs soufrées, qui conduisent à des goûts de réduit, sont un des défauts majeurs que l'on peut constater sur un vin en bouteille.



## Quelles solutions pour se débarrasser de ces composés soufrés, et par conséquent du goût de réduit ?

Toutes les solutions commerciales proposées sont construites sur le même principe de base : la chélation du cuivre par les composés soufrés.

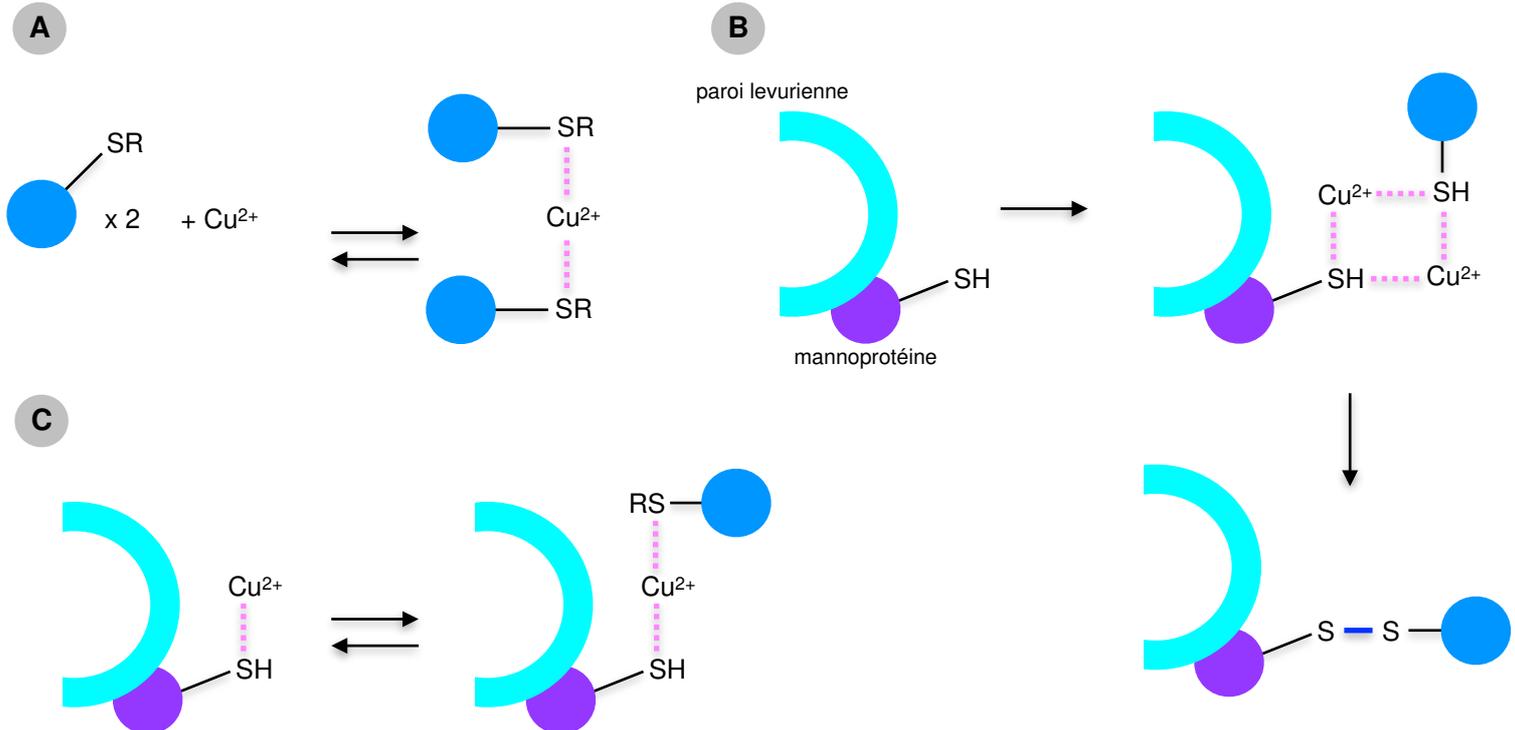
### DEFINITION

chélation : du grec khêlê (pince), désigne un processus physico-chimique au cours duquel est formé un complexe, le chélate, entre un ligand (le composé soufré) et un cation métallique, alors complexé, le cuivre.

Les produits commerciaux reprennent tous ce même principe, avec du cuivre qui peut se présenter sous différentes formes : sel de sulfate, sel de citrate (**A**) ou bien cuivre supporté sur des levures inactivées (**C**), qui selon les formulations peuvent aussi contenir des tanins, des mannoprotéines, de la PVPP.

Une autre pratique consiste à utiliser des lies de levures (**B**) : dans ce cas, c'est un autre mécanisme qui est impliqué, avec la formation de ponts disulfures entre les composés soufrés négatifs du vin et les groupements soufrés pariétaux présents à la surface des parois des levures mortes. Ce mécanisme met aussi en jeu le cuivre contenu naturellement dans les lies.

Les 3 principaux mécanismes sont schématisés ci-dessous :



Source : *Study of thiol consumption by yeast lees*, Y. Vasserot et al. *Antonie Van Leeuwenhoek* **83** : 201-207, **2003**

- A : Chélation du cuivre par les composés soufrés (● -SR) et précipitation du complexe formé
- B : Formation d'un pont disulfure (S-S) sur la paroi levurienne et élimination par soutirage
- C : Chélation des composés soufrés sur la paroi levurienne et élimination par soutirage

Le tableau ci-après reprend quelques exemples de produits commerciaux avec leurs mécanisme (liste non exhaustive).



## Episode 1 : Les arômes variétaux : primaires mais primordiaux !

Une grande partie des molécules odorantes du vin sont issues du raisin, c'est ce que l'on appelle les arômes primaires, ou variétaux. Comme détaillés ci-après, ils sont classés en quelques familles (de molécules) majoritaires.

Le terroir, les pratiques culturales (la patte du vigneron) influencent la synthèse de ces arômes ou précurseurs aromatiques. La levure intervient ensuite en libérant certains de ces arômes ce qui permet leur expression.

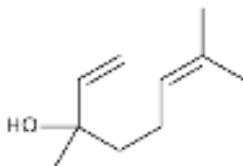
Détail des familles majoritaires d'arômes variétaux.

### •Les C13 norisoprénoïdes : j'veux du soleil !

β-ionone	Fleur, violette	Syrah, cépages rouges
β-damascenone	Fruits	Tous les cépages
TDN	Pétrole	Riesling, Chardonnay, ...

La chlorophylle est présente chez tous les végétaux et joue un rôle clé dans la photosynthèse. Sa dégradation donne des pigments caroténoïdes dont le rôle principal est de collecter la lumière. Pendant la maturation des baies, ils se transforment en molécules appelées C13 norisoprénoïdes. Ces derniers sont alors liés à des précurseurs (inodores). Leur libération durant la fermentation leur permet de devenir odorants.

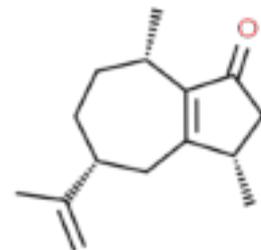
### •Les terpénols : ça muscate



Caractéristiques des cépages muscat, gewurtzraminer, ou encore viognier, cette famille d'arômes expriment des notes de rose, d'abricot, ou de litchi (linalol, nérol, géraniol, etc.). Elles sont déjà perceptibles dans la baie de raisin en cours de maturation : les terpénols sont sous forme libre, et leur concentration dans le raisin augmente de la véraison à la maturité.

### •La rotundone, un terpène pas comme les autres

Récemment identifiée comme responsable des arômes poivrés, elle est présente en grande quantité dans la syrah. On la trouve également dans les autres cépages rouges, notamment dans la négrette, le duras, le gamay, ou le pinot noir. Elle est exclusivement présente dans les pellicules des raisins, quand la contrainte hydrique est faible durant la maturation. Elle est extraite et devient aromatique durant la fermentation, au contact de l'alcool formé.



### •Les thiols : fameux chez le sauvignon, colombar, petit manseng, vermentino, grenache, cinsault, merlot, et d'autres !

Spécifiques à certains cépages, ces molécules aromatiques sont présentes dans le raisin sous forme non odorante (liée). La formation de ces précurseurs est plus importante sur vigne saine, sans contrainte hydrique ni azotée, et en climat frais. C'est pendant la fermentation alcoolique que la levure libère les thiols : ils deviennent alors très volatiles. **Ce sont des arômes fragiles face à l'oxygène.**

4MMP	buis, pipi de chat
3MH	Pamplemousse, agrumes
a3MH	fruits exotiques, ananas

Vous trouverez plus d'informations sur les thiols en téléchargeant sur votre espace mémoire notre fiche « OE19 \_Les thiols variétaux ».

### •Le DMS, comme un goût de Méditerranée

Cette molécule est à l'origine des arômes de truffe, de sous-bois, ou encore d'olive dans les vins rouges de syrah et de grenache. Elle serait présente dans la baie et dans le vin jeune mais sous forme de précurseur. Sa libération est progressive au cours de l'élevage du vin, en cuve ou en bouteille. La levure, durant la fermentation alcoolique, jouerait également un rôle clé dans la libération future du DMS.

Les dés sont donc jetés dès la récolte pour les arômes variétaux ; qu'elle soit indigène ou exogène, la levure est avant tout une garante du bon déroulement de la fermentation alcoolique. Toutefois, selon les souches, elle possède plus ou moins la capacité d'exprimer le potentiel aromatique du raisin.

Rendez-vous aux prochains numéros pour un focus sur les arômes secondaires et tertiaires.

Une mesure d'aide au stockage privé pour un montant de 35 M€ a été mise en place afin de soustraire temporairement du marché des volumes de vin (entre 1 et 2 Mhl) et faire face aux pertes de débouchés induits par l'épidémie de Covid 19. Elles concernent donc les vinificateurs (producteurs, coopératives, négociants). Les stockeurs en prestation de service ne sont pas concernés.

L'aide pourra être demandée du **14 décembre 2020 au 11 janvier 2021** midi sur le site de FranceAgriMer (<https://www.franceagrimer.fr/Accompagner/Dispositifs-par-filiere/Aides-de-crise/Aide-au-stockage-de-vin-2020-2021>) par téléprocédure.

Concrètement:

- volume éligible: il correspond à la différence entre le stock inscrit dans la DRM de mai 2020 de l'opérateur et le stock déclaré en septembre 2019 (déduction faite des volumes notifiés à la distillation).
- volume minimal éligible: 100 hL, quelque soit le type de commercialisation (col, BIB, vrac).
- montant: 0,04 €/hl/jour (donc une cave demandant l'aide sur 6 mois pour 100 hl percevrait 720 €).
- durée du stockage: 6 ou 8 mois, du 01/11/2020 au 30/04 ou 30/06/2021
- déblocage de l'aide: à l'issue de la période de stockage

Si, à la fin de la période de stockage, entre 95 et 50 % du volume stocké n'est plus en cave, l'aide sera réduite de 50 % (si moins de 5 % du volume a été libéré, l'aide sera maintenue en totalité). Au-delà de 50 %, l'aide sera supprimée, sans sanction supplémentaire.

Pour plus d'information :

[https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/document\\_administratif-5b2c1e0a-ae2c-4898-88cc-64e9dc533513](https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/document_administratif-5b2c1e0a-ae2c-4898-88cc-64e9dc533513)

## Les infos du labo.

Sébastien PARDAILLE



Le laboratoire s'équipe pour le début d'année 2021 d'un cytomètre de flux. Ce nouvel appareil va permettre une automatisation des analyses microbiologiques (résultats sous 24h), en assurant des mesures qualitatives (levures et bactéries) et quantitatives. Nous vous reparlerons plus en détail de la technique... Cet investissement a été soutenu par la région Occitanie à 50% du montant.



Nous avons commencé à vous distribuer lors des tournées, de nouveaux rouleaux de « QR-code ». Cela facilite au laboratoire l'identification des échantillons. Merci de coller une « gommette » sur un de vos échantillons lors des collectes mensuelles (une seule suffit !)

# Horaires de nos locaux

Le laboratoire Natoli & Associés à Saint-Clément-de-Rivière est ouvert du Lundi au Vendredi de 8h à 12h et de 14h à 18h



## DÉPÔT DE SAINT-CHINIAN

Cave coopérative de St-Chinian,  
Chemin de Sorteilho  
34360 St-Chinian  
GPS : 43.42655 2.945715

✓ Dépôt des échantillons  
le mardi avant 12h.

## ANNEXE 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 12h.

## DÉPÔT DE NIMES

Vignobles Dideron  
Domaine de Cadenette  
Chemin des Canaux,  
30600 Vestric-et-Canidés  
GPS : 43.731104 4.273596

✓ Dépôt des échantillons  
le mardi et le jeudi avant 12h.

## DÉPÔT D'ORANGE

Diœnos Rhône  
2260, route du Grés  
84100 Orange  
GPS : 44.102702 4.802669

✓ Dépôt des échantillons  
le mercredi avant 12h.

## DÉPÔT DE CARPENTRAS

Soufflet Vigne  
Quart Terradou,  
1730 Chemin de Saint-Gens,  
84200 Carpentras  
GPS : 44.0318805 5.0484937

✓ Dépôt des échantillons  
le mardi avant 12h.

## DÉPÔT DE BEAUMES DE VENISE

Soufflet Vigne  
129 Impasse La Barcillonne,  
84190 Beaumes-de-Venise  
GPS : 44.1150579 5.0138675

✓ Dépôt des échantillons  
le mardi avant 12h.

## DÉPÔT DE SABLET

CAPL  
ZA le Camp Bernard  
89 Chemin de Cairanne  
84110 SABLET  
GPS : 44.1979917 4.9936469

✓ Dépôt des échantillons  
le mardi avant 12h.

Retrouvez-nous et suivez-nous sur :

Twitter

Linkedin

Et bien sûr sur [www.labonatoli.fr](http://www.labonatoli.fr)

**Le laboratoire Natoli & associés fermera du mercredi 23 décembre à 12h00  
au lundi 4 janvier à 8h00 \***

**Le laboratoire DIËNOS fermera du jeudi 24 décembre à 18h00  
au lundi 4 janvier à 8h00.**

\* Collectes à Pezenas les 21 et 22 décembre à 12h

\* Collectes à Nîmes et st Chinian le 22 décembre à 12h

\* Dépôt des échantillons au laboratoire le mercredi 23 décembre AVANT 12h

Toute l'équipe du laboratoire **NATOLI & Associés**  
vous souhaite de bonnes fêtes de fin d'année

