



L'Essentiel

RÉUSSIR SON ÉLEVAGE ET SA MISE EN BOUTEILLE

2023

L'expertise de nos œnologues et l'avancée des connaissances sur la maîtrise de l'oxygène dissous dans les vins nous obligent à être plus attentifs et rigoureux pendant la période d'élevage. L'enjeu est d'adopter les bonnes pratiques œnologiques, pour conserver la fraîcheur aromatique des vins et faire en sorte que celles-ci soient en adéquation avec les différentes tendances sociétales des consommateurs (baisse des sulfites, origine naturelle des auxiliaires œnologiques, vins VEGAN...). À la recherche d'une stabilité aromatique, physico chimique et microbiologique pendant cette phase, la maîtrise des apports d'oxygène reste un paramètre fondamental.

Déjà en 1873, Pasteur observait « l'oxygène est le pire ennemi du vin », mais il écrivait aussi « c'est l'oxygène qui fait le vin »... d'où son importance et intérêt de contrôler et de réguler sa concentration tout au long du process.

Les outils œnologiques se développent, d'où l'enjeu de sélectionner des solutions innovantes et performantes, tant sur le plan technique qu'économique, pour répondre à vos différentes problématiques.



MINIMISER LES MÉCANISMES D'OXYDATION, RECHERCHER LE VOLUME ET LE GRAS, TRAVAILLER LA STRUCTURE

LES LEVURES INACTIVÉES : PROTÉGER LES VINS DE L'OXYDATION

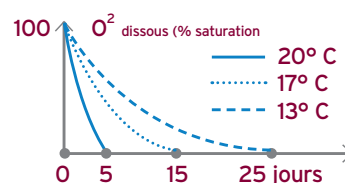
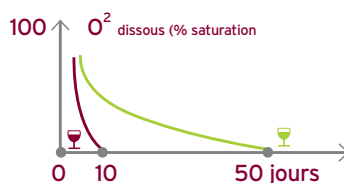
La température de conservation, la durée de stockage des vins en cuve et l'O₂ consommé par le vin sont des paramètres fondamentaux qui vont impacter l'évolution des vins. Les vins doivent être impérativement stockés en cuves pleines ou inertés avec des systèmes adaptés (Cf le guide « Application des gaz en œnologie »).

 Vérifier le niveau du vin dans la cuve lors du changement de température

Quelques rappels pour comprendre les effets néfastes de l'oxygène :

L'O₂ trouve davantage de substrats à oxyder dans un vin rouge que dans un vin blanc donc sa vitesse de combinaison y est plus rapide.

Plus le vin est froid (13°C), plus la quantité d'O₂ dissous est importante et plus il se dissout rapidement. À l'inverse, plus la température est élevée (20°C), plus l'O₂ est consommé donc l'oxydation est plus rapide.



Deux solutions existent pour éliminer ou capter l'O₂ dissous, et donc pas encore consommé par le vin :

- 1 La « **désoxygénation** » du vin à l'aide d'un gaz neutre : CO₂ ou N₂
- 2 La consommation de l'oxygène dissous par des **levures inactivées spécifiques**.

À ajouter lors des transferts de vin de cuve à cuve, en préventif ou en curatif si prise d'oxygène dans le vin.

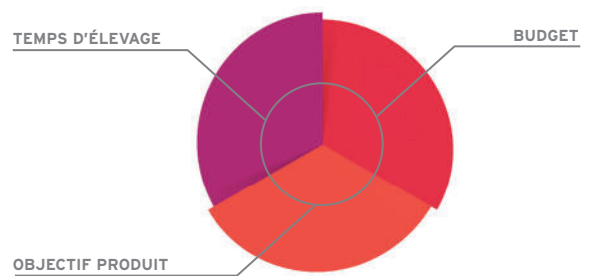
LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE	TEMPS DE CONTACT
Consommer l'O ₂ dissous, protéger les arômes et la couleur de l'oxydation	PURE-LEES LONGEVITY		20-40 g/hL	Dépend de la durée d'élevage De 1 à 6 mois, en fonction de la matrice et des effets souhaités
Éliminer les tanins agressifs et améliorer la qualité de la texture du vin	PURE-LEES LONGEVITY		20-40 g/hL	
Renforcer la sensation de rondeur et douceur	PURE-LEES DELICACY		20-40 g/hL	
Protéger de l'oxydation et rafraîchir les vins	POWERLEES LIFE		10-40 g/hL	

LES TANINS DE CHÊNE : CORRIGER LES CREUX EN MILIEU DE BOUCHE ET GAGNER EN STRUCTURE ; DES NUANCES À EXPLORER

Plusieurs solutions œnologiques sont possibles pour retravailler la structure, l'équilibre et la longueur en bouche. Le choix du produit dépend avant tout du **budget** que l'on souhaite allouer, **du profil aromatique et de la complexité** que l'on recherche, ainsi que **le temps d'élevage disponible** pour atteindre ces objectifs.

Les tanins, d'origines botaniques diverses et les alternatifs bois (chêne FR & US) sont des solutions pour consolider la charpente, améliorer l'équilibre des vins rouges et apporter de la sucrosité.











































LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT



LES TANINS

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE	TEMPS DE CONTACT
Tanins proanthocyanidiques (raisin) • Participer à la structure, améliorer la tenue des vins au vieillissement	VINITAN ADVANCE		2-10 g/hL	En cours d'élevage
Tanins proanthocyanidiques (merisier) • Pouvoir structurant et fraîcheur aromatique	ESSENTIAL PASSION		Vin blanc 1 à 2 g/hL Vin rouge 5 à 15 g/hL	Minimum 1 mois d'élevage
Tanins ellagiques (chêne toasté) • Participer à la complexité aromatique, rondeur des vins	ESSENTIAL OAK BARREL		Vin blanc 1 à 2 g/hL Vin rouge 1 à 10 g/hL	Minimum 1 mois d'élevage et quelques semaines avant la mise en bouteilles
Purs ellagitanins de chêne toasté • Structurer les vins et augmenter la longueur et l'intensité • Améliorer la matière et la sucrosité des vins	TAN&SENSE® FORTE		0,5 à 3 g/hL 3 à 5 g/hL	Minimum 1 mois d'élevage et quelques semaines avant la mise en bouteilles
Tanins ellagiques associés aux polysaccharides d'origine végétale • Participer à la rondeur et longueur en bouche des vins	SOFTAN FINITION		Vin blanc 1 à 3 g/hL Vin rouge 1 à 10 g/hL	En fin d'élevage et 48h avant la mise en bouteilles si CFLA <10
Purs ellagitanins de chêne • Améliorer le potentiel d'oxydoréduction du vin (protéger contre oxydation ou réduction du vin) • Apport de structure sans astringence, de volume et d'harmonie globale au vin	TAN&SENSE® VOLUME		3 à 5 g/hL 5 à 20 g/hL	S'emploie au cours de l'élevage et jusqu'à quelques semaines avant l'embouteillage
Ellagitanins et tanins de pellicule de raisin	TAN&SENSE® EXPRESSION		0,5 à 3 g/hL 1 à 15 g/hL	
Purs ellagitanins de chêne • Harmoniser le vin en fin d'élevage • Respecter l'équilibre et le fruité du vin • Participer à la gestion du potentiel redox	TAN&SENSE® ORIGIN		0,5 à 3 g/hL 1 à 15 g/hL	

LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

LES ALTERNATIFS BOIS

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	TYPE DE CHAUFFE	TEMPS D'INFUSION ET DOSE D'EMPLOI	
COPEAUX				
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du fruit, volume et fraîcheur • Enrober les tanins sans apporter de notes toastées 	NOBILE BASE 	 Chauffe gourmande	1 à 5 g/L	
	BF BOISÉ 		1 à 3 g/L 2 à 6 semaines	
	AFR BOISÉ 	 		
	SC 100 BOISÉ 	Chauffe spécifique	Assemblage de chauffe	
	CENOCHIPS EXCEPTION 			Vin blanc - 0,5 à 2 g/L Vin rouge - 1 à 3 g/L
	SIGNATURE Y BOISÉ 			2 à 6 g/L 2 à 8 semaines
<ul style="list-style-type: none"> • Persistance et longueur aromatique en bouche • Intensifier la complexité des vins en apportant des notes de chauffe (vanillé, caramel, grillé et torréfié) 	SIGNATURE T BOISÉ 			
	DC 180 BOISÉ 	  Double chauffe	Vin blanc - 0,5 à 2 g/L Vin rouge - 2 à 5 g/L 2 à 6 semaines	
	DC 190 BOISÉ 			
	DC 310 BOISÉ 			
	NEKTAR DOLCE VANILLA  	Assemblage de chauffe	Vin blanc - 1 à 2 g/L Vin rouge - 1 à 3 g/L	
	NEKTAR DOLCE MOKA 	Chauffe spécifique		
<ul style="list-style-type: none"> • Préserver le fruit avec une attaque sucrante, complexité aromatique précise (vanillé, épicé, amande torréfiée) 	NOBILE SWEET VANILLA / NOBILE CHERRY SPICE / NOBILE DARK ALMOND 	Chauffe gourmande	Vin blanc - 0,5 à 2 g/L Vin rouge - 2 à 5 g/L	
	<ul style="list-style-type: none"> • Intensifier le volume et le crémeux des vins, sucrant, apport de notes toastées, épicées • Riches en lactones 	CENOCHIPS FNO MEDIUM/INTENSE 	 	Vin rouge - 1 à 3 g/L
COPEAUX TOASTÉS PRONEKTAR  				
STICKS/INSERTS				
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du fruit, fraîcheur aromatique et volume en bouche 	NOBILE BARREL REFRESH 7 MM : sensation/révélation 18 MM : 18-xbase / 18-xtreme / 18-divine  	Sur-mesure	éq. 5g/L	
	OENOSYLVA INSERT 25 % BOIS NEUF 	  	1 insert/bq, éq. 4g/L	
	OENOSYLVA INSERT 45 % BOIS NEUF 	  	1 insert/bq, éq. 6 à 7 g/L	
	OENOSTICK V14	Chauffe spécifique	1 insert/bq, éq. 7,5 g/L	
<ul style="list-style-type: none"> • Fruits mûrs, boisé fondu 	OENOSTICK V18	Chauffe spécifique	1 insert/bq, éq. 9 g/L	
<ul style="list-style-type: none"> • Boisé doux, vanillé, longueur en bouche 	OENOSTICK V22	Chauffe spécifique	1 insert/bq, éq. 12 g/L	
	NEKTAR STICKS  	 	Vin blanc - 1 insert/bq Vin rouge - 1 à 3 insert/bq Le temps de votre élevage en barriques	

Origine du Chêne = France  / US 

Type de chauffe = Non chauffé  / Légère  / Moyenne  / Moyenne+  / Forte 

LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

LES ALTERNATIFS BOIS

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	DISPO EN BLOCKS	TYPE DE CHAUFFE	TEMPS D'INFUSION ET DOSE D'EMPLOI
STAVES / BLOCKS				
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du fruit, structuration, sucrosité et fraîcheur, sans apporter de notes toastées 	OENOSTAVE COLLECTION MINERAL 7 MM		Chauffe spécifique	<p>En fermentation : de 0,5 à 2 staves/hL</p> <p>En élevage : 1 à 3 staves/hL selon objectif produit</p> <p>4 à 10 mois - temps de contact piloté par la dégustation</p>
	NEKTAR PURE 7 MM/ FINESE 🌿		Unique & spécifique	
	NOBILE STAVE FRESH 7 MM 🌿	✓	Chauffe ultra douce	
<ul style="list-style-type: none"> • Notes boisées, discrètes à plus prononcées 	NEKTAR EXTREME 7 MM 🌿		Chauffe spécifique, sélection Oakscan	
	OENOSTAVE 7 MM 🌿🍂	✓	🔥 🔥	
	NOBILE STAVE 7 MM 🌿🍂 sensation/intense/révélation/american revelation	✓	🔥 🔥 🔥	
<ul style="list-style-type: none"> • Profil boisé respectueux du fruit, complexité et élégance 	OENOSYLVA CLASSIC 9 MM 🌿	✓	🔥 🔥 🔥 Chauffe à cœur Blonde & longue	
	OENOSYLVA FLAVORS 9 MM 🌿		🔥 🔥 Moyenne longue (convection)	
	NEKTAR XL 12 MM 🌿		🔥 🔥 🔥	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect du variétal, complexité et profil haut de gamme 	NOBILE STAVE ELITE 12 MM 🌿	✓	Double chauffe	
	NOBILE STAVE 18 MM DIVINE 🌿	✓	🔥 🔥	
<ul style="list-style-type: none"> • Profil boisé haut de gamme 	NEKTAR EXCLUSIVE 17 MM 🌿		🔥 🔥	
	OENOSTAVE 18 MM 🌿🍂	✓	🔥 🔥	
<ul style="list-style-type: none"> • Densité volume et longueur sans apporter de notes boisées 	OENOSTAVE EXCEPTION 18 MM 🌿	✓	Chauffe spécifique	
	NOBILE STAVE 18 XBASE 🌿	✓	Chauffe spécifique	
<ul style="list-style-type: none"> • Profil boisé, sucrant et moderne 	NOBILE STAVE DULCE 12 MM 🌿	✓	Chauffe spécifique	



Plus de 50% du volume du bois de chêne est occupé par de l'air, nous vous conseillons lors de vos élevages avec alternatifs, de couvrir suffisamment votre vin en SO2 et de le faire contrôler 2 fois à 15 jours d'intervalle. Une température de trempage > à 15 °C est conseillée pour une prise de bois intégrée.



STABILISER SON VIN, GÉRER SON RÉTROPLANNING POUR UNE PRÉPARATION IDÉALE À LA MISE EN BOUTEILLE

Bien préparer son vin à la mise en bouteille permet l'obtention d'un vin limpide et stable, qui va conserver toutes ses qualités organoleptiques, acquises tout au long de sa production jusqu'à sa consommation finale. Nos œnologues vous accompagnent dans cette préparation, selon un calendrier établi pour réaliser toutes les interventions nécessaires à l'obtention d'un résultat optimal.

LA STABILISATION PHYSICO CHIMIQUE / CLARIFICATION : UNE ÉTAPE À J-40/J-30

De nombreux composants du vin, polysaccharides, polyphénols, protéines, noyaux de cristallisation du tartre se retrouvent dans un état d'équilibre colloïdal dans le vin. L'enjeu est de contrôler cette stabilité pour prévenir d'éventuels accidents lors de la commercialisation. Cette recherche de stabilité s'accompagne du respect des qualités intrinsèques du vin, qu'elles soient visuelles, olfactives ou gustatives.

LA STABILISATION COLLOÏDALE : la stabilité de la matière colorante des vins rouges, protéique sur les vins blancs et rosés

Si la filtration (terre ou tangentielle) participe à la limpidité et la stabilité microbiologique, elle ne remplace pas le collage. L'intérêt de cette pratique permet d'atteindre un objectif sensoriel et gustatif, d'éliminer l'astringence et l'amertume des tanins du vin. Il permet aussi la clarification des vins et facilite l'étape de filtration pré-mise.



Des essais préalables en laboratoire sont indispensables

Un test de tenue au froid (4°C pendant 48 h) avec observation du trouble permet d'évaluer l'instabilité de la matière colorante des vins rouges.

Sur les vins blancs et rosés, il faut contrôler le risque de casse protéique. Les protéines natives du raisin sont dénaturées et flocculent sous l'effet des variations de température, du pH, de l'alcool ou encore de la présence des tanins pour générer la formation d'un trouble et dépôt floconneux. L'utilisation de la bentonite est le seul moyen pour traiter l'instabilité protéique.



Un test de tenue à la chaleur (80°C pendant 30 minutes et mesure de la turbidité avant et après chauffage) permet d'évaluer l'instabilité protéique du vin.

La casse ferrique est un phénomène de moins en moins courant mais elle peut tout de même se produire lorsque le fer se trouve en excès (>8 mg/L) dans les vins et au contact de l'O₂. Une vérification de sa concentration est conseillée.

La teneur en cuivre est un paramètre à contrôler. À l'origine de la casse cuivrique, le cuivre est un catalyseur d'oxydation et contribue à la dépréciation de l'arôme des vins.



LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

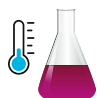
OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	MATIÈRE ACTIVE	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE	
<ul style="list-style-type: none"> • Coller les vins, éliminer les tanins durs, optimiser le fruit, améliorer les caractéristiques visuelles, sensorielles et gustatives 	Gélatine	GECOLL SUPRA / GELAROM / SUPRAGEL / AFFIMENTO		2-6 cl/hL	
	Collagène de poisson	DRIFINE		0,5 à 1,5 g/hL	
	Albumine d'œuf	ALBUCOL		2-6 cl/hL	
	Protéine de pois	LITTOFRESH ORIGINE		5 à 20 g/hL	
	Protéine de pomme de terre	VEGEFINE		Vins blancs et rosés : 2 - 15 g/hL Vins rouges : 2 - 8 g/hL	
<ul style="list-style-type: none"> • Apporter brillance, limpidité, stabilité colloïdale 	Extrait protéiques de levures (EPL)	FYNEO		5 à 30 g/hL	
	<ul style="list-style-type: none"> • Déprotéiner ou clarifier 	Bentonite sodique naturelle, déprotéinisante	MICROCOL ALPHA / GRANUBENT MICRO		De 10 à 100 g/hL selon instabilité protéique
		Bentonite calcique activé, pour stabiliser la matière colorante des vins rouges embouteillés précocement	ELECTRA		5 à 15 g/hL
<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer le fer en excès dans les vins ou traitement préventif de la casse ferrique 	Spécifique, pour le bentonitage en ligne au cours de la filtration	BLANCOBENT UF		De 10 à 100 g/hL selon instabilité protéique	
	PVI/PVP	DIWINE 2+/3+		5 à 50 g/hL	
	PVI/PVP, chitosane, écorces de levures	TRAP'METALS		20 à 80 g/hL	
	Chitosane et acide tartrique	QI UP XC		À définir selon la dose de cuivre	



LA STABILISATION TARTRIQUE







L'enjeu est d'inhiber la cristallisation tartrique des sels de potassium ou de calcium dans les vins. Pour cela, il existe différentes méthodes, inhibitrices ou soustractives. Le choix de la méthode utilisée se raisonne selon la durée de protection nécessaire et l'adaptabilité au circuit de commercialisation.

- **Des techniques soustractives** comme la stabilisation par le froid (avec ajout de crème de tartre ou bitartrate de potassium) ou l'électrodialyse. La stabilisation par le froid présente l'inconvénient d'apporter de l'oxygène dissous, il est recommandé de la réaliser sous gaz neutre. L'électrodialyse est une technique coûteuse.
- **Des techniques inhibitrices** : L'ajout d'acide métatartrique (utilisable en BIO), de CMC sur les vins blancs et vins rosés à partir du 8 février 2022 (cf règlement UE 2022/68) ou de polyaspartate de potassium vont agir comme inhibiteur à la formation et à la croissance des microcristaux de bitartrate de potassium.



Un test de tenue au froid (-4°C pendant 6 jours) avec observation du dépôt permet de vérifier la stabilité tartrique des vins. D'autres tests mini-contact (Checkstab ou Stabilab) permettent de mesurer le degré d'instabilité tartrique des vins (DIT) et un test post traitement avec l'ISTC50.

LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE
<ul style="list-style-type: none"> • Inhiber la cristallisation tartrique des sels de potassium, empêcher la formation de cristaux 	ANTARTIKA VR (POLYASPARTATE DE POTASSIUM ET POLYSACCHARIDE VÉGÉTAL)		20 cl/hL
	ACIDE METATARTRIQUE INDICE 40		10g/hL
	CELSTAB (CMC)		10 à 20 cl/hL
	BITARTRATE DE POTASSIUM		300 à 400 g/hL
	ANTARTIKA V40		5 cl/hL
<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer les sels de calcium 	CA 2+ STAB		Selon analyse







LA STABILISATION MICROBIOLOGIQUE

Elle contribue à la bonne conservation des vins après la mise en bouteilles. Mal maîtrisée, elle peut conduire à la formation de troubles ou d'altérations et, par conséquent, à la formation de dérives organoleptiques.

- La filtration, à adapter en fonction des microorganismes présents, permet de diminuer la charge en microorganismes.
- Le chitosane et chitine-glucon, polysaccharide d'origine fongique (seule forme autorisée en œnologie), permet de diminuer efficacement la population de levures **Brettanomyces**, **bactéries lactiques** et **acétiques**.



LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

MAÎTRISE DES POPULATIONS DE BRETTANOMYCES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE
<ul style="list-style-type: none"> • Lyse et dégradation de la paroi cellulaire des levures d'altération Brettanomyces 	NO BRETT INSIDE / OENOBRETT ORG / KILLBRETT		4g/hL
	KTS CONTROL		2-5g/hL
	OENOBRETT		10g/hL
	NO BRETT IN TABS		2 pastilles/ barrique
MAÎTRISE D'AUTRES MICRO-ORGANISMES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE
<ul style="list-style-type: none"> • Action sur les bactéries acétiques et lactiques 	BACTILESS		20 à 50 g/hL
	FUMARIC ^{TRL}		30 à 60 g/hL

 Une exploration microbienne du milieu permet d'identifier et de quantifier les types de micro-organismes présents.

Pensez à la protection des transferts : injecter à un faible débit du gaz neutre au vin durant les opérations de transfert (levée de colle, stabilisation tartrique, etc...) permet de limiter la dissolution d'oxygène.



Détendeur débitmètre gaz neutre 0-38 l /mn

Référez-vous au guide « Application des gaz en œnologie » pour en savoir plus.



DERNIÈRE ÉTAPE : LA STABILITÉ AROMATIQUE ET GUSTATIVE

À ce stade, il est encore possible de procéder aux derniers ajustements du profil aromatique et gustatif des vins. L'utilisation de gommes arabiques, tanins de finition ou mannoprotéines peuvent s'ajouter 48 heures avant la mise en bouteilles (le vin doit être bien préparé à la mise en bouteilles et avoir un indice de filtrabilité satisfaisant).

LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

OBJECTIFS ET CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	PRODUIT	TYPE DE VIN	DOSAGE
Gomme arabique A.Verek • Stabiliser de la matière colorante	STABIVIN / STABIVEREK		5-15 cl/hL
	OENOGOM BIO (Poudre-pas de SO ₂)	<i>Tous ces produits sont positionnés majoritairement sur vin rouge. Pour blanc et rosé, faire des essais préalables</i>	10-30 g/hL
Gomme arabique A.Seyal • Participer à l'amélioration des caractéristiques gustatives de vins	STABIVIN SP / SWEETGUM		10-30 cl/hL
	OENOGOM INSTANT (Poudre-pas de SO ₂)		10-80 g/hL
Association de gommes arabiques et mannoprotéines de levures	SUBLI'SENSE / SENSO U		10-30 cl/hL
	MANNOSWEET (poudre + riche en mannoprotéines)		10-30 g/hL
Mannoprotéines riches en peptides sapides et polysaccharides • Augmenter les sensations de sucrosité dans le vin	OENOLEES MP		5 à 20 g/hL
Mannoprotéines liquides • Améliorer la qualité des vins • Participer à la stabilité colloïdale et tartrique des vins	FINAL TOUCH GUSTO		1-4 cl/hL
	SENSO R		10-30 cl/hL
	MANNOFEEL		2,5-15 cl/hL

Il est également important de vérifier **les teneurs en gaz dissous CO₂ et O₂** dans les vins, avant la mise en bouteilles et d'ajuster, si nécessaire, les concentrations. Le CO₂, trop souvent négligé et de plus en plus élevé dans les vins rouges, interfère beaucoup sur le profil sensoriel des vins. Il renforce la sensation d'astringence et de dureté des tanins dans les vins rouges et diminue la sensation de fraîcheur dans les vins blancs et rosés lorsqu'il se trouve en concentration insuffisante.

La **vérification des indices de filtrabilité** (CFLA, indice de colmatage, turbidité) est également pertinente pour obtenir une estimation du pouvoir colmatant du vin et adapter la porosité du média filtrant utilisé lors de la filtration de mise en bouteilles.

La température des vins avant mise est également à vérifier : s'assurer qu'elle soit supérieure à 15 °C pour la mise en bouteilles.



Dernière ligne droite pour les AOC, l'opérateur qui conditionne doit réaliser une analyse Qualibordeaux (durée de validité 1 mois) qu'il doit impérativement déclarer 5 jours ouvrés avant la date prévue de conditionnement.

LES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT

- Teneur en CO₂ : référez-vous au guide « Application des gaz en œnologie » pour la décarbocation
- Teneur en O₂ dissous < à 0,5 mg/L et une teneur en O₂ total (TPO = O₂ dissous dans le vin + O₂ gazeux dans l'espace de tête compris entre 1 et 2 mg/L)
- 1 mg/L O₂ dissous consomme 3 et 4 mg/L de SO₂ libre.

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS, contactez votre œnologue ou votre magasin



VOTRE ŒNOLOGUE



VOTRE MAGASIN

