



## Un peu de Natoli(littérature)...



Jean NATOLI

**Q**uel dommage! Quel dommage, vraiment, que ce millésime 2017 si qualitatif n'ait pas été plus abondant.

Nous étions entrés dans un cycle vertueux où la qualité effective des vins était mieux valorisée, où même les vins en vrac atteignaient des prix réellement rémunérateurs, où les démarches personnelles de certains étaient saluées de succès commerciaux clairs.

Du coup l'année 2018 devra être abordée avec prudence. En particulier, il faudra que chacun adopte une stratégie technique et commerciale permettant de dégager le maximum de valeur avec cette jolie mais si petite récolte.

**C'**est ce à quoi s'emploient les œnologues du laboratoire Natoli & associés depuis le début de la saison des assemblages. Augmenter les volumes des cuvées les plus onéreuses, consolider la qualité des vins mis à la vente, tirer parti des cuvées les plus simples.

Des solutions ont été trouvées mais les séances d'assemblages deviennent toujours plus complexes, il ne faut rien lâcher.

**P**our faire simple, notre travail commun est de générer des valeurs avec des vins de valeur. Le pluriel et le singulier n'ont pas le même sens, mais l'un permet l'autre.

Ça tombe bien, le slogan de notre laboratoire est « une œnologie singulière conjuguée au pluriel ». Le pluriel est celui d'une équipe dont le but est de « vous aider à faire du bon vin ».

C'est cette équipe qui a rédigé tous les articles fournis et denses de cette lettre du labo. n°41.

## Lecture méridionale du millésime 2017

Claire MENNETEAU

**D**epuis longtemps et selon la mémoire de chacun, il y a une constance dans l'inconstance. Chaque millésime est atypique et 2017 n'échappe pas à la règle !

### De la douceur à la sécheresse

Une pluviométrie régulière et importante en Languedoc, dès l'automne 2016 et pendant la totalité de l'hiver, a permis une bonne recharge des réserves hydriques des sols, ainsi qu'un maintien satisfaisant de l'activité photosynthétique des vignes. La pluviométrie automne/hiver en Vallée du Rhône a été en revanche déficitaire.

Les températures hivernales ont parallèlement été douces, presque printanières. Cela a induit, sur l'ensemble du pourtour méditerranéen, un débourrement précoce et une croissance végétative active.

La baisse importante des températures à la fin avril a fortement « calmé » cette croissance. De larges zones ont été gelées, avec une intensité très variable : très fort impact sur la partie sud/sud-est et nord du Ventoux, le Comtat Venaissin, les Terrasses du Larzac, la vallée de l'Hérault et le Minervois ; impacts plus modérés sur Châteauneuf-du-Pape, Plan de Dieu et les Coteaux d'Aix. Même ailleurs, de façon très disséminée, certains bas de parcelle abrités ont été touchés significativement.

La croissance a repris peu à peu au mois de mai.



Dégâts de gel près de Lodève.

Les mois suivants ont été marqués par des températures élevées, avec des records à la mi-juin. Les dernières pluies un peu significatives jusqu'aux récoltes se produisent également à cette période, davantage sur les départements de l'ouest de l'arc méditerranéen, mais elles sont déjà insuffisantes.

Les mois de juillet et d'août sont caractérisés par la quasi-absence de pluie. C'est une situation inédite. La sécheresse s'installe, certains vignobles n'ayant pas vu d'eau depuis avril/mai, comme en Corse.

En Languedoc, les vignes traversent physiologiquement

l'été en profitant des bonnes réserves hydriques du printemps. Mais ce sont évidemment les vignobles en sol profond qui en bénéficient le mieux. Les vignes expriment les premiers stress hydriques tardivement compte tenu du contexte climatique.

Sur les secteurs rhodaniens et les Cévennes gardoises, la situation est plus contrastée : les premiers signes de stress hydrique apparaissent dès le mois de juin avec des défoliations importantes dès la mi-août. Partout, les plantiers souffrent fortement. L'irrigation est salutaire lorsqu'elle est possible.

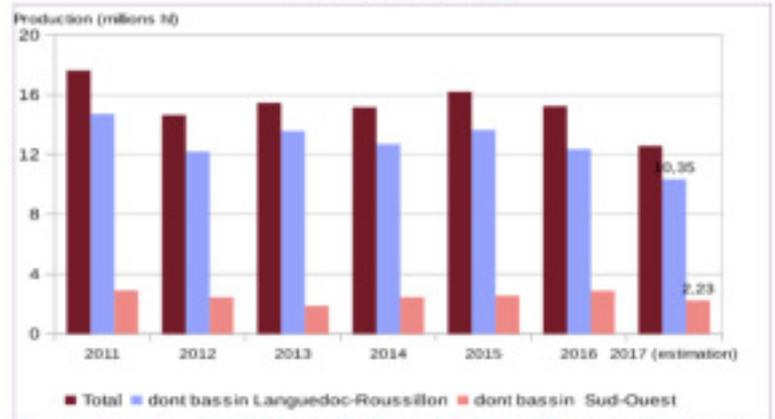
### Une chute importante des rendements

Les rendements sont, à de très rares exceptions, fortement en baisse par rapport à 2016 (déjà une petite récolte). En effet, même si les assimilations minérales ont été meilleures en 2017 qu'en 2016, la sortie est faible, en particulier sur syrahs et merlots, conséquence de la période de sécheresse pendant l'initiation florale en 2016. La coulure a accentué ce phénomène ! Elle n'a pas été générale comme en 2013 sur les grenaches, mais a pu localement être assez sévère (Châteauneuf-du-Pape notamment).

Le gel de printemps a été le 3<sup>ème</sup> facteur limitant de la récolte.

Les dernières statistiques font état d'une récolte en baisse de 20 % (par rapport à la moyenne des années 2012 à 2016) en Languedoc (estimation à 10,3 MhL) et en Corse, ainsi que de 17 % dans le sud-est (estimation à 4,5 MhL), et ce au sein d'une récolte globale française historiquement basse (voir diagramme ci-dessous) :

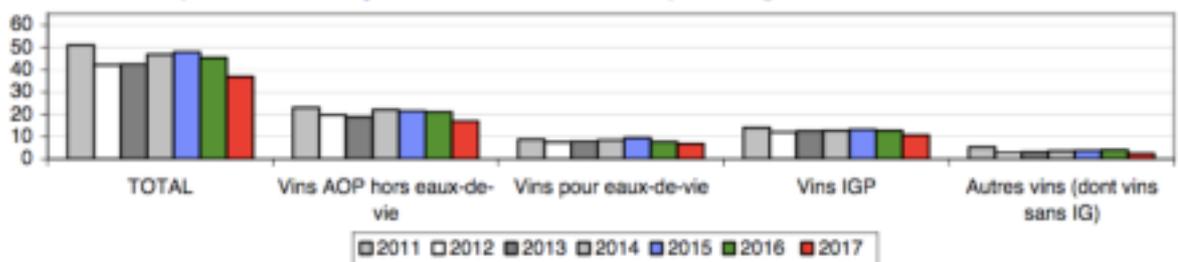
### PRODUCTION VITICOLE DE 2011 À 2017 EN OCCITANIE



Source : Agreste - Statistique agricole annuelle et estimations précoces de production

### Evolution de la production française au 1er octobre 2017, par catégorie de vin

Unité : millions d'hl



Sources : Agreste pour 2017, Douanes pour années antérieures

### Un millésime expressif et élégant

Les fermentations s'achèvent et les vins ont été dégustés déjà de multiples fois, avec l'attention extrême qu'impose la petite récolte, la sensation de rareté.

Les récoltes ont débuté avec une avance historique, de l'ordre de 2 semaines, sur tous les vignobles du sud. La faible contrainte sanitaire et les faibles rendements ont permis un étalement de la récolte dans le temps, une attente de belles maturités sans situation de flétrissement sévère, et une réception soignée de la vendange. La récolte s'est même particulièrement étalée pour les cépages les plus tardifs, dont la maturation a été très progressive.



2017 nous surprend par son beau potentiel aromatique. Les récoltes précoces du mois d'août n'ont pas été perturbées par les chaleurs. Ainsi, même les profils thiolés sont élégants et intenses.

Les acidités sont évidemment contrastées selon les situations géographiques particulières et les cépages. Les concentrations par flétrissement ont été rares et les teneurs en sucre n'ont pas été aussi explosives que d'autres millésimes.



Les pellicules sont restées longtemps épaisses pendant les maturations. Cela a permis aux zones plus fraîches de bénéficier d'une belle matière tannique, gage de tenue et de potentiel d'élevage (très favorable aux grenaches notamment). Cependant, il a fallu être vigilant sur l'extraction des tanins, assez rapide en début de cuvaison.

La dégustation a été essentielle (comme toujours) pour doser l'intensité du travail du marc et la durée de cuvaison.

Les cépages noirs ont eu évidemment un potentiel de maturation important, y compris les plus tardifs. On constate ainsi que, le plus souvent, les mourvèdres et les carignans sont beaux avec des tanins puissants et mûrs. Les grenaches sont particulièrement expressifs et riches sur le secteur du Pic Saint Loup et la Vallée du Rhône. Les syrahs sont élégantes, veloutées, très fruitées, plutôt septentrionales. Les merlots sont eux, en revanche, souvent plus vifs et variétaux. Ils ont davantage souffert de la sécheresse et des chaleurs du mois d'août. Les cabernet-sauvignons ont bien mûri, les tanins sont denses, les bouches très équilibrées.



Indiscutablement, 2017 est un millésime dédié au sang froid et à la maîtrise technique !

Il a fallu être réactif pour démarrer les vendanges, puis être patient pour profiter de la météo extrêmement clémente du mois de septembre.

Elégance, finesse et rareté peuvent être les maîtres mots de ce millésime.

## L'instabilité de la stabilité tartrique (ou l'inverse !)

Adeline BAUVARD

L'acide tartrique est le principal acide du raisin. Il joue un rôle majeur dans l'équilibre des vins et des moûts, aussi bien sur le plan chimique qu'organoleptique.

Mais c'est également un facteur important d'instabilité. Au pH du vin, il forme des sels avec les ions calcium ( $\text{Ca}^{2+}$ ) et potassium ( $\text{K}^+$ ) contenus initialement dans les moûts. Le vin est capable de dissoudre une certaine quantité de ces sels, variable selon les vins (le TAV est un paramètre important) et surtout leur température. Lorsque la température baisse, cette capacité de dissolution diminue, le vin passe alors en situation de sursaturation et c'est à ce moment là que les cristaux de tartre se

forment, tout d'abord sous forme de microcristaux (c'est la nucléation) qui grossissent ensuite par agglomération (c'est la cristallisation) et finissent par précipiter.

Ces dépôts se font tout au long de la vie du vin (pendant la fermentation alcoolique, malolactique, l'élevage, ...) mais c'est lorsqu'ils surviennent en bouteille qu'ils sont préjudiciables. S'ils n'altèrent pas la dégustation, ils sont globalement mal perçus par les consommateurs. Des solutions préventives ont donc été développées et existent depuis plus ou moins longtemps. De nouvelles alternatives arrivent sur le marché. Nous vous proposons d'en faire un tour d'horizon.



### 1. Les procédés physiques

Ces techniques soustractives permettent d'éliminer l'instabilité soit en « forçant » la précipitation du tartre, soit en éliminant les facteurs d'instabilité.

Technique	Principe	Points positifs	Points négatifs
Stabulation à froid	Le vin est refroidi plusieurs jours à une température négative pour entraîner la précipitation des cristaux de tartre puis filtré pour éliminer le dépôt engendré	Stabilité tartrique définitive Autorisé en bio	Energivore Intervention d'un prestataire Risque d'oxydation Coûteux
Traitement au froid	Le vin est refroidi à 0°C et agité en continu. On additionne de la crème de tartre pour accentuer la sursaturation et accélérer ainsi la précipitation.	Stabilité tartrique définitive Autorisé en bio	Energivore Intervention d'un prestataire Risque d'oxydation Coûteux
Electrodialyse	Le vin circule à travers des membranes électriquement chargées qui permettent d'éliminer les ions potassium, calcium et tartrate.	Stabilité tartrique définitive Baisse du pH (jusqu'à -0,2) Aucune perte de volume Faible risque d'oxydation	Stabilisation incomplète en cas de forte instabilité Coûteux Interdit en bio Baisse du pH (jusqu'à -0,2) Modification de la couleur des rosés

## 2. Les inhibiteurs chimiques

Il s'agit de rajouter au vin avant son conditionnement un facteur s'opposant à la cristallisation des sels de tartre. L'instabilité du vin n'est donc pas modifiée intrinsèquement. Les différents inhibiteurs utilisés agissent comme colloïdes protecteurs en empêchant soit la nucléation soit la cristallisation.

Produit	Origine	Dose usuelle	Points positifs	Points négatifs
Acide métatartrique	Estérification de l'acide tartrique	10 g/hl	Efficace même sur des instabilités fortes Peu coûteux Autorisé en bio	Efficacité limitée dans le temps (2 à 6 mois, s'hydrolyse avec la chaleur) Interdit en NOP
Mannoprotéines	Parois de levures	10 à 40 g/hl	Stabilité durable	Coûteux Interdit en bio Efficacité limitée et aléatoire : nécessite un test préalable en laboratoire pour déterminer la dose
Gomme de cellulose ou CMC	Cellulose du bois	10 g/hl	Stabilité durable Peu coûteux	Précipitation de la matière colorante (inutilisable sur rouge, avec précaution sur rosé) Induit un trouble en présence de protéines instables Efficacité limitée en cas de forte instabilité Difficulté de filtration Interdit en bio
Polyaspartate de potassium	Polymérisation d'acide aspartique (acide aminé)	10 g/hl	Stabilité durable Pas d'interaction avec la matière colorante si elle est stable (utilisable sur rouge)	Arrivée sur le marché français prévue pour janvier 2018 Coût encore inconnu Interdit en bio

Les options à disposition sont donc plutôt larges, sauf dans le cas des vins bio.

Le choix se raisonne alors selon différents paramètres :

- le degré d'instabilité tartrique,
- le mode et la vitesse de commercialisation des vins,
- les cahiers des charges éventuels,
- les pays d'exportation,



Microcristaux d'acide tartrique en lumière polarisée

Ainsi, pour des vins à rotation rapide, l'acide métatartrique reste la solution la plus évidente. Toutefois, il peut être interdit à l'export dans certains pays (Japon notamment). Les gommes de cellulose s'implantent de plus en plus sur les blancs et les rosés grâce à la durabilité de leur action. L'électrodialyse se développe également.

Il peut se construire une stratégie de gestion du risque de précipitation tartrique adapté à chaque vin. Votre œnologue conseil se tient à votre disposition pour en discuter.

Pour plus de renseignements sur la mesure de l'instabilité tartrique au laboratoire et à quel moment l'évaluer, la labofiche n°2 est à disposition sur notre site internet ou via le lien suivant : <https://www.labonatori.fr/wp-content/uploads/2017/04/LB02-Test-de-stabilité-tartrique.pdf>

## Questions pratiques autour de l'achat de raisin

Erwan GUEVEL

**A**chat de vendange sans le statut de négociant :

L'arrêté du 4 août 2017 a modifié (et clarifié !) la réglementation quant à l'achat de raisin/moût/vin pour les producteurs vinificateurs. Dans les deux cas listés ci-après, il n'y a pas d'obligation à posséder le statut de négociant :

### 1- Achat dit qualitatif, à hauteur de 5 % du volume récolté (reconductible chaque année)

La limite de 5 % s'entend par dénomination et par couleur. Ces achats doivent être assemblés aux produits de la même dénomination/couleur. C'est à dire que ces achats ne peuvent pas être revendus en l'état. C'est ensuite la production du viticulteur qui sert de référence à la limite des 5 % et non sa récolte « reconstituée ».

Il n'est pas fait allusion au millésime du vin acheté dans ce texte. La question a été posée aux fraudes, sans réponse aujourd'hui. On peut supposer que l'achat d'un autre millésime est autorisé, dans l'application de la règle des 85/15.



## 2- Dans le cas d'un phénomène climatique défavorable



Ces phénomènes sont les suivants :

Sécheresse, excès de température, coup de chaleur, coup de soleil, températures basses, manque de rayonnement solaire, coup de froid, gel, excès d'eau, pluies violentes, pluies torrentielles, humidité excessive, grêle, poids de la neige ou du givre, tempête, tourbillon et vent de sable.

Le phénomène climatique doit être reconnu par un arrêté du préfet de département.

Dans ces circonstances, l'achat de vendanges et de moûts est autorisé (PAS DE VIN) mais limité. A savoir que les volumes de l'exploitation (achat + récolte) ne doivent pas dépasser 80% de la production moyenne de vin des cinq dernières années **après achat**. Dans le cadre de ces achats, l'assemblage avec les raisins et les moûts de l'exploitation n'est pas obligatoire (mais il est possible). Ces achats peuvent par ailleurs porter sur des dénominations différentes de celles initialement produites dans l'exploitation.

Exemple : pour une production moyenne sur une exploitation de 1000hL, et une production 2017 de 700 hL, le volume d'achat possible sera de 100 hL.

Nb : Dans ces deux cas 1 et 2, la tenue d'une traçabilité est exigée. L'achat devra être retracé dans les registres vitivinicoles.

**Point important d'étiquetage** : les vins assemblés perdent le bénéfice des mentions traditionnelles suivantes qui sont réservées aux vins élaborés sur l'exploitation avec des raisins provenant exclusivement de l'exploitation : Abbaye, Bastide, Campagne, Chapelle, Château, Clos, Commanderie, Cru, Domaine, Hospices,

Manoir, Mas, Mis en bouteille à la propriété, Monastère, Monopole, Moulin, Prieuré, Tour.

La subtilité est réservée aux exploitations n'utilisant pas ces mentions pour désigner leur exploitation. D'un point de vue théorique, ces achats ne devraient pas modifier leur nom d'exploitation (ex : la terrasse..., le chemin de...).

## Du côté de l'huile (d'olive, bien sûr)



Erwan GUEVEL

L'olivier est un arbre emblématique du bassin méditerranéen et fait partie intégrante, avec la vigne, de nos paysages. Nous avons par ailleurs mis en place, en complément des analyses d'huiles déjà réalisées depuis plusieurs années au laboratoire, une activité de conseil agronomique oléicole.

L'olivier fera donc désormais l'objet d'une nouvelle rubrique de la Lettre du Labo.

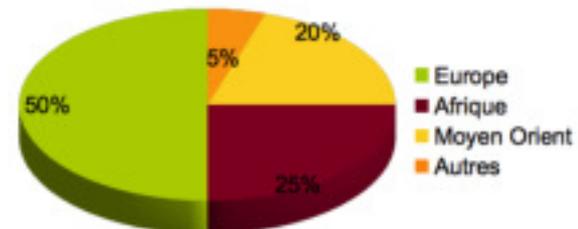
### Etat des lieux de la culture oléicole en France et dans le monde

#### En France...

La surface oléicole est estimée à 50 000 ha, soit 5 millions d'oliviers. La production est d'environ 5 000 tonnes, en progression depuis le début des années 1990 (2500 tonnes alors). Ce chiffre doit prendre en compte le fait qu'une partie des exploitations n'est pas recensée par l'Agreste (exploitation « amateur »). On imagine ainsi aisément qu'une partie de la surface oléicole n'est pas « productrice ». En effet, sur environ 10 000 exploitations recensées, 5 500 ont une surface inférieure à 1 hectare (données Agreste-2010). A titre de comparaison, la surface exploitée en Andalousie par les domaines de plus de 100 ha est de l'ordre de 195 000 ha !

#### Et dans le reste du monde...

La surface oléicole est de 11 millions d'hectares, répartis comme suit :

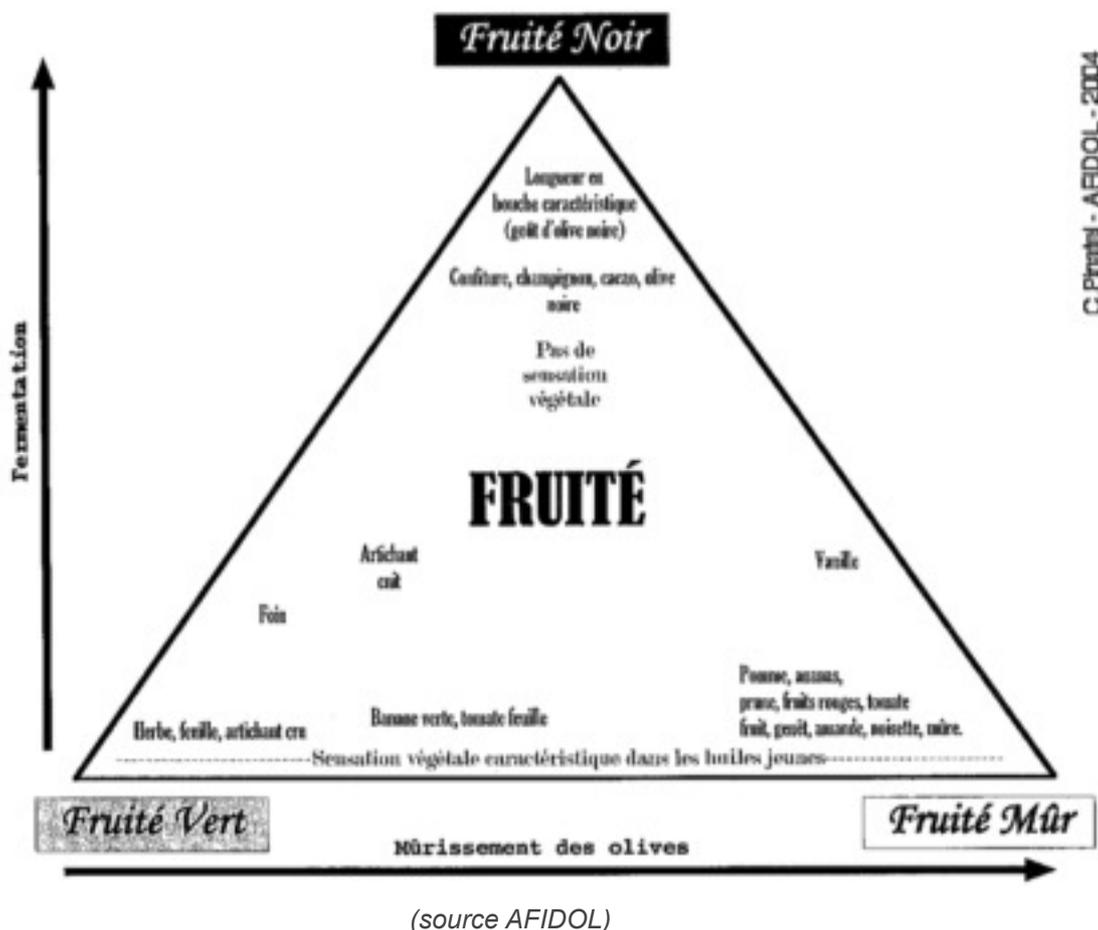


La production mondiale est d'environ 3 millions de tonnes. Les principaux pays producteurs sont l'Espagne (environ 1 million de tonnes), l'Italie (300 000 tonnes), la Grèce, la Turquie, la Tunisie et le Maroc.

Côté consommation française ensuite, nous buvions (ou dégustions !) 45 000 tonnes au début des années 1990 : nous en consommons 110 000 tonnes aujourd'hui. Ce marché est donc en pleine expansion (source : France Agrimer), et nous pouvons difficilement y répondre en l'état : la part des huiles importées est proche de 95 % aujourd'hui !

## Les différents types d'huile

On distingue enfin trois familles d'huile d'olive par le type de « fruité » : *fruité vert*, *fruité mûr* et *fruité noir* (aujourd'hui appelé « fruité d'autrefois »). Le passage du fruité vert au fruité mûr correspond logiquement à une maturité plus poussée du fruit. Le *fruité à l'ancienne* (ou noir) nécessite une fermentation contrôlée entre la récolte et la trituration.



## Les news du SITEVI

Stéphanie PRABONNAUD - Lucie DINARD

« **A** chaud », voici quelques nouveautés vues lors du SITEVI. Le choix est forcément subjectif !

### - Côté Vigne :



- Le tracteur électrique développé par les vignerons indépendants du Gard (projet collaboratif entre vignerons indépendants et Sud Vin bio, l'IUT de Nîmes et les Mines d'Alès).
- Le paillage du rang en tuile de plastique recyclé développé par la jeune entreprise Inovinea.

Ces solutions sont encore au stade de recherche de développement commercial, mais nous semblent une réponse intéressante aux évolutions réglementaires et aux demandes sociétales actuelles.

### - Côté Vin :

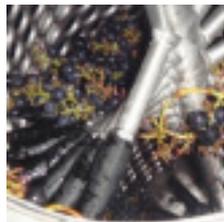


- Un bouchon en liège baptisé Origine by Diam®, intégrant une émulsion de cire d'abeilles et un liant composé de polyols 100% végétaux.
- Le traitement des éthyl-phénols.

Pour rappel, les phénols volatils sont produits à partir des acides phénols présents dans le raisin, puis des vinyl-phénols sous l'action d'une enzyme la vinyl-réductase, enzyme propre à *Brettanomyces bruxellensis*.

Ce traitement cible donc les éthyl-phénols grâce à un couplage entre une unité de procédé membranaire et un filtre adsorbant, elle permet de diminuer leurs taux en dessous du seuil de perception. Il existe quelques prestataires pouvant intervenir dans la région. Ce traitement, comme tous les traitements membranaires aujourd'hui, n'est pas autorisé en bio.

Notre équipe de reporters intrépides inaugure une nouvelle rubrique, sur des sujets qui peuvent sembler très généraux, ou déjà connus, mais sur lesquels les questions restent fréquentes (et légitimes !). Nous nous efforcerons d'apporter notre éclairage.



## Pourquoi érafler la vendange ?

L'égrappage ou éraflage pour l'élaboration de grands vins est une vraie bonne question. Nous observons actuellement une tendance dénonçant les avantages de l'égrappage. Sans développer un cours d'œnologie et en se concentrant sur la vinification en rouge, on peut rappeler quelques principes de base quant à ce geste œnologique.

Avantages	Inconvénients
Facilitation du pompage de la vendange	Accentuation du risque d'oxydation lors de la réception (les baies sont alors ouvertes)
Gain de place dans les cuves (3-8% en poids, 20-30% en volume)	Dilacération des grains fragiles
Diminution de la charge tannique (en particulier les tanins verts et grossiers)	Privation de la cuve éraflée en tanins sur vendanges de jeunes vignes ou à forte production
Elimination d'un élément de dilution de vendange car la rafle contient de l'eau (jusqu'à 0,5% Vol.)	Augmentation de l'acidité car la rafle contient du potassium qui fait précipiter une partie de l'acide tartrique
Augmentation de l'intensité colorante (la rafle fixe des anthocyanes)	Augmentation des températures durant la fermentation, entraînant un risque d'arrêt de fermentation alcoolique avec tous les risques associés
Diminution du risque d'enrichissement en tanins secs en fin de fermentation alcoolique	Privation d'un pressurage plus facile (fonction de drain des rafles)

En résumé, il nous semble que l'éraflage reste largement positif pour la finesse et l'élégance des vins en général, d'autant que les matériels ont progressé en qualité de travail ces dernières années. On peut cependant citer une vinification particulière, la macération carbonique : le non égrappage de la vendange est alors indispensable, mais c'est un autre sujet dont nous reparlerons...

Dans tous les cas, le vigneron conserve une grande liberté de choix dans ses gestes œnologiques. C'est ce qui permet l'infinie variation de styles des vins produits. L'important est de maîtriser ces gestes qualitatifs pour pouvoir les adapter, les réaliser ou les éviter, au gré des millésimes...

Nous aimons citer Emile PEYNAUD, père de l'œnologie moderne, qui rappelait que « *le vin ce n'est pas tout le raisin* ».

## Les infos du labo.

Damien LACOSTE - Gwenaël THOMAS



Anaïs BRUN a rejoint l'équipe en septembre en tant que technicienne de laboratoire. Elle fait aujourd'hui partie de l'équipe permanente.



## 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

			
<b>DÉPÔT DE SAINT-CHINIAN</b>	<b>ANNEXE DE PÉZENAS</b>	<b>DÉPÔT DE NIMES</b>	<b>DÉPÔT D'ORANGE</b>
Cave coopérative de St-Chinian, Chemin de Sorteilho 34360 St-Chinian GPS : 43.42655 2.945715 ■ Dépôt des échantillons le mardi avant 12h.	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.	Vignobles Dideron Domaine de Cadenette, Chemin des Canaux, 30600 Vestric-et-Candiac GPS : 43.731104 4.273596 ■ Dépôt des échantillons le mardi et le jeudi avant 12h.	Dicenos Rhône 2260, route du Grès 84100 Orange GPS : 44.102702 4.802669 ■ Dépôt des échantillons le mercredi avant 12h.

**Les laboratoires Natoli & associés et Dicenos Rhône fermeront  
du vendredi 22 décembre à 12h00  
au mardi 2 janvier à 8h00.**

Toute l'équipe du Laboratoire NATOLI & associés  
vous souhaite de très belles fêtes de fin d'année !

