CATALOGUE - ÉDITION 2024 - 2025

LAMOTHE-ABIET

Solutions for winemaking

CELSIUS

LESS ALCOHOL

EDITO

Le réchauffement climatique provoque des conséquences notables sur les équilibres gustatifs des vins. En effet, les hausses de la température, du degré alcoolique et du pH compliquent l'obtention de vins frais et équilibrés.

Dans ce contexte, nous avons le plaisir de vous présenter notre nouvelle levure **Excellence® Celsius**, fruit de plusieurs années de recherche. Elle s'inscrit comme une alternative face aux défis du changement climatique. **Excellence® Celsius** est une souche *Saccharomyces cerevisiae* sélectionnée pour ses aptitudes à diminuer la teneur en alcool et conserver l'acidité des vins.

Chez Lamothe-Abiet, l'innovation, la proximité avec nos clients et l'expertise de notre département R&D garantissent des outils techniques performants adaptés aux tendances actuelles.

Dans ce catalogue, vous trouverez l'ensemble de nos solutions œnologiques ainsi que des outils d'aide à la décision orientés vers le respect du vin.

Guillaume MARTINEAU
Directeur Général

En 2023,

Lamothe-Abiet rejoint l'aventure ECOTREE et participe à la restauration de 10 hectares de forêt incendiée dans la commune de Landiras en finançant :

ecotree

355
PINS MARITIMES

SOMMAIRE

- LEVURES 4
- BACTÉRIES 10
- NUTRIMENTS 12
- ENZYMES 16
- TANINS 22
- COLLAGE 26
- STABILISATION 30
- VINS EFFERVESCENTS 34
- ŒNOBOIS® 36
- FILTRATION & CFLA 40
- ACIDIFICATION & DÉSADIFICATION 41
- VINIFICATION EN BIO UE ET/OU NOP 42
- CERTIFICAT VÉGAN 44
- OPTIMISATION AROMATIQUE 46
- SO_2LUTIONS - DIMINUTION DES SULFITES 48
- EXTRACTION & STABILISATION DE LA MATIÈRE COLORANTE 50
- PROTOCOLES // VINS EFFERVESCENTS 51
- OAD // COLLAGE 56
- OAD // TANINS D'ÉLEVAGE 57
- OAD // STABILISATION 58

LEVURES

Les levures sont au cœur de l'expertise œnologique de Lamothe-Abiet.

Nos levures sont rigoureusement sélectionnées et développées à l'Institut des Sciences de la Vigne et du Vin (ISVV) de Bordeaux par notre équipe R&D, qui s'est imposée au fil des années comme l'une des plus talentueuses. La qualité des levures de la gamme **Excellence®** est aujourd'hui reconnue mondialement.

Les souches **Excellence® FTH, TXL**, **STR, CHD** et **Rosé** sont des souches de référence pour la production de vins blancs et rosés aromatiques.

Les capacités propres et la résistance fermentaire de ces levures conduisent à l'obtention de vins nets, au profil aromatique intense.

EXCELLENCE®
FTH
Fresh Thiols

- Révélation des thiols volatils
- Notes d'agrumes, profil aromatique frais
- Tension en bouche

EXCELLENCE®
TXL
Intense Thiols

- Révélation des thiols volatils
- Notes de buis, agrumes et fruits exotiques
- Équilibre parfait : volume, complexité et finesse aromatique

EXCELLENCE®
STR
Esters

- Révélation d'esters fermentaires
- Notes de fruits à chair jaune et exotiques
- Complexité aromatique

EXCELLENCE®
CHD
Sélection Bourgogne

- Révélation des arômes variétaux du chardonnay
- Intensité et complexité aromatique
- Equilibre des vins entre volume et tension

EXCELLENCE®
Rosé
Pure Fruit

- Netteté et précision du profil (absence de masques aromatiques)
- Intensité et fraîcheur aromatique (fleurs blanches, fruits jaunes)
- En bouche : vivacité, préservation de l'acide L-malique

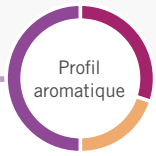
Fruits frais · Fruits tropicaux · Agrumes · Floral

Les souches **Excellence® XR, DS, SP et FR** sont spécifiquement adaptées à la production de vins rouges. Ces levures permettent de répondre à des objectifs divers de vinification, en lien avec l'obtention de profils précis, respectant la typicité variétale, tout en assurant une excellente qualité de fermentation.

EXCELLENCE® XR

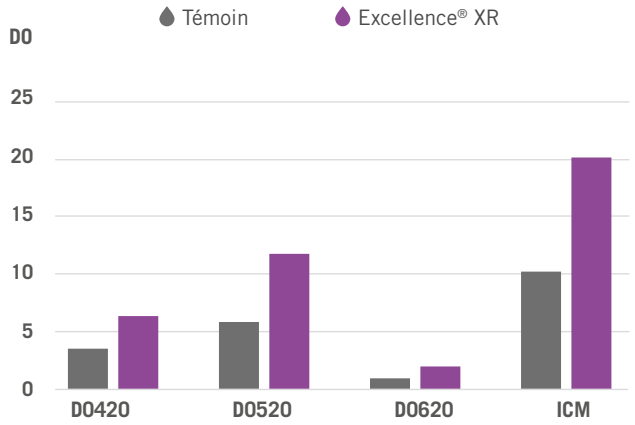
Grand rouge

- Vins puissants, structurés
- Forte libération de polysaccharides : stabilisation de la couleur et apport de volume
- Adaptée aux TAV élevés, faible production d'acidité volatile
- Idéale pour la réalisation de la FML en co-inoculation



Essai stabilisation de la couleur - Analyses post FML

Vendanges 2019 • Cabernet Sauvignon • Adélaïde Hills, Australie



EXCELLENCE® DS

Prestige

- Profil charnu, arômes de fruits frais
- Vinification traditionnelle / thermovinification
- Adaptée aux TAV élevés, faible production d'acidité volatile

EXCELLENCE® SP

Spicy

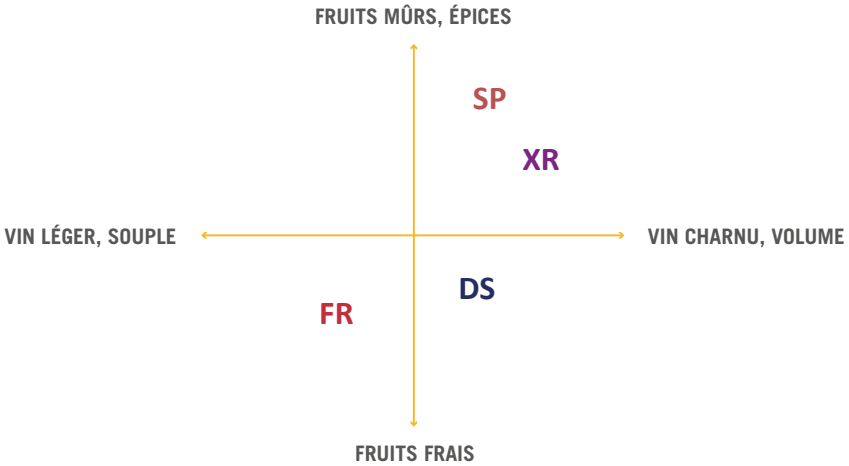
- Profil structuré, arômes d'épices
- Vinification traditionnelle / thermovinification
- Idéale pour des vins à rotation rapide ou de moyenne garde

EXCELLENCE® FR

Red fruits

- Profil gourmand, arômes de fruits rouges
- Recommandée pour la fermentation de raisins thermo-macérés
- Vins frais et équilibrés

Structure, volume Fruits frais Fruits mûrs, épices



EXCELLENCE® ROSÉ

Sa pureté fait son éclat

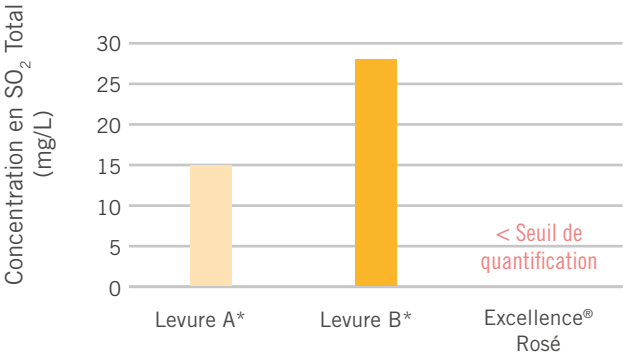
NEW

Souche de levure *Saccharomyces cerevisiae* sélectionnée par la technique du Breeding pour la production de vins rosés, au profil aromatique **frais** et **intense**.

Bénéficiant des dernières connaissances en microbiologie de nos équipes R&D, **Excellence® Rosé** se caractérise par son **importante consommation de SO_2** et sa **faible production de composés combinant** (éthanal et autres). Ce trait de caractère spécifique permet au vinificateur de réduire les doses de sulfites tout en maximisant leur efficacité et amplifie la révélation d'une **palette aromatique riche et intense**. Les vins présentent un profil aromatique marqué par des notes de **fruits frais** et de **fleurs**, renforcé par une **intense fraîcheur** en bouche. La **pureté aromatique** obtenue grâce à l'absence de composés masquant, donne aux vins leur éclat.

Teneurs en SO_2 Total après fermentation alcoolique

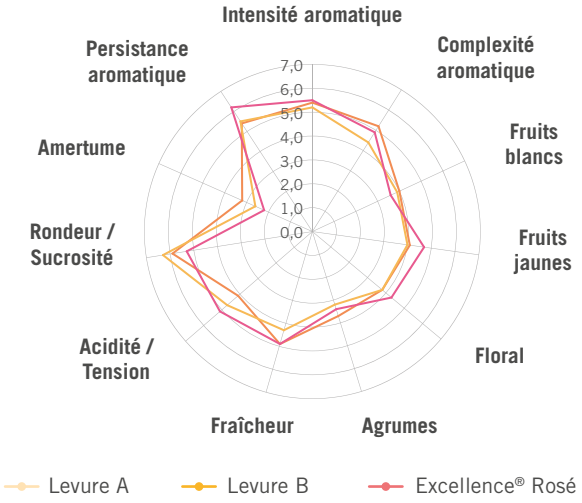
Rosé de grenache • 2022 Moût sulfité à 5 g/hL



*Levures de références pour la production de rosés aromatiques.

Résultat dégustation à l'aveugle (19 dégustateurs avertis) de rosés vinifiés avec 3 levures différentes

Rosé de grenache • 2022



EXCELLENCE® CHD

Sélection Bourgogne

Souche de levure *Saccharomyces cerevisiae* sélectionnée en Bourgogne, en partenariat avec l'IFV (Institut Français de la Vigne et du Vin).

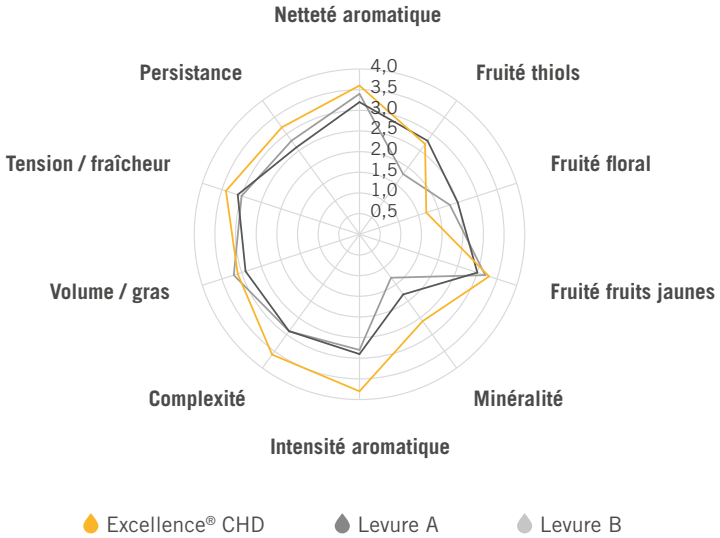
Spécifiquement adaptée aux exigences de vinification du chardonnay, elle permet l'obtention de vins reflétant pleinement la **typicité variétale** de ce cépage iconique et ubistique.

Excellence® CHD permet l'expression d'une **complexité aromatique intense**, mêlant arômes de fruits frais à chair jaune avec une belle minéralité.

Les vins obtenus se caractérisent par une **tension importante** et un gain notable de **volume** en bouche, assurant l'**équilibre organoleptique**.

Résultats de dégustation à l'aveugle de vins de chardonnay vinifiés par 3 levures différentes

Chardonnay 2020 • Beaune, Bourgogne • TAV : 13,70 % vol.• pH : 3,36



Depuis de nombreuses années, les levures non-*Saccharomyces* suscitent un intérêt croissant en œnologie. Longtemps méconnues, elles révèlent désormais les secrets de métabolismes spécifiques et pertinents. L'intégration de ces microorganismes dans les itinéraires de vinification permet ainsi d'élaborer des vins selon une approche plus moderne.

EXCELLENCE® B-NATURE

Bioprotection

Grâce à des travaux de recherche, Lamothe-Abiet a sélectionné l'Excellence® B-Nature, une souche de l'espèce *Metschnikowia pulcherrima* (levure non-*Saccharomyces*).

BÉNÉFICES

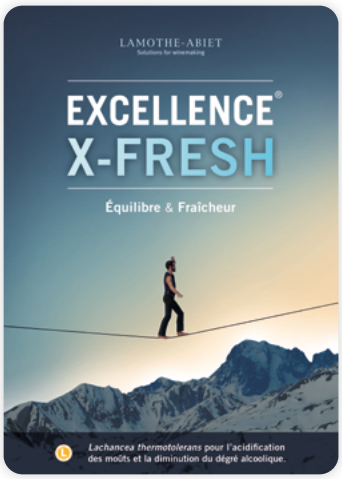
- Maîtrise de la flore microbiologique dès la récolte
- Diminution de la dose de SO_2 sur la vendange
- Réduction des composés combinant le SO_2
- Gain en complexité aromatique du vin
- Consommation rapide de l'oxygène dissous du moût

À SAVOIR

La bioprotection consiste à maîtriser la flore indigène présente sur la vendange de façon précoce.

L'équilibre de la flore est extrêmement sensible entre le ramassage des raisins et le levurage des moûts. Cela représente un risque majeur de déviations microbiennes (développement de levures non-*Saccharomyces* souvent sources de défauts dont *Brettanomyces*, bactéries...). A l'inverse du sulfitage qui détruit ces microorganismes, la lutte biologique naturelle consiste à **inoculer une levure peu fermenteuse pour occuper le milieu** et ainsi **éviter la croissance de micro-organismes indésirables**.

PROTOCOLE : Réduction du SO_2



EXCELLENCE® X-FRESH

Équilibre et fraîcheur

Souche de l'espèce *Lachancea thermotolerans* (levure non-*Saccharomyces*).

Cette levure présente un métabolisme unique, lui permettant de produire de l'**acide lactique** en phase fermentaire, à partir des sucres fermentescibles.

BÉNÉFICES

Cette production d'acide lactique est directement liée aux variations suivantes :

- Augmentation de l'acidité totale
- Diminution du pH
- Légère réduction du degré alcoolique

Utilisée en synergie avec *Saccharomyces cerevisiae*, elle redonne ainsi **équilibre** et **fraîcheur** aux vins.

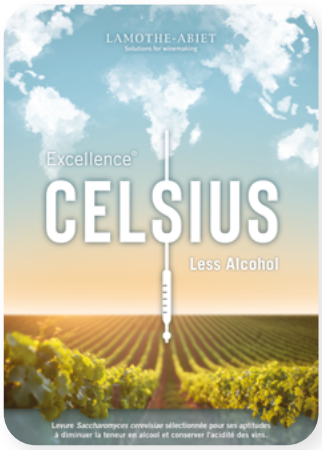
INTÉRÊTS D'UTILISER LA BIO-ACIDIFICATION :

- Produire de l'acide lactique, molécule stable dans le vin
- Augmenter l'acidité totale en générant une acidité douce et intégrée
- Alternative naturelle pour éviter les intrants chimiques
- Technique peu coûteuse (coût à l'hectolitre plus faible que l'ajout d'acides organiques)

RETROUVEZ LES DONNÉES TECHNIQUES SUR NOTRE LIVRET PRATIQUE DISPONIBLE SUR NOTRE SITE WEB :

EXCELLENCE® CELSIUS

Less Alcohol NEW



Grâce aux dernières avancées en termes de génétique appliquée à l'œnologie, Lamothe-Abiet a pu sélectionner une nouvelle levure **Excellence® Celsius** (*Saccharomyces cerevisiae*) dont sa principale caractéristique est de **réduire le taux d'alcool** des vins produits.

La sélection par la technique du Breeding permet à l'Excellence® Celsius de détenir les QTL spécifiquement associés à la diminution du rendement fermentaire. Elle oriente alors son métabolisme de consommation des sucres vers d'autres produits que l'éthanol (glycérol par exemple).

D'autre part, la **fraîcheur des vins est retrouvée** avec l'utilisation d'Excellence® Celsius, puisqu'elle a la capacité de **produire de l'acide L-malique** pendant la fermentation alcoolique.

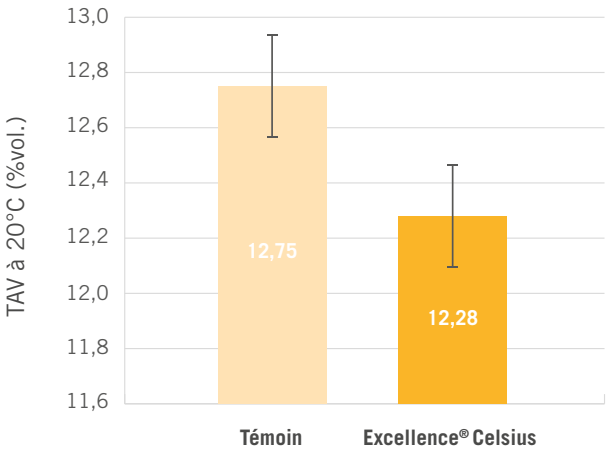
Cette action agit directement sur l'**augmentation de l'acidité totale** et la **diminution du pH**.

Les vins obtenus révèlent un **profil aromatique axé sur les fruits frais** grâce à une production d'esters fermentaires et en bouche, cette levure offre aux vins une **tension élégante** associée à du volume. Les vins rouges, blancs et rosés produits sont alors **équilibrés** et **harmonieux**.

Ces propriétés uniques font d'Excellence® Celsius un **outil indispensable** pour la **gestion de l'équilibre des vins**, notamment dans un contexte d'**évolution climatique**.

Titre alcoolimétrique volumique à 20°C quantifié en fin de FA

Bordeaux • Merlot • 2023



Gestion de l'acidité

EXCELLENCE® FINISHER

Une levure de reprise NEW

La fréquence des millésimes compliqués augmente, entraînant une hausse du nombre d'arrêts de fermentation.

Pour répondre à ce défi, Lamothe-Abiet a développé **Excellence® Finisher**, fruit de dix années de recherche, dans le souhait de proposer un outil fiable et efficace pour garantir la reprise de fermentation alcoolique.

Excellence® Finisher est une souche de *Saccharomyces cerevisiae* conçue par la technique du Breeding, visant à obtenir un fort pouvoir fructophile et une robustesse permettant de reprendre la fermentation alcoolique, même dans des conditions difficiles.

Grâce à sa résistance et sa fiabilité fermentaire, **Excellence® Finisher** réduit ainsi les risques de déviations organoleptiques.

CATALOGUE DES LEVURES LAMOTHE-ABIET

	SOUCHE	THIOLS	ESTERS	VARIÉTAL	ROND	LIQUOREUX	BESOIN AZOTE	RÉSISTANCE À L'ALCOOL (% VOL.)	TYPE DE CÉPAGE	
LEVURES EXCELLENCE®	**CHD** Sélection Bourgogne	•	●	●	●		Moyen	15 %	chardonnay	
	NEW **ROSÉ**	•	●		•		Moyen	14,5 %	sémillon, viognier	grenache, syrah, cinsault, mourvèdre, merlot, cabernet franc, cabernet sauvignon
	FTH® Fresh thiols	●	•	●		•	Moyen	15 %	sauvignon, colombard, riesling, gewurztraminer, manseng, vermentino	merlot, grenache, cinsault, cabernet franc, cabernet sauvignon, syrah
	TXL® Intense thiols	●	●	●	●	●	Moyen	15 %	chardonnay, sauvignon, colombard, gewurztraminer, grenache blanc, chenin blanc, manseng, riesling, vermentino, viognier, pinot gris	mourvèdre, grenache, cinsault, cabernet franc, cabernet sauvignon
	STR Esters	•	●		•		Moyen	15 %	chenin, chardonnay, ugni blanc, manseng, muscadet, roussette, viognier, muscadelle	grenache, cinsault, cabernet franc, syrah, merlot
	B2 Elegant white	•		●	●	●	Moyen	14 %	chardonnay, sauvignon, colombard, sémillon, chenin, muscat, mauzac	
	FW Floral	●	●				Haut	14,5 %	chardonnay, sauvignon, colombard, vermentino, viognier, muscadelle	
	E2F Sparkling	Elaboration de vins d'une grande finesse aromatique grâce à sa robustesse à l'alcool et son pouvoir fructophile. Recommandée pour la prise de mousse.					Faible	17 %	chardonnay, chenin, muscat, mauzac, ugni blanc, pinot gris	pinot noir, pinot meunier
LEVURES L.A.	NEW **SPUMANTE**	Révèle les notes florales (terpènes) et fruitées (esters) du vin. Recommandée pour la prise de mousse en cuve close (méthode charmat).					Haut	14,5 %	ugni blanc, mauzac, muscat, airén, viura, palomino, parellada, prosecco, glera	
	AROM	•	●	●	●		Faible	14 %	chardonnay, sauvignon, colombard, chenin, sémillon, manseng, viognier, muscadelle	merlot, grenache, cinsault, cabernet franc, syrah, cabernet sauvignon

	SOUCHE	FRUITÉ ÉLÉGANT	FRUITÉ INTENSE	STRUCTURÉ	REPRISE DE FA	BESOIN AZOTE	RÉSISTANCE À L'ALCOOL (% VOL.)	TYPE DE CÉPAGE
LEVURES EXCELLENCE®	**XR®** Grand rouge	●	•	●		Moyen	> 16 %	cabernet sauvignon, merlot, grenache, syrah, carignan, mourvèdre, pinot noir, tannat, malbec
	DS Prestige	●	●	●		Haut	16 %	merlot, cabernet sauvignon, cabernet franc, syrah, grenache, malbec
	SP Spicy	•	●	•		Moyen	15 %	cabernet franc, syrah, grenache, merlot, malbec, mourvèdre, carignan, duras
	FR Red fruits	●	•	•		Moyen	15 %	gamay, grenache, duras, carignan, macération carbonique
LEVURES L.A.	**HIGH DEGREE**	•	●	●		Faible	18 %	tous
	BJL	•	●			Faible	14 %	gamay, macération carbonique
	L13	●	●	●		Moyen	16 %	tous
	RB2	●	●	•		Moyen	15 %	pinot noir, merlot
	CEREVISIAE	•	•	•		Faible	14 %	tous
	BAYANUS			•	●	Faible	> 16 %	tous

	SOUCHE	ACTION	TYPE DE CÉPAGE
LEVURES EXCELLENCE® SPÉCIFIQUES	NEW **CELSIUS**	Souche *Saccharomyces cerevisiae* sélectionnée pour la réduction du TAV et l'obtention de l'équilibre des vins. Cette levure confère des arômes de fruits frais associés à une fraîcheur et une vivacité.	tous
	X-FRESH	Souche non-*Saccharomyces* pour l'acidification naturelle du moût.	tous
	B-NATURE	Souche non-*Saccharomyces* pour la bioprotection des raisins.	tous
	NEW **FINISHER**	Souche *Saccharomyces cerevisiae* à fort pouvoir fructophile spécifiquement sélectionnée pour la reprise de FA.	tous

BACTÉRIES

Véritable précurseur de la technique de co-inoculation il y a plus de 15 ans, Lamothe-Abiet a acquis une expertise unique. Les souches que nous proposons sont adaptées aux exigences les plus récentes de maîtrise de la FML.

ŒNO 1®

Souche d'*Œnococcus œni* sélectionnée pour sa résistance aux conditions difficiles. Utilisable en ensemencement direct, cette souche est également bien adaptée à la co-inoculation.

BÉNÉFICES

- Souche robuste
- Rapidité d'implantation
- Maîtrise de la FML et prévention des altérations
- Absence de production d'amines biogènes

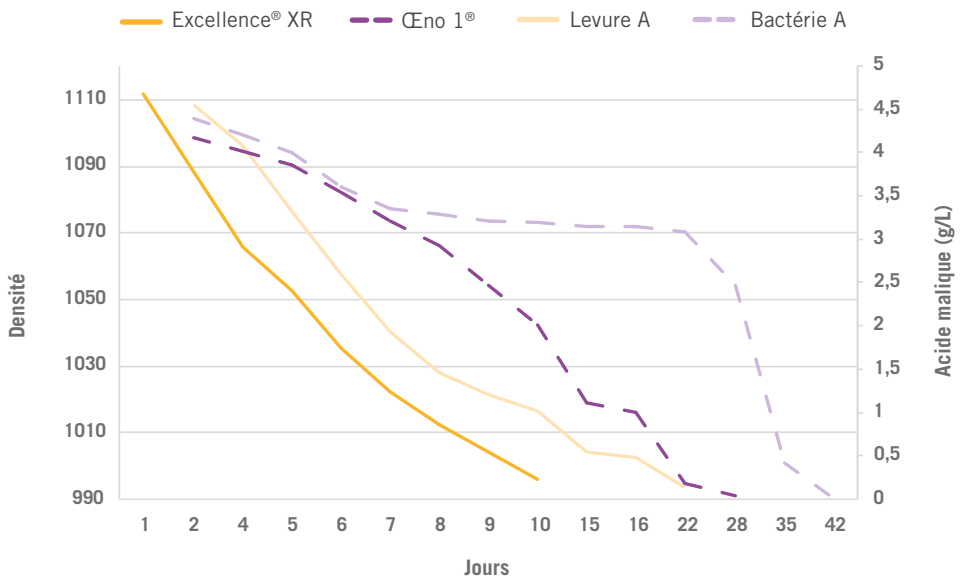
"Il est clair qu'Excellence® XR et Œno 1® forment un couple parfait, même dans des conditions difficiles. *Nous recommandons une co-inoculation précoce, très efficace dans les régions froides qui demandent une certaine rigueur technique. On obtient ainsi des vins plus nets et plus aromatiques.*

Les levures et les bactéries travaillent de concert, il est donc essentiel de choisir des souches complémentaires. Cette approche améliore la qualité du vin, l'efficacité de la production et facilite la vie du vinificateur - tout le monde y gagne !"

PAUL BOWYER, PHD & ŒNOLOGUE, RESPONSABLE DE SECTEUR
BHF TECHNOLOGIES, VICTORIA, AUSTRALIE

Suivi des co-inoculations Excellence® XR / Œno 1® et Levure A / Bactérie A

Coonwara, Australie • Cabernet Sauvignon 2020 • TAVP 15,5% Vol.



Pour le couple **Excellence® XR / Œno 1®**, la FA et la FML se sont déroulées simultanément. Concernant le second couple levure / bactérie, Il a fallu attendre la fin de la FA pour que la FML s'enclenche correctement.

BACTÉRIE XTREM

Repoussez les limites

Souche d'*Œnococcus œni* pour la réalisation de la FML en conditions difficiles.

La fermentation malolactique, étape clé de la vinification, permet d'**améliorer le profil organoleptique,** en apportant **souplesse** et **rondeur** en bouche. Elle se présente comme une réelle solution pour rééquilibrer des vins ayant une forte acidité. La bactérie XTREM assure et sécurise le départ en FML, **empêchant ainsi le développement de souches indigènes**, pouvant conduire à des **déviations organoleptiques**.

BÉNÉFICES

Utilisable en **inoculation directe**, la bactérie XTREM :

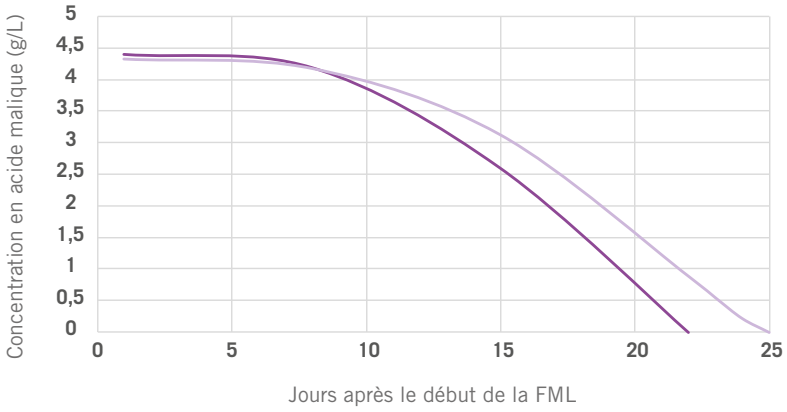
- Résiste aux degrés alcooliques élevés (jusqu'à 16% vol.)
- Fonctionne à des pH très bas (jusqu'à pH = 3)
- Présente une cinétique rapide de dégradation de l'acide malique

Cinétique de dégradation de l'acide malique par les bactéries (g/L)

Espagne, Albarino 2020 • TAV 12,88% vol.
pH 3,15 • Acidité totale 5,87 g/L

Témoin Bactérie XTREM

Bactérie XTREM utilisée en inoculation directe permet la réalisation rapide et complète de la FML. Elle se montre aussi efficace que la bactérie témoin, qui a pourtant bénéficié d'un protocole de réhydratation et d'acclimatation.



CATALOGUE DES BACTÉRIES LAMOTHE-ABIET

L.A SOLUTIONS

BACTÉRIE	CO-INOCULATION PRÉCOCE	CO-INOCULATION TARDIVE	INOCULATION SÉQUENTIELLE	INOCULATION CURATIVE	MISE EN ŒUVRE
ŒNO 1®	●	●	•	•	Ajout direct en cuve possible sans réhydratation préalable en co-inoculation. Pour une meilleure dispersion, réhydrater 15 minutes.
ŒNO 2	·	●	●	•	12 heures (réhydratation + acclimatation) en présence de l'activateur malolactique fourni (kit).
BACTÉRIE XTREM		·	●	●	Ajout direct en cuve possible sans réhydratation préalable. Dans des conditions difficiles (pH < 3,2 ou/et TAV > 15%), ajouter 30 g/hL d'OptiML®.

MOMENT D'INOCULATION	24 - 48 heures après le début de FA	Densité 1010	FA terminée ou à l'écoulage	Nous consulter
OBJECTIFS TECHNIQUES	Gain de temps - prévention des altérations	Gain de temps - sécurisation du processus classique de FA	FML gérée post FA - FML en fûts	FML difficiles - reprise de FML

CONDITIONS OPTIMALES D'ACTIVITÉ MALOLACTIQUE

BACTÉRIE	PH*	SO_2 TOTAL	TEMPÉRATURE	TOLÉRANCE ALCOOL* (% VOL.)
ŒNO 1®	≥ 3,3	< 50 mg/L	18 - 24 °C	< 15
ŒNO 2		< 60 mg/L		
BACTÉRIE XTREM	≥ 3	< 50 mg/L		< 16

*Ces facteurs sont co-dépendants

Explorez notre outil d'aide à la décision (OAD) dédié à la « **Gestion de la FML** » disponible sur notre site web. Il vous accompagne de manière personnalisée et adaptée à vos processus de fermentation :

Notre outil d'aide à la décision « **Fermentescibilité malolactique du vin** » est également disponible sur notre application ŒnoSolutions

Nutrition et protection de la levure constituent les points clés d'une fermentation réussie.

En premier lieu pour sécuriser la cinétique fermentaire mais aussi pour optimiser la production d'arômes et s'affranchir des déviations organoleptiques.

AROMA PROTECT®

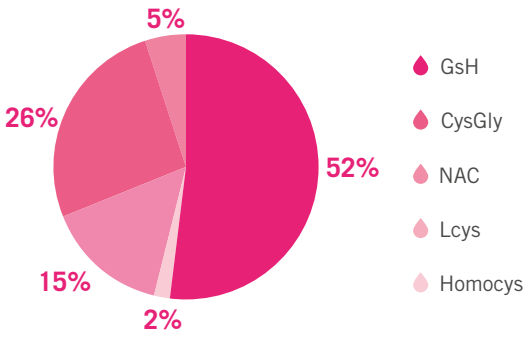
Préparation de levures inactivées naturellement riches en glutathion et précurseurs du glutathion.

BÉNÉFICES

- Formulation spécifique offrant une protection optimale des arômes et de la fraîcheur des vins blancs et rosés
- Lutte immédiate contre les mécanismes oxydatifs grâce à sa forte teneur en glutathion (GSH). Ce tripeptide soufré est naturellement libéré par les levures et possède un très fort pouvoir réducteur

Aroma Protect®

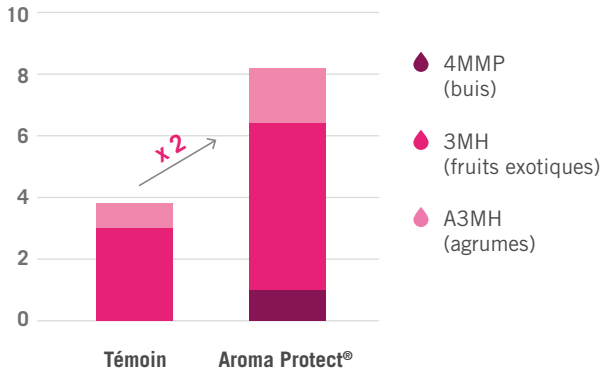
Proportion des différents composés réducteurs dans la formulation



Grâce à sa richesse en glutathion (plus de 50%), Aroma Protect® est un produit de choix pour conserver le potentiel aromatique durant l'élevage.

Indices Aromatiques (IA)
[thiols volatils] / seuils de perception

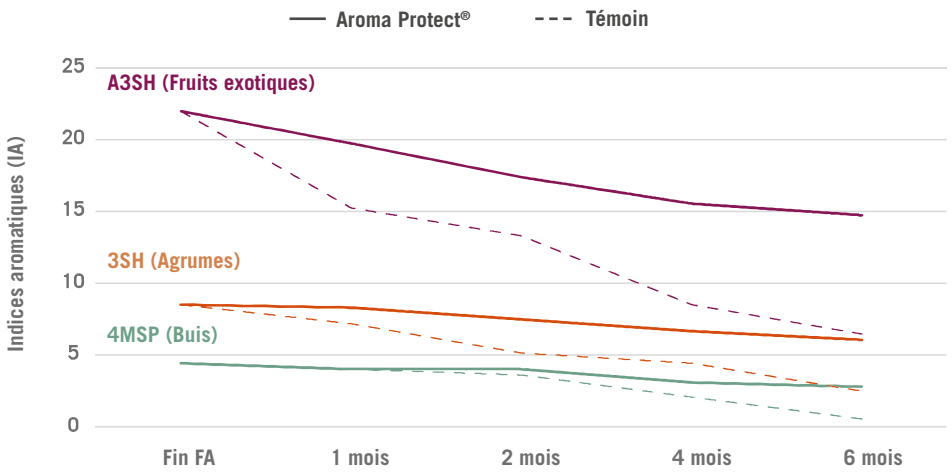
Essai Grenache rosé • Sud-est • 2018 • Analyse 1 mois après FA



1 mois après la fin de la FA, l'intensité aromatique est deux fois supérieure pour la modalité traitée avec Aroma Protect®.

Impact de l'utilisation d'Aroma Protect®
sur le profil aromatique thiols au cours de l'élevage

Sauvignon • Utilisation à 30 g/hL en fin de FA (d ≈ 1.010)



Grâce à son expertise dans les mécanismes de révélation aromatique par les levures, Lamothe-Abiet a développé des **solutions spécifiques** pour accroître la **révélation des thiols** et des **esters** durant la fermentation alcoolique. Ces solutions améliorent ainsi le profil aromatique des vins et prolongent leur intensité.

OPTITHIOLS®

Levures inactivées naturellement riches en composés réducteurs.

BÉNÉFICES

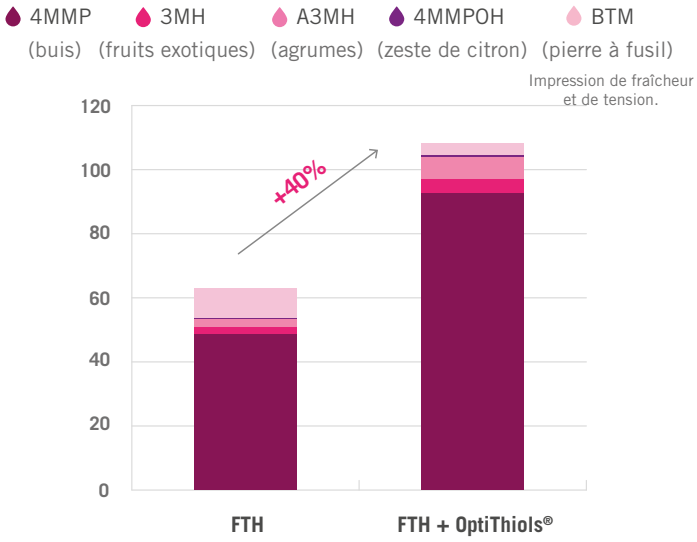
- Outil incontournable pour optimiser le potentiel thiols des vins blancs et rosés
- Double effet : antioxydant et augmentation aromatique significative des thiols (4MSP, 3SH, A3SH), de 30 à 120 %
- Régularité et répétabilité des résultats sur différents types de vendange (cépage, terroir)

Remarque : Privilégier l'utilisation des souches Excellence® FTH et Excellence® TXL pour une révélation encore plus importante des thiols volatils.

Un collage adapté des moûts avant addition assurera une meilleure efficacité.

Indices Aromatiques (IA)
[thiols volatils] / seuils de perception

Essai Graves • Sauvignon blanc • 2022



OPTIESTERS®

Levures inactivées naturellement riches en acides aminés et ergostérols, stimulant la production d'esters fermentaires par la levure.

BÉNÉFICES

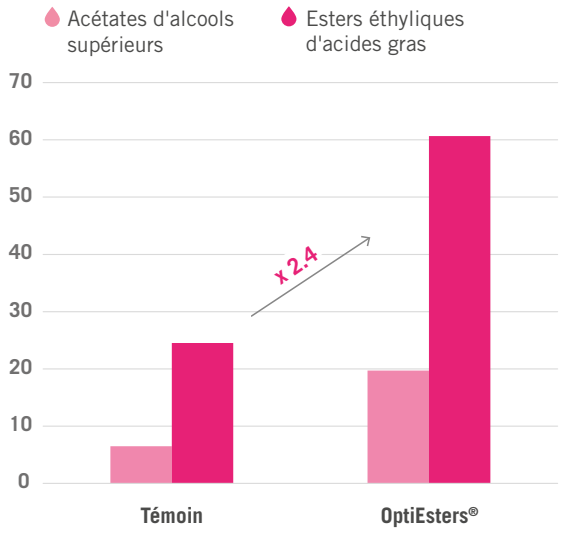
- Outil incontournable pour optimiser le potentiel esters des vins blancs, rosés et rouges
- Révélation d'arômes fruités et floraux, notamment dans des vins dépourvus de précurseurs aromatiques variétaux
- Rôle déterminant tant dans la qualité que la quantité de ces esters aromatiques

Remarque : Privilégier une souche à fort rendement en esters : Excellence® STR / Excellence® Rosé / LA Arom.

La formation des esters est intimement liée au métabolisme azoté et lipidique de la levure : elle peut donc s'améliorer par addition de dérivés de levure.

Indices Aromatiques (IA)
[esters fermentaires] / seuils de perception

Essai Cognac • 2016



OPTIFLORE® O

Nutriment complexe à base d'autolysats de levures, riche en azote organique (acides aminés, peptides), vitamines et éléments minéraux.

BÉNÉFICES

- Assure une nutrition qualitative et progressive des levures
- Evite les risques liés à une nutrition exclusivement minérale (répression catabolique par l'azote, carence induite, etc.)
- Maintien de la viabilité des populations tout au long de la fermentation
- Apporte une complexité aromatique

NUTRITION AZOTÉE MINÉRALE

- Utilisation préférentielle par les levures
- Consommation rapide
- Croissance rapide de la population levurienne

En cas d'excès :

- Carence induite
- Production d'H_2S
- Languissement et/ou arrêt de la FA
- Production thermique excessive
- Effet stimulant de la répression catabolique par l'azote (NCR)

NUTRITION AZOTÉE ORGANIQUE

- Utilisation progressive
- Répression de la production de l'H_2S
- Nutrition des levures et des bactéries lactiques
- Pas d'effet sur la répression catabolique par l'azote
- Augmentation de la complexité aromatique

Découvrez notre outil d'aide à la décision sur notre site web qui vous guidera dans le choix et le moment d'apport d'azote de manière personnalisée et adaptée à vos fermentations :

" L'IGP Côtes de Gascogne est caractérisée par une grande diversité de cépages et de conditions pédo-climatiques.

*Optiflore® O s'est rapidement imposé pour nous comme un **outil adapté et polyvalent.** Face aux éventuelles carences azotées, aux forts degrés et aux pH bas, Optiflore® O optimise le rendu des levures de la gamme Excellence®. En sécurisant les vinifications conventionnelles et biologiques, Optiflore® O nous permet de résoudre les nombreux enjeux liés à l'expression aromatique de nos vins blancs secs et moelleux et à la structure de nos vins rouges et rosés."*

BENOIT GISSON, ŒNOLOGUE CONSEIL
ŒNOPOLE DE GASCOGNE, GERS, FRANCE

OPTIML®

Nutriment spécifique de la fermentation malolactique pour le développement et la viabilité des bactéries lactiques.

OptiML® favorise le **départ rapide** et le **bon déroulement** de la **fermentation malolactique**, en apportant des écorces de levures qui participent à la **détoxification du milieu** en adsorbant les composés inhibiteurs des bactéries lactiques (acides gras à moyenne chaîne, résidus de pesticides. OptiML® apporte également des **levures inactivées riches en éléments nutritifs**, nécessaires à la croissance des bactéries lactiques (acides aminés, vitamines et éléments minéraux). L'utilisation d'OptiML® permet d'**assurer la réalisation de la fermentation malolactique** et **accompagne les bactéries lactiques en cas de conditions difficiles** (ex : pH faibles, TAV élevé, FML tardive). Organoleptiquement neutre, cette solution peut s'utiliser sur **tout type de vin**.

BOOSTER & PROTECTION AROMATIQUE		REVELATION AROMATIQUE	PROFIL VARIETAL	PROFIL FRUITE COMPLEXE	CONSERVATION AROMATIQUE	FIXATION DE LA COULEUR	APPORT DE RONDEUR	DOSE D'EMPLOI (g/hL)
AROMA PROTECT®	P	•			●			10 à 40
AROMA T'N'T	P / RA	●		●	●			10 à 40
OPTIESTERS®	RA	●	•	●			•	30 Utiliser au premier tiers de FA
OPTITHIOLS®	P / RA	●	●	•	•		•	30 Utiliser au moment du levurage
NATUR'SOFT®	P			•		●	●	20 à 100

NUTRIMENTS COMPLEXES		THIAMINE	AZOTE AMMONIACAL	AZOTE ORGANIQUE	VITAMINES / ÉLÉMENTS MINÉRAUX	EFFETS DÉTOXIFIANTS	STÉROLS / ACIDES GRAS INSATURÉS	N ASSIMILABLE APPORTÉ (MG/L PAR 20 G/HL)	DOSE D'EMPLOI (G/HL)
OPTIFLORE® O	N / P			●	●	●	•	10 mg/L d'azote assimilable sous forme aminée	20 - 40 Utiliser avant fin de FA
OPTIFERM®	N / P	●	DAP ●	●	●	•		30	20 - 40
OPTIML® (BACTÉRIES)	N / P			•	●	●	•	0	20 - 40

NUTRIMENTS SIMPLES	AZOTE AMMONIACAL	THIAMINE	N ASSIMILABLE APPORTÉ (MG/L PAR 20 G/HL)	DOSE D'EMPLOI
SULFATE D'AMMONIUM (SA)	●		40	10 - 50 g/hL
PHOSPHATE D'AMMONIUM (DAP)	●		40	10 - 50 g/hL
VITAFERMENT®	SA ●	●	40	10 - 50 g/hL
VITAFERMENT® PH	DAP ●	●	40	10 - 50 g/hL
THIAMINE		●	0	30 - 60 mg/hL Dose max. légale en UE : 60 mg/hL

PROTECTION DES LEVURES		CELLULOSE MICRONISÉE	EFFET DÉTOXIFIANT	VITAMINES / ELEMENTS MINERAUX	STEROLS / ACIDES GRAS INSATURÉS	AZOTE ORGANIQUE	DOSE D'EMPLOI (G/HL)
ŒNOSTIM®	N / P		●	●	●		30
ACTIBIOL	N / P / S	●	•	●	•	•	30 - 60
GRANUCEL®	P / S	●					30 - 60
FLOR'PROTECT®	P / S		●				20 - 40 Dose max. légale en UE : 40

N	Nutrition	P	Protection	S	Éléments de Support	RA	Révélation Aromatique

Lamothe-Abiet et Novozymes®, un succès qui dure depuis maintenant plus de 20 ans.

Associer l'expertise en œnologie de Lamothe-Abiet avec ce leader scandinave des bio-technologies permet de vous proposer les **préparations enzymatiques les plus abouties** et **les plus sûres** du marché. Lamothe-Abiet et Novozymes® vous offrent la garantie d'enzymes certifiées par le dernier standard qualité FSSC 22000.

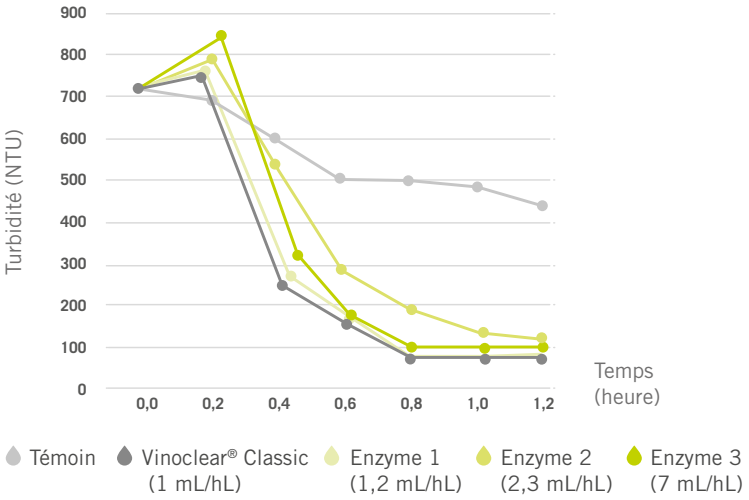
VINOCLEAR® CLASSIC

Formulation enzymatique liquide pour accélérer la clarification des moûts de raisin avant la fermentation alcoolique.

Son emploi diminue également le volume de bourbes, vous permettant ainsi de réduire vos coûts. La formulation est active à basse température (T°> 5°C) permettant un emploi tant en flottation qu'en clarification statique.

Cinétique de clarification d'un moût blanc

Australie, Victoria • pH : 3,6 • T : 10°C



BÉNÉFICES

- Dépectinisation et floculation très rapide permettant une chute de la turbidité
- Rendement en jus clair augmenté même après quelques heures de contact
- Départ de flottation précoce et augmentation des rendements par une meilleure dépectinisation et un meilleur tassement des bourbes
- Diminution rapide de la viscosité des moûts issus de vendange chauffée pour des profils aromatiques frais et nets et une clarification précoce des vins

Pour atteindre une performance équivalente à celle de Vinoclear® Classic, il faut utiliser de 1,2 à 7 fois plus d'enzymes des formulations concurrentes testées.

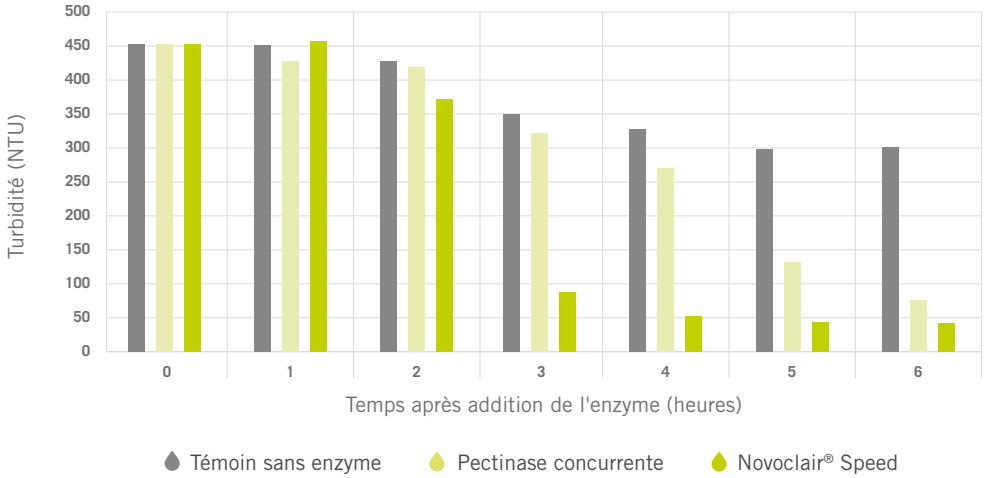
NOVOCLAIR® SPEED

Novoclair® Speed est une pectinase concentrée, purifiée de l'activité cinnamoyl-estérase.

Grace à ses activités spécifiques polygalacturonase et pectine-méthyl-estérase, Novoclair® Speed procède à une découpe chirurgicale et rapide de la chaine pectique. Cela a pour effet direct d'améliorer la vitesse de clarification et la compaction des lies dans les moûts de blancs et rosés. En raison de ses caractéristiques spécifiques, Novoclair® Speed est capable de travailler à des pH bas et des températures faibles (jusqu'a 5 °C).

Évolution de la turbidité après addition de différentes enzymes dont Novoclair® Speed

Essai clarification moût blanc de Sémillon • pH : 3,0 • T : 5°C



4 heures après addition de Novoclair® Speed, le NTU n'évolue plus, signe que la clarification est maximale, avec un NTU observé de 53.

En revanche, après 6 heures, le NTU associé aux modalités Témoin et à l'enzyme concurrente sont respectivement de 301 et 76 NTU, toujours en évolution.

VINOZYM® VINTAGE FCE

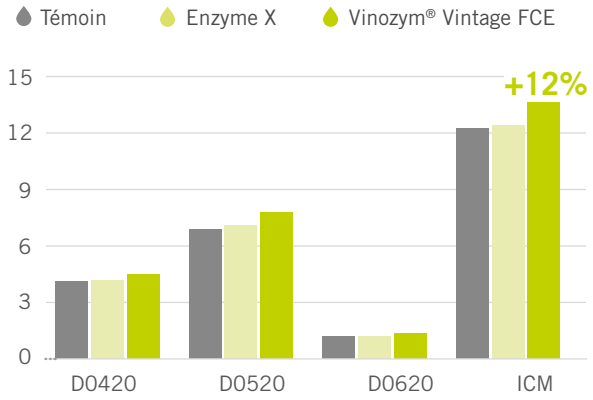
Préparation enzymatique spécifiquement formulée pour une dégradation précoce et ciblée des parois pelliculaires des raisins rouges.

BÉNÉFICES

- Pour la macération et l'extraction des raisins rouges en vinification traditionnelle
- Purification de l'activité cinnamoyl estérase (< 0,5 CINU / 1000 PGNU)
- **Pour libérer les composés phénoliques d'intérêt :**
  - tanins de pellicule
  - anthocyanes : augmentation en concentration (ICM) et une meilleure stabilité dans le temps
- **Pour modifier les profils en polysaccharides :**
  - augmentation des polysaccharides de faible taille (RGII) —> diminution de l'astringence
  - diminution des polysaccharides de taille intermédiaire (PRAG) —> amélioration de la filtrabilité
- **Améliorer le rendement à l'écoulage et au pressurage du marc**

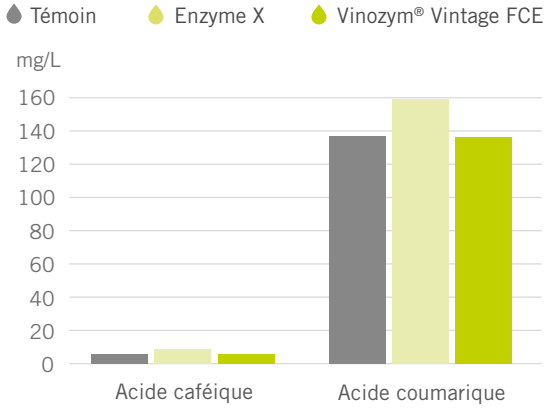
Analyses colorimétriques

Bordeaux • Cabernet Sauvignon • 2019



Teneur en acides phénols

Bordeaux • Cabernet Sauvignon • 2019



L'utilisation de Vinozym® Vintage FCE a permis d'augmenter la couleur du vin (notamment la couleur rouge, témoignant d'une meilleure extraction des anthocyanes), sans produire d'acides phénols, substrats directs des *Brettanomyces* dans la production des vinyl et éthyl phénols volatils.

VINOCRUSH® CLASSIC

Enzyme d'extraction pour améliorer la macération et l'extraction des raisins rouges et blancs.

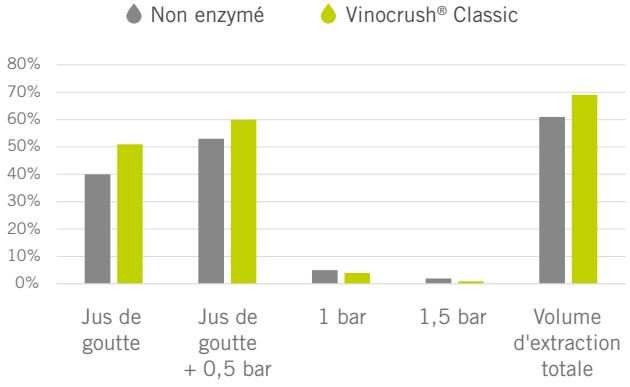
Pour les raisins blancs, utilisée à même le pressoir et pour les raisins rouges, utilisée au cours de la macération, elle **augmente le rendement en moût/vin** et **participe grandement à la clarification.**

BÉNÉFICES

- Extraction facilitée des jus
- Augmentation des volumes des fractions qualitatives
- Temps de pressurage réduit (jusqu'à 30%)

Dimension qualitative

Sémillon • pH : 3,3 • T° : 15°C
Vinocrush® Classic à 3 g/100 kg



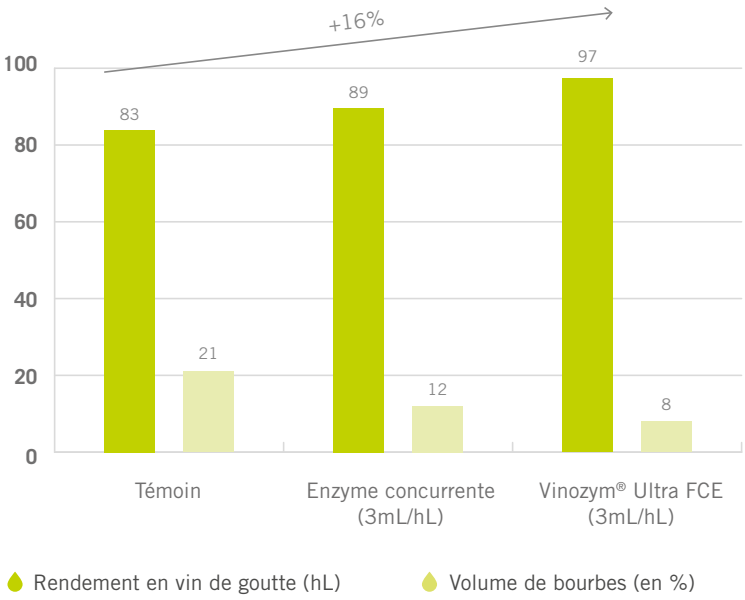
VINOZYM® ULTRA FCE

Bénéficiant de l'expertise de NOVOZYMES, Vinozym® Ultra FCE est une formulation enzymatique liquide totalement purifiée. Ses activités combinées visent à **améliorer la clarification** et l'**extraction des composés d'intérêts** des raisins. Son efficacité permet d'obtenir des vins blancs et rosés au **profil aromatique intense** et **complexe**, tout en évitant le développement de notes végétales.

D'un point de vue technique, Vinozym® Ultra FCE représente un outil crucial pour **augmenter la fraction de jus de goutte** et le **rendement global du pressurage**. De ce fait, le vinificateur pourra économiser un temps certain lors des opérations de pressurage, jusqu'à 20% par cycle, et **accélérer considérablement le processus de clarification**.

Qualité du pressurage et impact sur la clarification des moûts

Essais Vinozym® Ultra FCE • Chili • Sauvignon Blanc • 2017



• L'addition de Vinozym® Ultra FCE sur les raisins avant pressurage permet une augmentation du volume de jus de goutte de 16% par rapport à une vendange non traitée.

• Après clarification, le volume de bourbes ne représente que 8% du volume total pour la cuve enzymée avec Vinozym® Ultra FCE contre respectivement 12% pour l'enzyme concurrente et 21% pour la modalité témoin.

Ces essais montrent que l'utilisation de Vinozym® Ultra FCE **permet un gain de volume important dans la fraction des jus de goutte, soit la plus qualitative**. Il en résulte également des **lies plus fines** et **tassées**, pour un rendement global du pressurage majoré d'environ 16%.

VINOTASTE® PRO

Formulation enzymatique combinant activité pectinase et activité bétaglucanase (1-3 ; 1-6), destinée à hydrolyser les polysaccharides levuriens et/ou du botrytis lors d'une utilisation curative (vendange altérée).

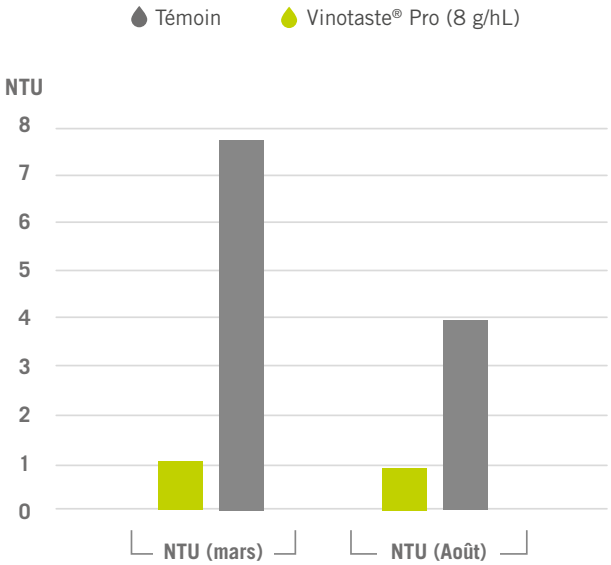
Le produit s'emploie dans un grand nombre d'applications en fin de macération, à l'écoulage ou lors de l'élevage. La dose est déterminée en fonction du substrat à dégrader et du temps d'action souhaité.

BÉNÉFICES

- Augmentation de la fraîcheur aromatique et de la rondeur des vins grâce au relargage de peptides
- Mise au propre des vins et augmentation du rendement en vins finis, moins de lies
- Clarification rapide des vins de presse
- Amélioration notoire de la filtrabilité des vins lors d'élevage classique
- Élimination du glucane de Botrytis dans le cas de vendanges altérées

Turbidité (NTU)

Essai Inter-Rhône, syrah
Vinotaste® Pro ajouté sous le chapeau de marc à fin FA



ŒNOZYM® THIOLS

Le secret des arômes variétaux

Préparation d'enzymes pectolytiques issue d'*Aspergillus niger*, riche en activités secondaires pour la valorisation aromatique des blancs et rosés.

Selon le moment d'application, elle permet de moduler le **profil aromatique** des vins :

BÉNÉFICES

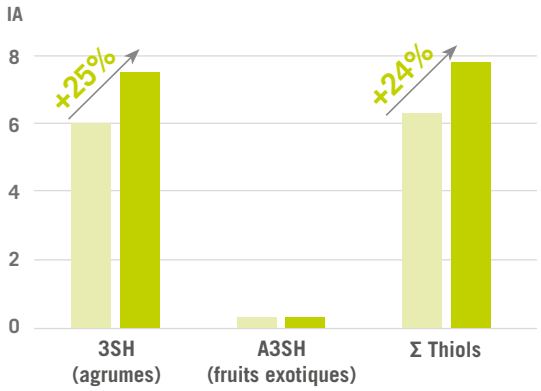
- **Utilisée pendant la fermentation alcoolique :** favorise la libération des précurseurs d'arômes thiols comme le 4MSP (buis) et le 3SH (agrumes) et donc indirectement leur conversion par la levure en A-3SH (fruits tropicaux)
- **Additionnée en cours d'élevage ou quelques semaines avant la mise en bouteille :** va permettre la libération des précurseurs thiols (4MSP et 3SH) encore présents dans le vin (composés non-oxydables à l'état de précurseurs liés à de la cystéine ou du glutathion). La conversion en A3SH par la levure est dans ce cas impossible à réaliser

Œnozym® Thiols ajoutée en élevage

Vin blanc cépage pécorino • 2016 • Italie
TAV : 12,65% vol. • pH : 3,3 • AT : 4,4 g/L H_2SO_4

Témoin Œnozym® Thiols

Indices Aromatiques (IA)
[thiols] / seuils de perception



ŒNOZYM® RED EXPRESSION

Unifiez fraîcheur et sucrosité

Nouvelle préparation d'enzymes pectolytiques issue d'*Aspergillus niger*, riche en activités secondaires et spécifique de la révélation aromatique des raisins rouges.

Forte de son expertise sur la révélation aromatique des cépages thiolés, Lamothe-Abiet a développé Œnozym® Red Expression. Employée pendant la fermentation, cette enzyme :

BÉNÉFICES

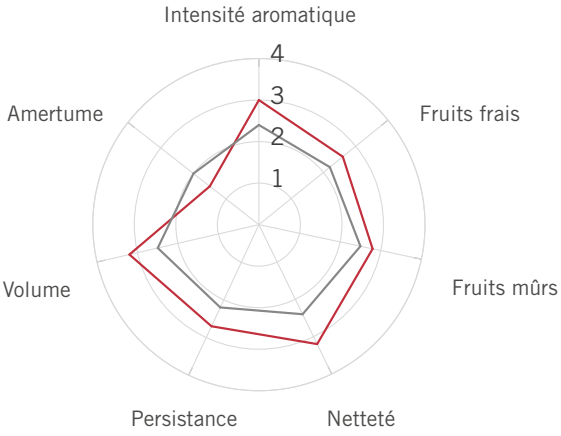
- Permet l'extraction des polysaccharides et précurseurs aromatiques, révélant ainsi l'intensité du caractère "fruits frais"
- Apporte souplesse et sucrosité aux vins rouges

Dégustation à l'aveugle par 12 professionnels

Pinot noir, 2020 • Beaujolais • Ajout en FA à 5 mL

Témoin Œnozym® Red Expression

COMPORTEMENT EN BOUCHE



" Nous avons effectué des essais en fermentation et durant l'élevage des vins avec Œnozym® Thiols, dans plusieurs caves et sur différents cépages, afin d'optimiser l'expression thiolée des vins.

Les résultats ont montré la capacité d'Œnozym® Thiols à mettre en valeur le potentiel thiolé des raisins. Les modalités traitées ont été préférées pour leurs arômes plus intenses et délicats. Les vins traités ont été définis plus complexes, et harmonieux par rapport aux témoins."

DINO MELCHIORRE, DR. EN SCIENCES NATURELLES
ROSETO DEGLI ABRUZZI, ITALIE

ŒNOFLOW MAX

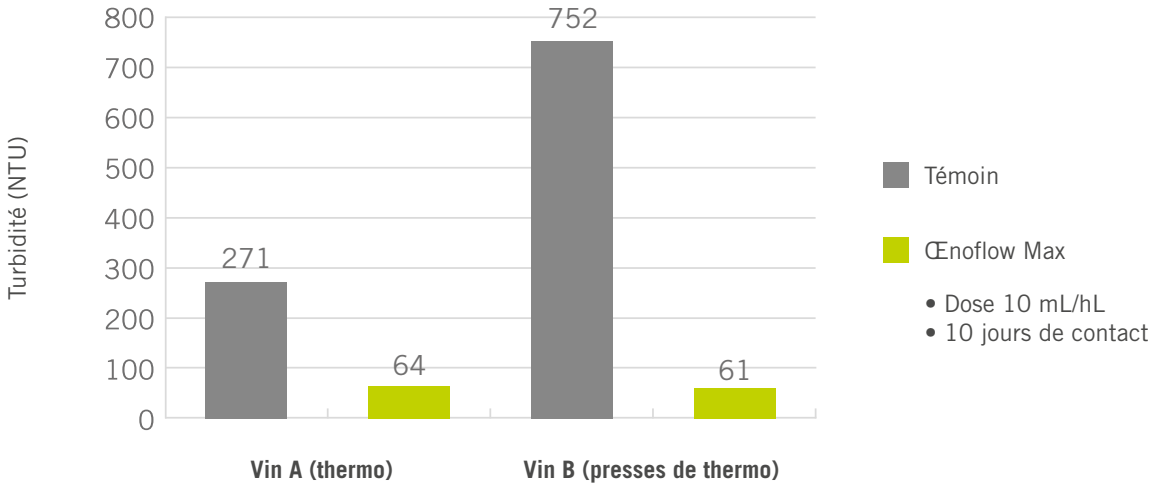
Optimisez la filtrabilité ! NEW

Formulation mixte d'enzymes pectolytiques issues d'*Aspergillus niger* et de β-glucanase issue de *Trichoderma harzanium*, pour l'amélioration de la filtrabilité des vins et des moûts.

La typicité du cépage et du millésime influence grandement le niveau de filtrabilité des vins. Le millésime 2022 nous l'a rappelé, avec des vins concentrés, riches en polysaccharides et parfois difficiles à filtrer. Ces problèmes de filtration trouvent souvent leur origine dans la matrice pectique, dont l'hydrolyse est incomplète. Les pectinases classiques n'étant pas suffisantes, il est nécessaire de faire intervenir d'autres activités enzymatiques pour en étendre le spectre d'action. Œnoflow Max, par sa **formulation riche en activités enzymatiques spécifiques** (pectinase, AG-II-hydrolase, cellulase, hemicellulase et β-glucanase) agit sur les zones les plus ramifiées de la pectine et **optimise son hydrolyse**. Les vins sont ainsi **libérés des polysaccharides en suspension** (pectines et glucanes), ce qui **améliore nettement le niveau de filtrabilité** ainsi que les **rendements de filtration**.

Essai 1 - Turbidité mesurée après traitement

Cabernet-sauvignon • Bordeaux • 2021



ŒNOZYM THERMO

Une enzyme spécifique ! NEW

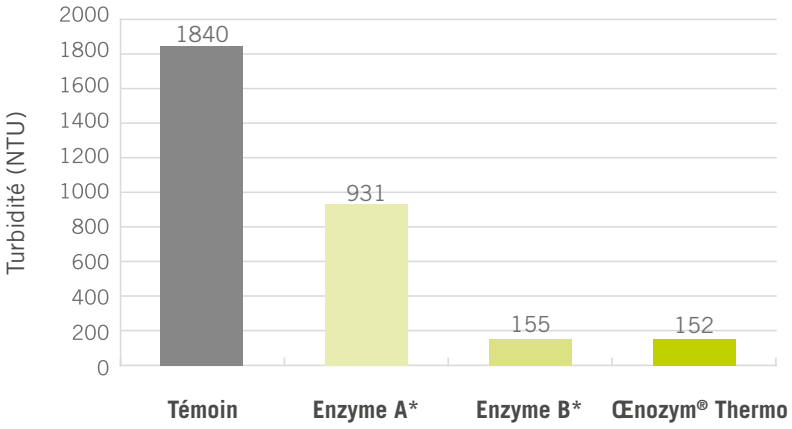
Préparation d'enzymes pectolytiques issue d'*Aspergillus niger*, spécialement conçue pour la clarification des moûts thermo traités.

La thermovinification est une méthode aux **avantages nombreux**, qui se développe rapidement. Le traitement thermique des raisins permet une extraction **forte** et **rapide** des composés d'intérêt de la baie de raisin (anthocyanes et tanins). Cependant, les températures de plus de 70°C dénaturent les enzymes du raisin. Ainsi, aucune clarification naturelle n'est possible sur ce type de moût.

Œnozym® Thermo, grâce à sa composition riche en pectine-lyase et en activités secondaires (AG-II-hydrolase, hémicellulases), **assure la clarification** des moûts thermovinifiés. En raison de sa **résistance aux températures élevées**, **Œnozym® Thermo** peut être ajoutée dès que la température du moût redescend sous 65°C. Cette précocité d'utilisation permet une **activité maximale** de l'enzyme et un **effet rapide sur la clarification**.

NTU mesuré après fermentation alcoolique

Pinot noir • Bourgogne • 2022



*Enzymes référentes du marché positionnées sur moûts thermo-traités.

ENZYMES DE CLARIFICATION		TYPE DE VIN	DOSE	RECOMMANDATIONS
VINOCLEAR® CLASSIC	L		1 - 3 mL/hL	Convient particulièrement pour la flottation. Après utilisation de Vinocrush®, appliquer une demi-dose sur la fraction de presse > 1 bar uniquement.
NOVOCLAIR® SPEED*	G		0,5 - 2 g/hL	Après utilisation d'enzymes sur les raisins, appliquer une demi-dose sur la fraction de presse > 1 bar uniquement.
NEW ŒNOZYM® THERMO	L		2 - 4 mL/hL	Recommandé pour la clarification des moûts thermo traités. Stable à température élevée.

ENZYMES DE MACÉRATION		TYPE DE VIN	DOSE	RECOMMANDATIONS
VINOZYM® FCE G*	G		2 - 4 g/100 kg	Porter la dose à 5 g/100 kg pour les baies de petite taille ou de faible maturité.
VINOCRUSH® CLASSIC	L		2 - 4 mL/100 kg	Porter la dose à 5 mL/100 kg pour les baies de petite taille ou à faible maturité.

ENZYMES MIXTES		MACÉRATION	CLARIFICATION	TYPE DE VIN	DOSE	RECOMMANDATIONS
VINOZYM® ULTRA FCE*	L				Macération : 2 - 4 mL/100 kg	Macération : porter la dose à 5 mL/100 kg pour les baies de petite taille ou de faible maturité.
					Clarification : 1 - 2 mL/hL	Clarification : après utilisation d'enzymes sur les raisins, appliquer une demi-dose sur la fraction de presse > 1 bar uniquement.
VINOZYM® PROCESS*	G				3 - 4 g/100 kg	Porter la dose à 5 g/100 kg pour les baies de petite taille ou de faible maturité.
VINOZYM® VINTAGE FCE*	G				3 - 4 g/100 kg	Porter la dose à 5 g/100 kg pour les baies de petite taille ou de faible maturité.

ENZYMES SPÉCIFIQUES		CLARIFICATION	FERMENTATION	ÉLEVAGE	FILTRATION	TYPE DE VIN	DOSE	RECOMMANDATIONS
NEW ŒNOFLOW MAX	L						5 - 10 mL/hL	Adapter la dose en fonction du délai avant filtration.
ŒNOZYM® RED EXPRESSION			Révélation du fruité frais + sucrosité	Révélation du fruité frais + sucrosité			4 - 6 mL/hL	Ajouter après le début de la fermentation alcoolique pour bénéficier de l'inertage naturel. Dans le cas de l'utilisation en synergie avec une enzyme d'extraction, il est recommandé de baisser légèrement la dose de cette dernière.
ŒNOZYM® THIOLS			Révélation d'arômes thiols	Révélation d'arômes thiols			4 - 6 mL/hL	Ajouter après le début de la fermentation alcoolique pour bénéficier de l'inertage naturel. Ajout en FA : révélation de 3MH, 4MMP et 3MH grâce à la synergie avec les levures. Ajout en élevage : révélation de 3MH et de 4MMP.
ŒNOZYM® FRUITY WINE (FW)				Révélation d'arômes terpènes			Vins secs : 3 - 6 g/hL Vins doux : 6 g/hL	Contrôler le niveau de SO_2, stopper l'activité enzymatique avec 20 g/hL de bentonite.
VINOTASTE® PRO*	P			Apport de gras			4 - 10 g/hL	Actif à tous les pH. Augmenter la dose de 30% si T < 12°C.

L	Liquide	G	Granulé	P	Poudre

PETITS CONDITIONNEMENTS		
ŒNOZYM® ULTRA FCE	250 g	Pour la macération et la clarification des moûts blancs et rosés.
ŒNOZYM® CRUSH	1 kg	Pour la macération des moûts en blanc, rosé et rouge.
ŒNOZYM® CLEAR	1 kg	Pour la clarification des moûts en blanc, rosé et rouge.

*Niveau de purification FCE pour les formats poudre < 0,5 CINU/1000 PGNU (< 0,9 CINU/1000 PGNU pour les formats liquides) certifié par le dernier standard FSSC 22000.

TANINS

Fruits d'une recherche en plein essor, les tanins de notre gamme sont élaborés par notre unité de production dédiée.

La sélection des matières premières, le savoir-faire et la maîtrise de nos procédés garantissent l'homogénéité et la qualité des produits, ainsi que la performance des résultats. La formulation spécifique micro-granulée (MG) et granulée (G) de nos tanins, à solubilité instantanée, permet une addition directe sur moût ou vin. Une dispersion homogène par brassage ou remontage garantit une action immédiate et efficace du tanin.

PRO TANIN R®

Préparation de tanins proanthocyanidiques instantanément soluble

BÉNÉFICES

- Fixation des protéines du moût, responsables d'une perte précoce en composés phénoliques de qualité
- Inhibition de la laccase, responsable d'oxydations brutales et irréversibles des moûts et des vins issus de vendanges botrytisées

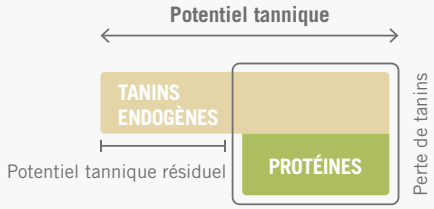
1 PRÉSERVATION DU POTENTIEL TANNIQUE

Le potentiel tannique du moût est préservé grâce à l'effet tampon de Pro Tanin R®.

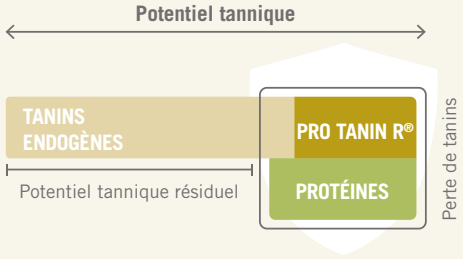
2 INHIBITION DE L'ACTIVITÉ LACCASE

Une faible activité laccase sur moût détériore considérablement les qualités visuelles du futur vin. L'utilisation de Pro Tanin R® permet de supprimer cette activité laccase et de conserver le potentiel colorimétrique du futur vin.

SANS PRO TANIN R®



AVEC PRO TANIN R®



Couleur des vins finis

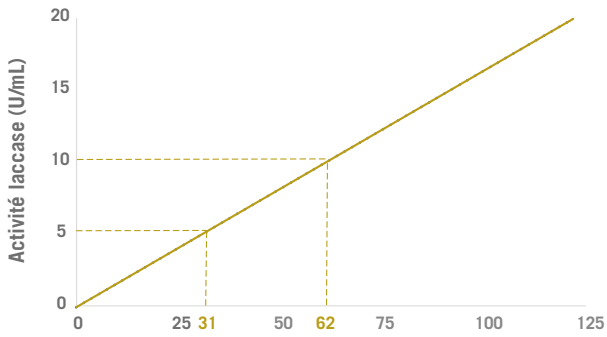
Cabernet-sauvignon • Graves • 2016 • TAV : 11,5% vol • pH : 3,52

	Activité laccase sur moût (U/mL)
Témoin	4
½ dose Pro Tanin R®	1
1 dose Pro Tanin R®	0

*Dose préconisée par le Botrytest

10 g/hL 20 g/hL

Quantité de Pro Tanin R® pour inhiber l'activité laccase

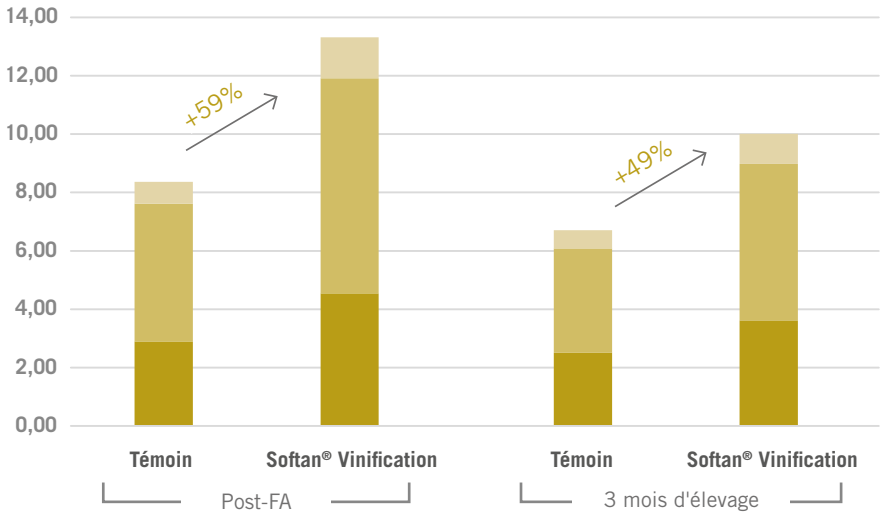


SOFTAN® VINIFICATION

Association de tanins catéchiques et de polysaccharides d'origine végétale à ajouter en début de fermentation alcoolique afin de stabiliser précocement la couleur des vins.

Essai Softan® Vinification : ajout de 30 g/hL en fermentation à J+1.
Variation de l'ICM post-FA et après 3 mois d'élevage

Merlot thermovinifié • Bordeaux • TAV : 14,1% vol • pH : 3,45



DO420
DO520
DO620

BÉNÉFICES

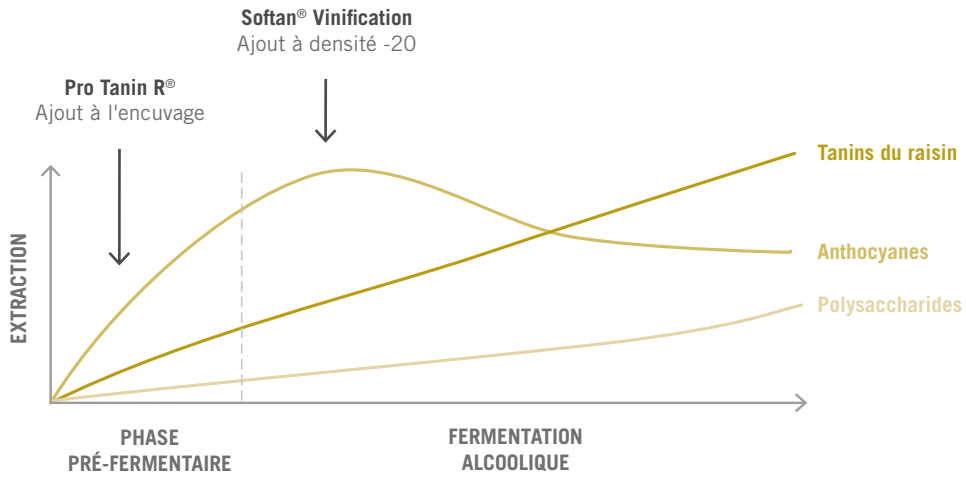
- Stabilise la couleur des vins
- Crée des liaisons stables avec les anthocyanes
- Équilibre la structure des vins
- Bonne réaction avec les protéines du moût

À SAVOIR

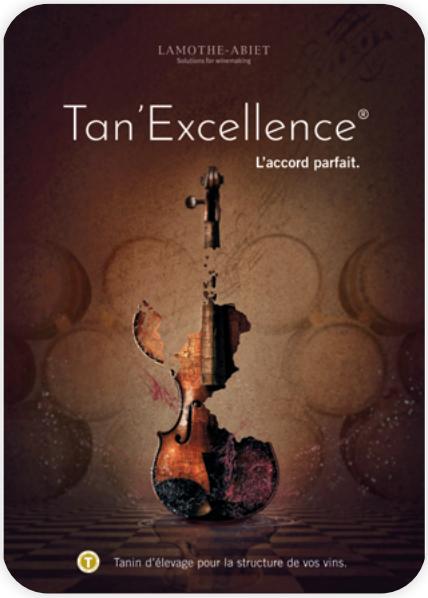
Basée sur une technologie exclusive Lamothe-Abiet, la gamme Softan® propose des solutions tout au long de l'élaboration du vin grâce à ses formulations de tanins spécifiques associés à des polysaccharides naturels d'origine végétale.

Cette technique repose sur un phénomène qui se déroule naturellement dans le vin : l'enrobage des tanins par les polysaccharides. Les produits Softan® **augmentent significativement le volume** et **la longueur en bouche** sans apporter de sécheresse ni d'astringence.

Optimisez votre couleur grâce à la synergie Pro Tanin R® / Softan® Vinification



L'action synergique de **Pro Tanin R®** et **Softan® Vinification**, ajoutés au bon moment, participe efficacement à la préservation du potentiel tannique et à la stabilisation de la couleur.



TAN'EXCELLENCE®

L'accord parfait

Sélection rigoureuse de tanins de chêne, de tanins de raisin et de tanins proanthocyanidiques riches en catéchine pouvant s'employer en vinification comme en élevage.

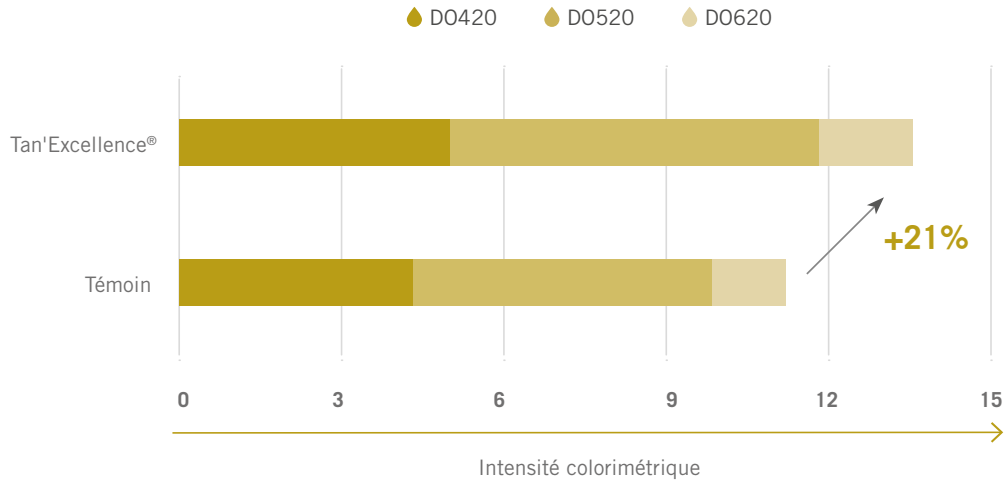
Sa formulation directement soluble dans le vin permet à ce tanin d'être prêt à l'emploi et facile d'utilisation.

BÉNÉFICES

- Participe à la clarification des vins
- Stabilisation durable de la couleur
- Protection contre l'oxydation du vin
- Améliore la structure et donne un équilibre harmonieux aux grands vins rouges

Analyses colorimétriques (ICM)

Cabernet-sauvignon • 2019 • Centre Expérimental Lamothe-Abiet
Tan'Excellence® à 10 g/hL en fermentation • Analyse 1 mois après mise en bouteille



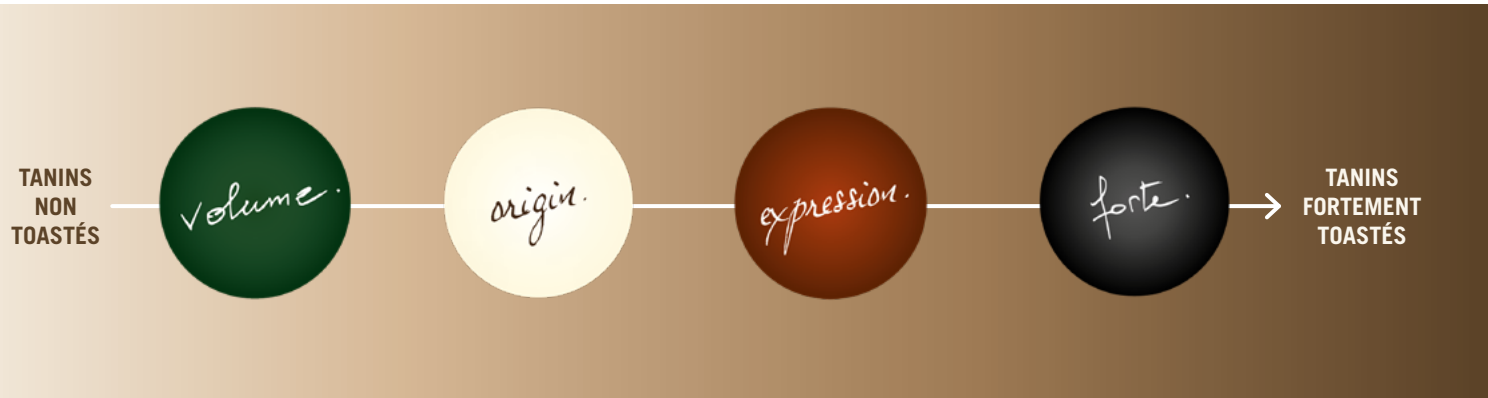
TAN&SENSE®

La touche finale

Tanins de chêne et de raisin de grande qualité pour l'élevage des vins.

Ajoutés en cours d'élevage ou avant la mise en bouteille, les tanins Tan&Sense® participent à la clarification et à la **protection des vins contre l'oxydation**, tout en respectant l'**équilibre** et le **fruité** du vin.

Grâce à une méthode d'extraction unique, et à **un niveau de chauffe graduel**, les tanins de la gamme Tan&Sense® expriment tout leur potentiel permettant d'harmoniser les vins et de répondre aux objectifs du vinificateur.



	TANINS DE VINIFICATION	COMPOSITION	INHIBITION DE L'ACTIVITÉ LACCASE	RÔLE ANTIOXYDANT	ACTION SUR LES PROTÉINES, FACILITE LE COLLAGE	STABILISATION DE LA COULEUR	APPORT DE RONDEUR	MOMENT D'AJOUT	TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI (g/hL)
MOÛT & VIN	PRO TANIN R®	Tanins proanthocyanidiques	●	●	●	●		Encuvage et/ou levurage	🍷	Vendange saine : 10 - 30 Vendange altérée : 30 - 80
	SOFTAN® VINIFICATION	Tanins catéchiques liés à des polysaccharides d'origine végétale	●	●	●	●	●	Δ - 30 ou J + 1 après l'encuvage	🍷	10 - 40
	TANIN GALLIQUE À L'ALCOOL	Tanins galliques	●	●	●			Vendange mécanique altérée, macération préfementaire, presse, collage	🥂	3 - 15

	TANINS D'ÉLEVAGE	COMPOSITION	MAINTIEN DE LA COULEUR	GESTION DU POTENTIEL REDOX	APPORT DE STRUCTURE	APPORT DE RONDEUR	HARMONISATION DU PROFIL	TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI (g/hL)
DÉBUT D'ÉLEVAGE	TAN' EXCELLENCE®	Synergie de tanins de raisin et de chêne	●	●	●	●	●	🍷	3 - 30
	SOFTAN® POWER	Synergie de tanins proanthocyanidiques et ellagiques liés à des polysaccharides d'origine végétale	●	●	●	●	●	🍷	10 - 40
EN COURS D'ÉLEVAGE	VINITAN® ADVANCE	Tanins de raisin	●	●	●	●	●	🍷	1 - 10
	TAN&SENSE® VOLUME	Tanins de chêne frais	●	●	●	●	●	🍷 🥂	1 - 10 0,5 - 3
	SOFTAN® SWEETNESS	Tanins de chêne liés à des polysaccharides d'origine végétale	●	●	●	●	●	🍷 🥂	10 - 40 1 - 3
FIN D'ÉLEVAGE	TAN&SENSE® ORIGIN	Tanins de chêne légèrement toasté	●	●	●	●	●	🍷 🥂	1 - 10 0,5 - 3
	TAN&SENSE® EXPRESSION	Tanins de chêne moyennement toasté et tanin de raisin	●	●	●	●	●	🍷 🥂	1 - 10 0,5 - 3
	TAN&SENSE® FORTE	Tanins de chêne fortement toasté	●	●	●	●	●	🍷 🥂	1 - 10 0,5 - 3
	SOFTAN® FINITION	Tanins de chêne toasté liés à des polysaccharides d'origine végétale	●	●	●	●	●	🍷 🥂	10 - 40 1 - 3

*Donnée à titre indicatif : procéder à des essais afin de déterminer la dose optimale pour chaque moût ou vin.

Le collage des moûts, réalisé avant ou pendant la fermentation alcoolique, est une étape essentielle de la vinification des vins blancs et rosés. Lamothe-Abiet propose une solution œnologique adaptée en fonction des objectifs du vinificateur.

GREENFINE®

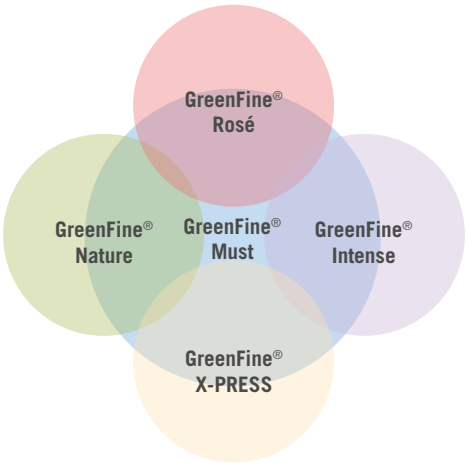
Donnez du pois à vos collages

À base de protéines végétales de pois et sans allergène*, les produits de la gamme Greenfine® sont des formulations complexes développées pour répondre avec précision à différents objectifs :

* Hormis le GreenFine® Must L, stabilisé au dioxyde de soufre (E220).

VALORISER L'AROMATIQUE
Eliminer les arômes végétaux et d'oxydation

VALORISER L'ORGANOLEPTIQUE
Diminuer l'amertume et apporter du volume

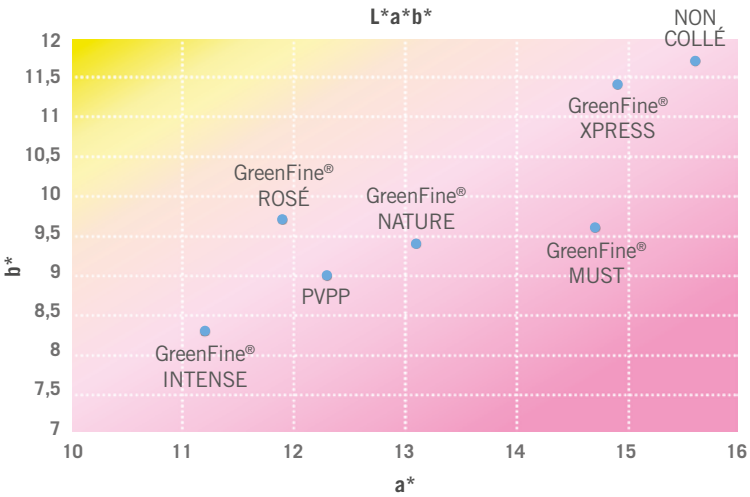


TRAITER LA COULEUR
Eliminer les colorations brunes et orangées

GÉRER UNE TURBIDITÉ ÉLEVÉE
Traiter les presses et accélérer la sédimentation

Impact du collage sur moût sur la couleur des vins rosés

Merlot Rosé • Bordeaux • 2023
Dose : 50 g/hL • Ajout des colles au débourbage

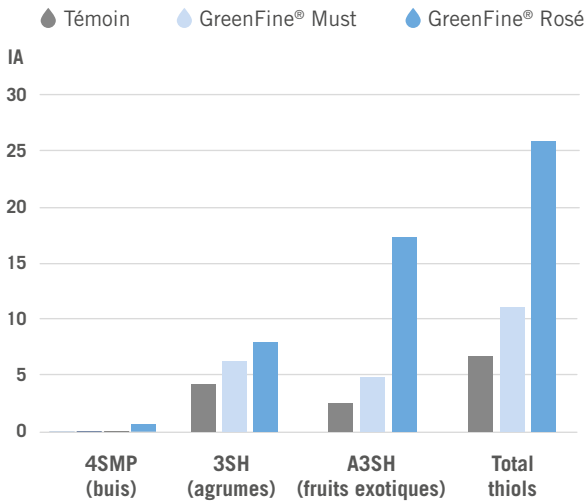


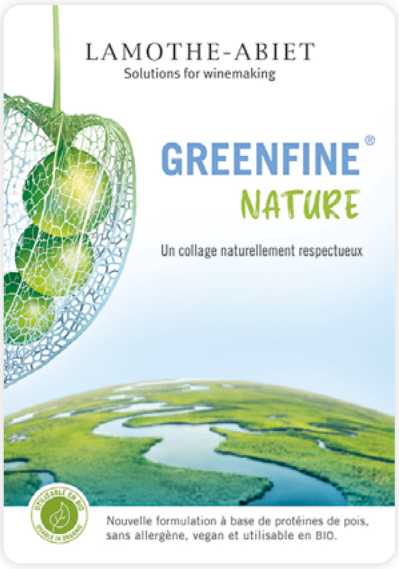
*L'analyse par chromamétrie (L*a*b*) permet une mesure simple, rapide et objective de la couleur des moûts et des vins telle qu'elle est perçue par l'œil humain.

Impact du collage sur moût sur le profil thiol des vins

Sauvignon blanc • Graves • 2016 • Dose : 50 g/hL

Indices Aromatiques (IA)
[thiols] / seuils de perception





GREENFINE® NATURE

Un collage naturellement respectueux

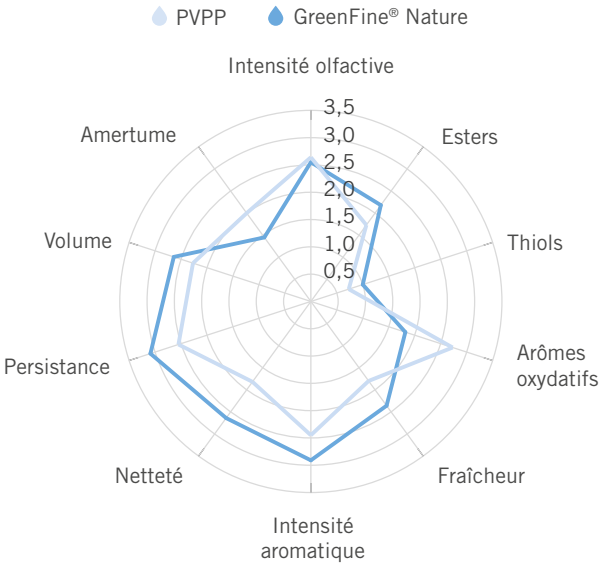
Spécifiquement formulée pour offrir une **alternative 100% naturelle à l'utilisation de la PVPP**, Greenfine® Nature associe les propriétés physico-chimiques des protéines végétales (pois), des levures inactivées et de la bentonite calcique pour **éliminer efficacement les polyphénols oxydés** et **oxydables**.

Son utilisation lors du collage des moûts et des vins **valorise le potentiel aromatique**, **protège de l'oxydation** et **diminue la sensation d'amertume** en apportant du **volume en bouche**.

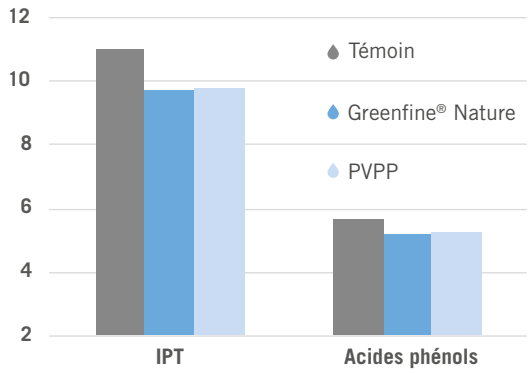
Greenfine® Nature s'inscrit dans une dynamique novatrice d'utilisation de colles **respectueuses de l'environnement** et représente une solution parfaitement adaptée à la **gestion de la couleur** et de la **valorisation du profil aromatique** des vins.

Solution de collage Végan, sans allergènes et utilisable en BIO.

Dégustation comparative

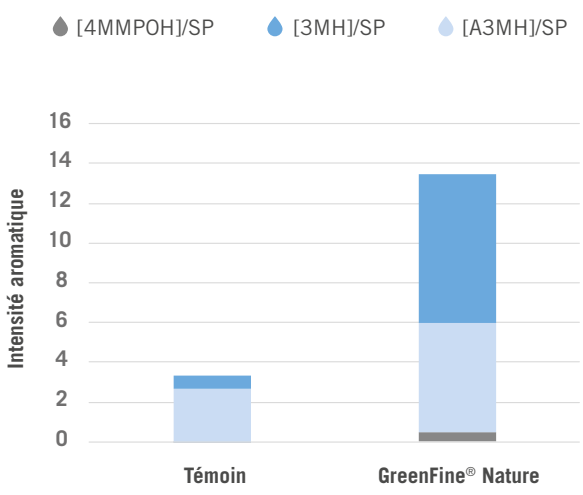


Indice Polyphénols Totaux (D0280) et Acides phénols (D0320)



Impact du collage sur moût sur le profil thiol des vins

Rosé Merlot • Entre Deux Mers • Dose : 30 g/hL



*" Nous utilisons **GreenFine® Nature** sur tout type de moût blanc et rosé en modulant les doses en fonction des corrections à apporter. Son utilisation est également possible en cours de fermentation si le collage préalable ne s'est pas avéré suffisant.*

*Ayant participé activement à la mise au point de cette formulation, GreenFine® Nature est aujourd'hui devenu un incontournable de la gamme GreenFine®, permettant d'**améliorer précocement la teinte des moûts** en les orientant vers une nuance plus rosée, mais aussi d'**accroître leur finesse** et de **corriger l'amertume** lorsque cela est nécessaire. Enfin, Greenfine® Nature se présente comme une excellente alternative à la caséine, sur les moûts oïdiés."*

GILLES BAUDE, ŒNOLOGUE CONSEIL
PROVENCE ŒNOLOGIE, FRANCE

GREENFINE® ROSÉ

La synergie du pois et de la PVPP

Formule sans allergène pour le traitement préventif et curatif des moûts blancs et rosés.

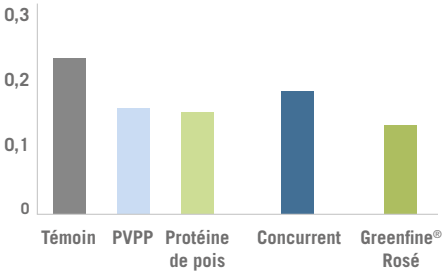
BÉNÉFICES

- L'association des protéines de pois et de la PVPP permet d'avoir une action complète pour réduire les composés phénoliques oxydables (DO 320) et oxydés (DO 420). Il diminue l'amertume et les faux-goûts (moisi/végétaux)
- L'élimination sur moûts des éléments indésirables maximise le potentiel aromatique et permet une meilleure préservation des arômes dans le vin
- Permet également une diminution efficace de la couleur jaune, réduisant ainsi les teintes orangées

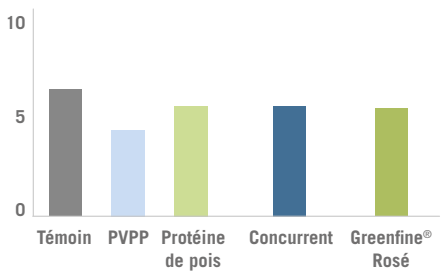
Essai de collage sur moût blanc

Moût de Sauvignon blanc

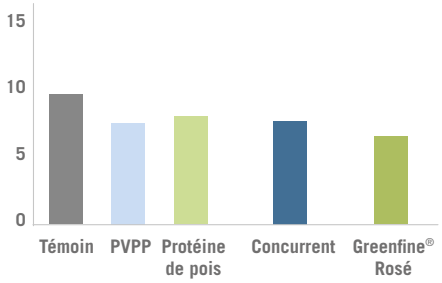
Résultats DO 420 (couleur jaune)



Résultats DO 320 (polyphénols oxydables et oxydés)



Résultats IPT (indices polyphénols totaux)

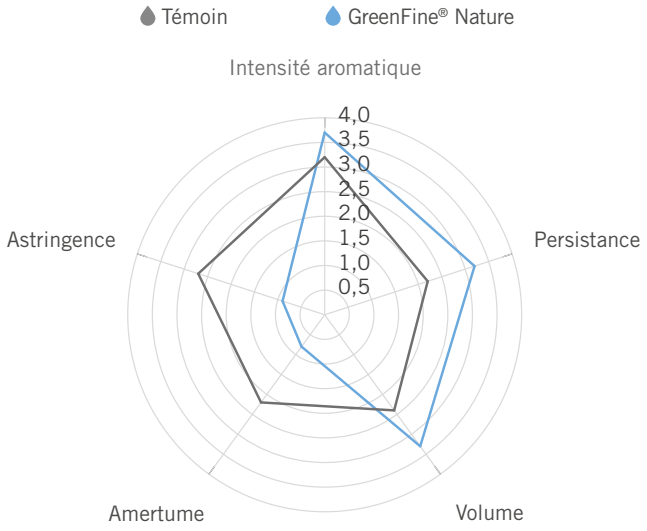


COLLAGE DES VINS ROUGES : DES ALTERNATIVES VEGANS !

Résultats de dégustations de vins rouges (15 dégustateurs avertis) après utilisation de colles de la gamme GreenFine®

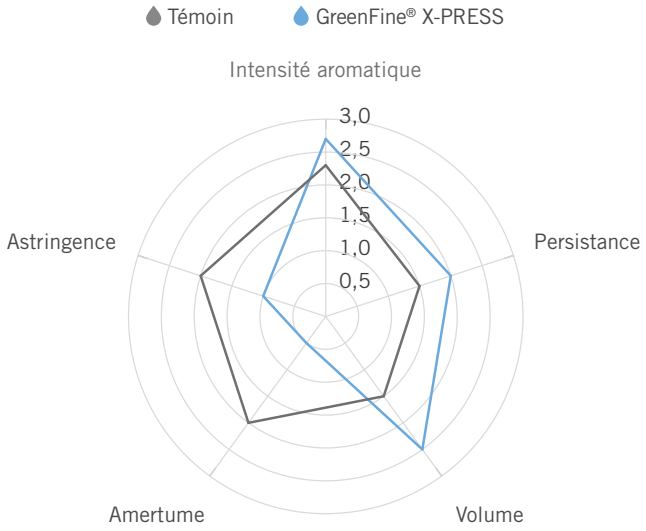
Collage : GreenFine® Nature

Pinot noir • Bourgogne • 2021 • 20 g/hL



Collage : GreenFine® X-PRESS

Gamay • Beaujolais • 2021 • 30 g/hL



Nos essais ont montré une **bonne efficacité** des produits de la gamme GreenFine® pour le collage des vins rouges, afin de **gommer l'astringence** et **gagner en volume**. Chaque vin étant différent, nous recommandons de mener des essais au préalable, afin de trouver l'alternative la plus adaptée à vos objectifs.

			DIMINUER L'AMERTUME	TRAITER LA COULEUR	DIMINUER LE VÉGÉTAL	TRAITER L'OXYDATION	TYPE DE VIN / APPLICATION		DOSE D'EMPLOI*
COLLES À BASE DE PROTÉINE DE POIS	**GREENFINE® MUST** (Protéine de pois) Greenfine® Must L : liquide	P	•	●	●	●	♦♦♦	Moût / Vin	10 - 50 g/hL L : 10 - 50 cL/hL
	GREENFINE® NATURE (Protéine de pois, levures inactivées, bentonite calcique)		●	●	●	•			10 - 80 g/hL
	GREENFINE® ROSÉ (Protéine de pois, PVPP)		●	●	●	●	♦♦	Moût / Flottation	10 - 80 g/hL
	GREENFINE® INTENSE (Protéine de pois, charbon actif décolorant, PVPP, bentonite calcique)		●	●	●	●			10 - 120 g/hL
	GREENFINE® X-PRESS (Protéine de pois, PVPP, bentonite calcique, chitine-glucane)		●	•	●	•	♦♦♦	Moût / Vin	10 - 100 g/hL
COLLES PROTÉIQUES	**GELFINE®** (Gélatine)	P	●	●	●		♦	Vin d'élevage	3 - 10 g/hL
	GÉLATINE SPÉCIALE VINS FINS	L	•	●	●		♦♦♦	Vin d'élevage	2 - 10 cL/hL
	GELFLOT® (Gélatine)		●	●	●	•	♦♦♦	Flottation	1 - 6 cL/hL
	GELDOR® (Gélatine)		•	●	●		♦♦♦	Vin jeune / Thermovinification	1,5 - 6 cL/hL
	GÉLATINE SUPÉRIEURE		●	●	●		♦	Vin de presse	1 - 5 cL/hL
	OVALINE® (Ovalbumine)		●	●	●		♦	Vin de garde	1 - 9 cL/hL
	ALBUMINE D'ŒUF	P	●	●	●				5 - 10 g/hL
	COLLE DE POISSON LA		●		•		♦♦	Vin de garde	1 - 3 g/hL
	CASÉIMIX (Caséinate de potassium)			●	•	●	♦♦	Moût / Vin de presse	15 - 80 g/hL
	NATUR'FINE® PRESTIGE (Levures inactivées, enzymes pectolytiques)		●	•	●		♦♦♦	Vin de garde	5 - 40 g/hL
COLLES COMPLEXES & PVPP	**POLYMIX® NATUR'** (PVPP, bentonite calcique, levures inactivées)	P	●	•	•	●	♦♦♦	Moût en FA	15 - 100 g/hL
	POLYMIX® (PVPP, caséinate de potassium)		●	●	●	●	♦♦♦	Moût	15 - 100 g/hL
	CLARFINE (PVPP, support de cellulose)		●	•	●	●	♦♦♦	Moût / Vin de presse	10 - 100 g/hL
	PVPP	G MG	●	●	●	●			20 - 80 g/hL

			STABILISATION PROTÉIQUE	TYPE DE VIN / APPLICATION		DOSE D'EMPLOI*
BENTONITES	**BENTOSOL PROTECT** (Sodique)	G	●	♦♦	Moût / Vin	10 - 120 g/hL
	BENTOSOL POUDRE (Sodique)	P	●			10 - 120 g/hL
	BENTOSOL FT (Compatible filtre tangentiel)		●			10 - 120 g/hL

			RENFORCER L'EFFICACITÉ D'UN COLLAGE PROTÉIQUE	TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI*
ADJUVANTS DE COLLAGE	**BLANKASIT SUPER** (Gel de silice acide)	L	●	♦♦♦	2 - 5 cL/hL
	GEL DE SILICE (Gel de silice alcalin)		●	♦♦	3 cL/hL

L Liquide | **G** Granulé | **P** Poudre | **MG** Micro-Granulé

*Donnée à titre indicatif : procéder à des essais de collage afin de déterminer la dose optimale pour chaque moût ou vin. Respecter les doses maximales autorisées par les réglementations en vigueur.

STABILISATION

Le raisonnement préventif de la stabilisation permet à la fois d'optimiser l'efficacité du traitement, de limiter les interventions, mais aussi de s'affranchir d'éventuelles pertes organoleptiques (couleurs, arômes).

KILLBRETT®

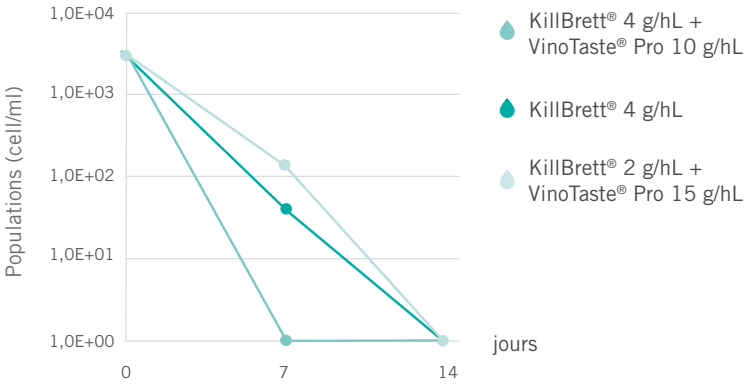
Prenez le contrôle

Composé à 100% de chitosane de grande pureté et exclusivement d'origine fongique.

Pour éliminer les *Brettanomyces*, **KillBrett®** s'impose comme **la solution la plus simple** et la plus **respectueuse des vins** face au DMDC et aux traitements physiques. Le chitosane de KillBrett® lyse les parois cellulaires de *Brettanomyces* et les fait sédimenter au fond de la barrique ou de la cuve. **KillBrett®** est un produit d'origine naturelle, non-animale et non-allergène, issu à 100% de chitosane fongique (extrait d'*Aspergillus niger*) dont l'activité de réduction de la charge microbienne est largement démontrée.

Effet du KillBrett® sur les populations de *Brettanomyces*

Pop initiale : 3000 cell/mL



Doses de traitement recommandées :

Contamination initiale	Préconisation de traitement
Modérée ± 10^2 cell/mL	**KillBrett®** 4 g/hL
Forte ± 10^3 cell/mL	**KillBrett®** 4 g/hL + **VinoTaste® Pro** 10 g/hL
Très forte ≥ 10^4 cell/mL	**KillBrett®** 6 g/hL + **VinoTaste® Pro** 10 g/hL
Traitement préventif (après FML)	**KillBrett®** 4 g/hL

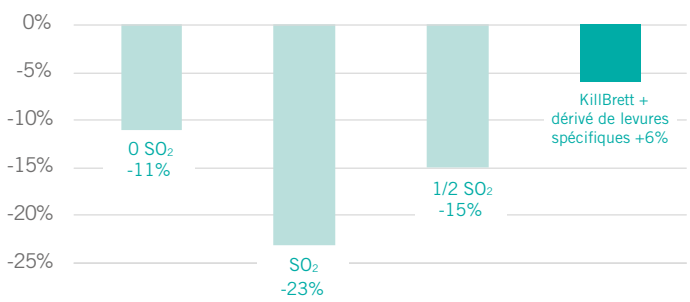
À SAVOIR

KillBrett® a un effet de lyse cellulaire et de collage des *Brettanomyces* permettant de sauver vos vins d'une contamination. Nous vous recommandons d'adapter le traitement en fonction des populations de *Brettanomyces* observées.

KillBrett® permet une bonne gestion du milieu microbien pendant l'élevage des vins rouges. Associé à un dérivé de levures riches en composés réducteurs (type glutathion), c'est un excellent outil pour **diminuer voire supprimer l'ajout de sulfites** pendant l'élevage. Un ajout précoce permet de conserver une couleur intense et un profil organoleptique du vin respecté.

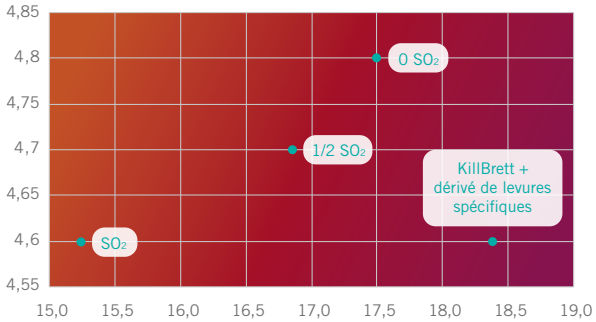
Perte d'ICM entre le début et 9 mois d'élevage

Bourgogne • Essai 2019 • Pinot Noir



Perte d'ICM entre le début et 9 mois d'élevage

Bourgogne • Essai 2019 • Pinot Noir



MANNO'GOM®

Élevez la richesse des vins

Association de polysaccharides végétaux et d'extrait pariétal de levure riche en mannoprotéines et en peptide sapide.

Manno'Gom® permet une valorisation organoleptique grâce à une gestion fine et précise des équilibres de bouche.

BÉNÉFICES

- Augmente la sensation de sucrosité
- Atténue l'amertume
- Réhausse le caractère fruité
- Renforce la stabilité colloïdale

MANNO'SENSE®

Magnifiez l'équilibre

Formulation de mannoprotéines riche en peptide sapide Hsp12.

Ce peptide, relargué lors de l'autolyse des levures, joue un rôle crucial dans la perception de sucrosité des vins secs. Manno'Sense® est une solution naturelle pour améliorer les qualités organoleptiques des vins blancs, rosés et rouges.

BÉNÉFICES

- Apporte équilibre et fraîcheur en bouche
- Améliore la persistance aromatique
- N'impacte pas l'indice de colmatage ou le CFLA (critère de filtration Lamothe-Abiet)
- Participe à la stabilisation tartrique des vins

SUBLI'SENSE®

Sublimez les saveurs

Solution de gomme arabique et de mannoprotéines de levures *S. Cerevisiae* pour l'affinage organoleptique de vos vins.

Subli'Sense® participe à la stabilité colloïdale des vins blancs, rosés et rouges.

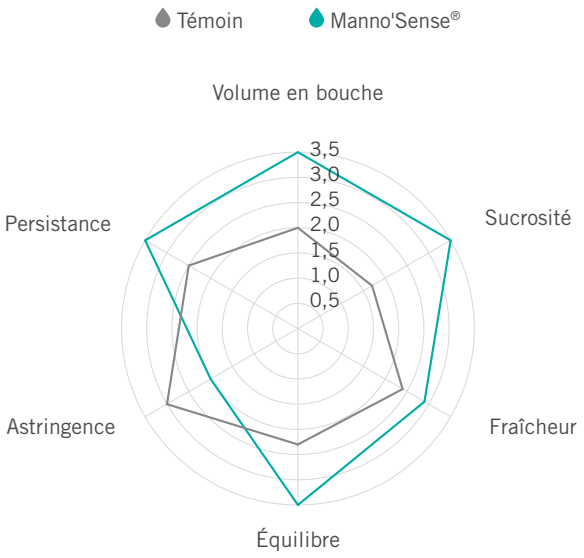
BÉNÉFICES

- Augmente l'onctuosité et la saveur
- Enrobe les tanins
- Améliore la souplesse et la longueur en bouche
- N'impacte pas l'indice de colmatage ou le CFLA (critère de filtration Lamothe-Abiet)

RÉSULTATS DE DÉGUSTATIONS DE VINS (15 DÉGUSTATEURS AVERTIS)

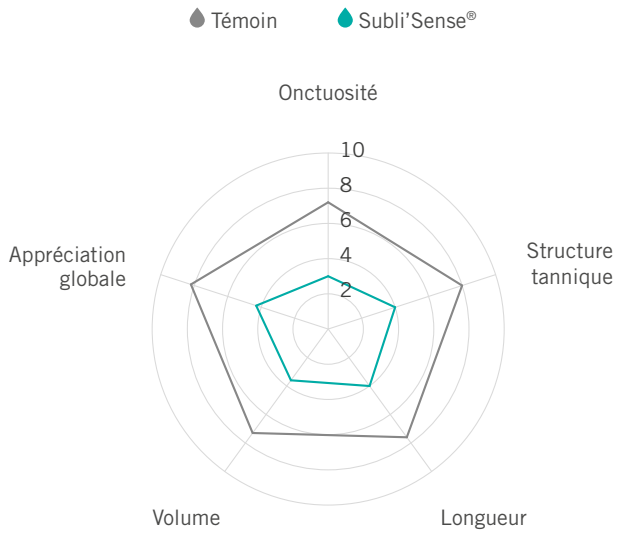
Après traitement au Manno'Sense®

10 cL/hL avant mise en bouteille
Médoc (cabernet sauvignon, merlot) • 2019



Après traitement au Subli'Sense®

20 cL/hL avant mise en bouteille
Côtes-du-Rhône (syrah) • 2019



> **SUBLI'SENSE®, améliore** la **perception gustative** et la **saveur** des vins sans alourdir l'équilibre.

VINOPROTECT®

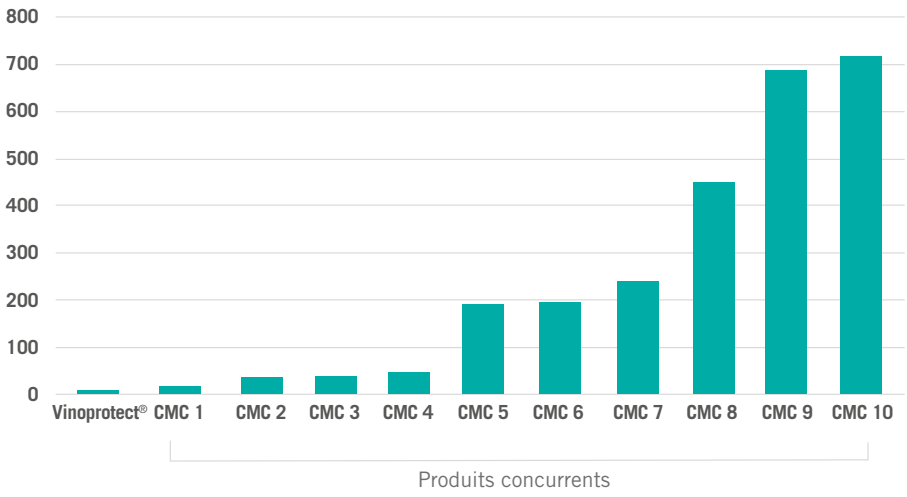
Gomme de cellulose destinée à la stabilisation des vins blancs vis-à-vis des risques de précipitation du bitartrate de potassium.

Au-delà de son efficacité redoutable, Vinoprotect® fait gagner du temps de préparation, limite les risques de colmatage des filtres et permet de réduire tout risque lié à des sur-dosages ou sous-dosages dans les produits finis.

À SAVOIR

Vinoprotect®, par sa viscosité très faible, est une solution liquide à la fois **pratique d'utilisation**, **facile à homogénéiser** sur cuve et **très adaptée à l'injection en ligne par pompe doseuse**.

Viscosité de CMC, pour des concentrations de 5%



DOSAPOMPE

Système de dosage en ligne des produits œnologiques liquides, spécialement adapté pour l'injection automatisée en ligne et en continu.

Il permet d'ajouter au vin, en toute sécurité, **tout type de produits liquides**, même les plus visqueux tels que la gomme arabique, gomme de cellulose, SO_2 liquide, MCR, enzymes…

200-50

BÉNÉFICES

- Evite les pertes de produits et le colmatage prématuré des cartouches de filtration
- Garantit l'hygiène et l'intégrité complète du produit et du vin par l'injection directe depuis le contenant
- Facilite le nettoyage et la désinfection en ligne par un programme complètement automatisé
- Assure une traçabilité parfaite grâce à un système de gestion de lots et de volumes

PRODUIT	DÉBIT DE LA LIGNE	PLAGE DE DOSAGE	PRÉCISION DE DOSAGE	PRESSION MAX. EXERCÉE SUR LA LIGNE	TEMPÉRATURE DE TRAVAIL
Dosapompe 100-20	Jusqu'à 10 000 bouteilles/h	Jusqu'à 20 litres/h	+/- 3% avec étalonnage	4 bars	de 5 à 60°C (résiste à la vapeur)
Dosapompe 200-50	Jusqu'à 20 000 bouteilles/h	Jusqu'à 50 litres/h		7 bars *	

* Compatible avec chaîne de mise isobaromètrique

" Les gommes arabiques proposées par Lamothe-Abiet répondent à nos attentes qualitatives pour la stabilisation et l'enrobage des vins.

Fort de ces bons résultats, nous avons décidé d'installer une dosapompe permettant de faciliter l'injection des gommes en ligne."

THOMAS TROULAY, RESPONSABLE VIN
VIGNERONS DE PUISSEGUIN, LUSSAC SAINT-EMILION, FRANCE

GOMMES ARABIQUES & MANNOPROTÉINES			STABILISATION				TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI*
			COLLOÏDALE	COULEUR	RONDEUR	FILTRABILITÉ		
GOMMES ARABIQUES	GOMME L.A.	L	●	●	·	●		10 cL/hL
	GOMME ARABIQUE ST		●	●	·	·		10 cL/hL
	POLYGOM		○	○	○	○		5 - 30 cL/hL
	VINOGOM®		·	·	●	●		5 - 30 cL/hL
	EXCELGOM®	MG	·	·	●	·		15 - 120 g/hL
GOMMES ARABIQUES CERTIFIÉES BIO	NEW GOMME L.A. BIO	P	●	●	·	○		20 - 30 g/hL
	NEW VINOGOM® BIO		·	·	●	●		15 - 120 g/hL
GOMMES ARABIQUES ET MANNOPROTÉINES	NEW MANNO'GOM®	P	· + tartrique	·	· + sucrosité	○		5 - 30 g/hL
	SUBLI'SENSE®	L	· + tartrique	·	○	●		10 - 30 cL/hL
MANNOPROTÉINES	MANNO'SENSE®		○ + tartrique	·	● + sucrosité	●		2,5 - 15 cL/hL

STABILISATION TARTRIQUE			STABILISATION			TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI*
			TARTRIQUE	TENUE DANS LE TEMPS	INTÉRACTIONS AVEC LES PROTÉINES		
CMC	VINOPROTECT®	L	●	●	○		10 - 40 cL/hL
MANNOPROTÉINES	STAB K®		○	●			≤ 40 cL/hL
ACIDE MÉTATARTRIQUE	ANTITARTRE 40	P	●	·	·		10 g/hL
CRÈME DE TARTRE	BITARTRATE DE POTASSIUM	C	●	●			4 g/L

STABILISATION MICROBIOLOGIQUE			STABILISATION				TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI*
			BRETTANOMYCES	BACTÉRIES ACÉTIQUES	BACTÉRIES LACTIQUES	LEVURES		
CHITOSANE	KILLBRETT®	P	●		·			2 - 10 g/hL
LYSOZYME	LACTICIDE	P			●			10 - 50 g/hL
ACIDE FUMARIQUE	ACIDE FUMARIQUE	C			●			25 - 50 g/hL
SORBATE	SORBASOL	P				●		10 - 20 g/hL
SO_2	COEFF 2 ET 5 G	CE	○	○	○	○		Selon objectif
	SULFISOL 6%, 10%,15% ET 18%	L						
	PYROSULFITE DE POTASSIUM	P						

CHARBONS			STABILISATION		TYPE DE VIN	DOSE D'EMPLOI*
			COLLOÏDALE / COULEUR	AROMATIQUE		
CHARBONS	GÉOSPRIV	P G		● + décontaminant		20 - 100 g/hL avant fin de FA
	SUPER ULTOSE	P G	● + détachant			≤ 100 g/hL

L	Liquide	**G**	Granulé	**P**	Poudre	**MG**	Micro-Granulé	**C**	Cristaux	**CE**	Comprimés Effervescents

*Donnée à titre indicatif : procéder à des essais afin de déterminer la dose optimale pour chaque moût ou vin.
Respecter les doses maximales autorisées par les réglementations en vigueur.

VINS EFFERVESCENTS

Lamothe-Abiet a mis au point une gamme de produits spécifiques pour la réalisation des vins effervescents, autant adaptée aux vinifications en méthode traditionnelle qu'en cuve close (méthode Charmat).

Pour la fermentation alcoolique des vins de base et la prise de mousse nous avons sélectionné 5 souches de levures pouvant répondre aux différents profils de vin souhaités :

VIN DE BASE

EXCELLENCE®
Rosé

- Netteté et précision du profil (absence de masques aromatiques)
- Intensité et fraîcheur aromatique (fleurs blanches, fruits jaunes)
- En bouche : vivacité, préservation de l'acide L-malique

EXCELLENCE®
TXL

- Révélation des thiols volatils
- Notes de buis, agrumes et fruits exotiques
- Equilibre parfait : volume, complexité et finesse aromatique

EXCELLENCE®
STR

- Révélation d'esters fermentaires
- Notes de fruits à chair jaune et exotiques
- Complexité aromatique

VIN DE BASE & PRISE DE MOUSSE

EXCELLENCE®
E2F

- Levure la plus robuste
- Pureté aromatique
- Résistante à la pression, aux milieux hostiles
- Produit une bonne qualité de mousse

L.A.
SPUMANTE

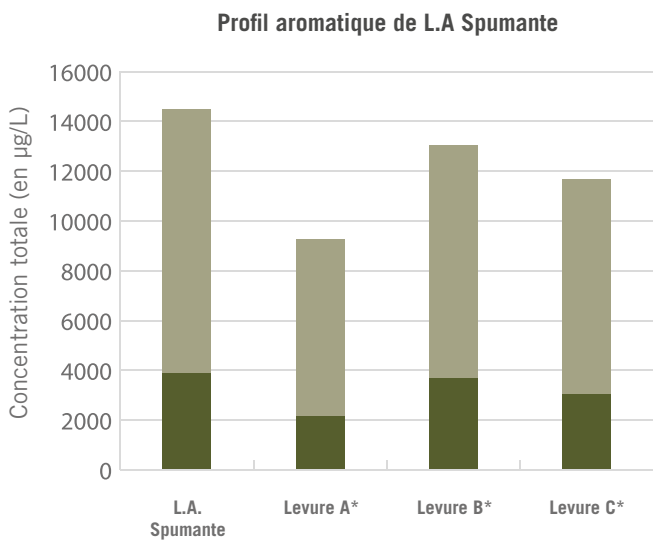
- Levure la plus adaptée à la prise de mousse en méthode cuve close (charmat).
- Produit des vins aromatiques et faciles à boire
- Notes florales et fruitées

L.A. SPUMANTE

Une nouvelle levure ! NEW

Souche de levure pour la production de vins **effervescents** en méthode cuve close (méthode Charmat).

L.A Spumante est une levure particulièrement robuste destinée à **sécuriser** et **optimiser la production** de vins effervescents. Elle peut réaliser la fermentation alcoolique des vins de base et la prise de mousse des vins effervescents **sans produire de composés indésirables**, même en conditions difficiles de pression élevée (6 bars). Elle permet également la **révélation d'arômes intensément fruités** et **floraux**. **L.A Spumante** assure la production de vins effervescents aromatiques et faciles à boire.



Concentrations en esters et acétates (Fruité) (µg/L)

Phényléthanol (Floral) (µg/L)

*Levures référentes du marché destinées à la production de vins effervescents.

DÉBOURBAGE

			APPLICATION	DOSE D'EMPLOI
ENZYMES	VINOCLEAR CLASSIC	L	Dépectinisation rapide des moûts, convient particulièrement pour la flottation	1 - 3 mL/hL
	NOVOCLAIR SPEED	G	Pectinase adaptée à la clarification statique, améliore le tassement des bourbes et optimise les volumes	0,5 - 2 g/hL

COLLAGE

			DIMINUER L'AMERTUME	TRAITER LA COULEUR	DIMINUER LE VÉGÉTAL	TRAITER L'OXYDATION	DOSE D'EMPLOI
Protéine de pois (GREENFINE MUST L : Liquide)	GREENFINE MUST	P	•	•	●	●	10 - 50 g/hL L : 10 - 50 cL/hL
Protéine de pois, levures inactivées, bentonite calcique	GREENFINE NATURE	P	●	●	●	●	10 - 80 g/hL
Protéine de pois, charbon actif décolorant, PVPP, bentonite calcique	GREENFINE INTENSE	P	●	●	●	●	10 - 120 g/hL
Gélatine	GELFLOT®	L	●	●	●	•	1,5 - 6 cL/hL
PVPP	PVPP	G MG	●	●	●	●	20 - 80 g/hL
PVPP, caséinate de potassium	POLYMIX	P	●	●	●	●	15 - 100 g/hL

FERMENTATIONS

		SOUCHE	VIN DE BASE	PRISE DE MOUSSE	BESOIN EN AZOTE	RÉSISTANCE À L'ALCOOL (%VOL)
LEVURES EXCELLENCE	NEW	ROSÉ	●		Moyen	16
		TXL®	●		Moyen	16
		STR	●		Moyen	15
		E2F®	●	●	Faible	> 17
LEVURES L.A.	NEW	SPUMANTE	●	●	Haut (> 240 mgN/L)	14,5

TIRAGE

		APPLICATION	DOSE D'EMPLOI
TANIN	TANIN E2F®	Antioxydant, entraine la précipitation des protéines instables, apporte élégance et structure	4 à 6 cL/hL de vin à tirer
BENTONITE SODIQUE	BENTOSOL PROTECT	Adjuvant de remuage pour méthode traditionelle, clarification optimale des levures, forme un dépôt compact	5 g/hL

DÉGORGEMENT & DOSAGE

			COMPOSITION	DOSE D'EMPLOI
GOMMES ARABIQUES & MANNOPROTÉINES	VINOGOM	L	Gomme d'acacia Verek (enrobante) liquide pour gagner en volume de bouche	5 - 30 cL/hL
	SUBLI'SENSE		Gomme d'acacia et mannoprotéines en solution, pour enrichir le milieu de bouche et équilibrer l'amertume	10 - 30 cL/hL
	MANNO'SENSE		Pures mannoprotéines, riche en peptide sapide HSP12	2,5 - 15 cL/hL
	MANNO'GOM	P	Mannoprotéines et gomme d'acacia en poudre pour gagner en sucrosité et révéler le fruit	5 - 30 g/hL
TANINS	SOFTAN SWEETNESS	P	Tanins de chêne légèrement toastés associés à de la gomme arabique	1 - 3 g/hL
	SOFTAN FINITION		Tanins de chêne moyennement toastés associés à de la gomme arabique	
	TAN&SENSE VOLUME		Tanins de chêne non toastés	0,5 - 3 g/hL
	TAN&SENSE ORIGIN		Tanins de chêne légèrement toastés	
	TAN&SENSE EXPRESSION		Tanins de chêne moyennement toastés et tanins de raisins	
	TAN&SENSE FORTE		Tanins de chêne fortement toastés	

L Liquide | **G** Granulé | **P** Poudre | **MG** Micro-Granulé

ŒNOBOIS

AU CŒUR DU VIN

Implantée à Bordeaux depuis plus de 20 ans, chez Œnobois® nous produisons du bois pour l'œnologie. La synergie avec la société Lamothe-Abiet, qui accompagne les vinificateurs depuis 1878, nous apporte une réelle connaissance tant sur l'élaboration des vins que sur les profils recherchés par nos clients.

Œnobois® vous propose une large gamme de bois soigneusement sélectionnée pour atteindre vos objectifs de production.

STAVES & BLOCKS

• Œnobois® propose une gamme de staves de chêne français épaisses de 18mm dédiée à des élevages longs pour des vins de garde (6 à 10 mois). Notre procédé spécifique dit "double chauffe" nous permet d'élaborer des profils de staves très complexes, variés et répétables.

• Les blocks, issus de nos qualités staves, sont dédiés à des élevages plus courts (2 à 4 mois).

• Les staves et blocks Œnobois assurent une extraction très progressive et stable des composants du bois tout en respectant la typicité du terroir des vins élaborés.

ORIGIN

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe légère.**
- **Sublime la typicité des vins de terroir sans apporter de notes torréfiées.**
- **Apporte douceur et volume en bouche.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges frais et équilibrés.**

Fruits rouges · Fruits jaunes · Noix de coco

EXPRESSION

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe moyenne.**
- **Apporte gourmandise et complexité aromatique sur des notes subtiles de vanille, de caramel et de crème brulée.**
- **Apporte sucrosité et longueur en bouche.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges frais.**

Vanille · Crème brûlée · Caramel

ABSOLUTE

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe forte.**
- **Apporte finesse et fraicheur aromatique sur des notes minérales et d'épices fraiches.**
- **Apporte tension et longueur en bouche.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges mûrs qui manquent de fraicheur.**

Minéral · Grillé · Poivre

STICKS INSIDE

Œnobois® propose une gamme Sticks Inside de chêne français avec l'objectif de prolonger la durée de vie de vos barriques anciennes.

Nos sticks Inside sont composés de chaîne de 12 segments à insérer de votre barrique. L'apport d'une chaîne de 12 segments est estimé à ± 30% de barrique neuve de 225L. Différents profils sont proposés, de la chauffe légère très respectueuse du fruit à des chauffes moyennes à fortes, plus impactantes sur l'aromatique selon les objectifs recherchés.

STICKS & 3D

• Œnobois® propose une gamme de sticks de chêne français épais de 22mm dédiée à des élevages longs (6 à 10 mois). Le format unique du stick Œnobois® favorise une extraction en profondeur des composés du bois pour aller encore plus loin dans la recherche d'intensité, de persistance aromatique et de concentration tannique en bouche.

• Les cubes 3D, issus de nos qualités sticks, sont dédiés à des élevages légèrement plus courts (2 à 4 mois).

HIGHLIGHT

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe légère.**
- **Exhausse l'intensité du fruit variétal sans apporter de notes torréfiées.**
- **Apporte structure et concentration tannique.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges frais qui manquent de matière en bouche.**

Fruits rouges · Fruits jaunes · Noix de coco

MEDIUM

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe moyenne.**
- **Apporte des notes pâtissières très intenses.**
- **Apporte sucrosité et concentration tannique.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges en "sous maturité" qui manquent de matière en bouche.**

Vanille · Pâtisserie · Caramel

MEDIUM PLUS

TYPE DE CHAUFFE

- **Chêne français chauffe forte.**
- **Apporte des notes intenses de fumé, de café et de moka.**
- **Apporte concentration tannique et persistance aromatique en bouche.**
- **Pour des vins blancs, rosés et rouges mûrs ou en "sur maturité" qui manquent de longueur en bouche.**

Café · Moka · Tiramisu

ARRIVÉE D'UN NOUVEAU COPEAU DANS LA GAMME !

Œnobois® propose une gamme complète de copeaux de chêne français & américains avec des caractéristiques organoleptiques spécifiques permettant de travailler tant sur l'expression aromatique des vins que sur les équilibres de bouche.

Pour 2024, découvrez le nouveau copeau de la gamme Œnobois®, le TOFFEE : copeau de bois 100% français moyennement chauffé.

TOFFEE

TYPE DE CHAUFFE

Noix de coco | Vanille | Sucrosité

- **Objectifs d'une application en vinification à 2 g/L : apporte de la sucrosité en attaque de bouche et augmente l'intensité du fruit.**
- **Objectifs d'une application en élevage à 3 – 5 g/L : apporte des notes intenses de whisky lactone & vanillées tout en apportant une forte sucrosité en bouche.**
- **Pour des vins blancs, rosés, rouges qui manquent de sucrosité.**
- **Pour enrober les tanins "durs" de vins rouges concentrés mais aussi les tanins "asséchants" apportés par des millésimes très chauds et secs.**

OPTIMISEZ LE CHOIX DE VOS BOIS ŒNOLOGIQUES GRÂCE À NOTRE OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION :

Disponible sur notre application ŒnoSolutions à télécharger sur AppStore & Google Play Store.

Disponible également sur notre nouveau site web :

WWW.OENOBOIS.COM

STAVES & BLOCKS, STICKS & 3D

		ÉQUILIBRE AROMATIQUE					ÉQUILIBRE DE BOUCHE				
		RESPECT & EXHAUSTEUR DU FRUIT	NOTES DE COCO & WISKY LACTONE	COMPLEXITÉ & GOURMANDISE Vanille, crème brulée, caramel	INTENSITÉ & PERSISTANCE AROMATIQU E Moka, café	FINESSE & FRAICHEUR Minéralité	STRUCTURE TANNIQUE	SUCROSITÉ (Attaque)	VOLUME GLOBAL (Milieu)	LONGUEUR & FRAICHEUR (Finale)	RECOMMANDATIONS
STAVES 900x50x18mm **BLOCKS** 150x50x18 mm	Origin	●	●			●	●	●	●	•	Une application en FA assure une meilleure intégration avec le vin. Une application en élevage, post FML, révèle au mieux la complexité aromatique du bois sélectionné. **Temps de contact :** • Stave : 6 à 10 mois • Blocks : 2 à 4 mois • Sticks : 6 à 10 mois • 3D : 2 à 4 mois
	Expression	•	•	●			●	●	●	●	
	Absolute	●				●	●	•	●	●	
STICKS 900x22x22 mm **3D** 22x22x22 mm	Highlight	●	●			•	●	●	●	•	
	Medium		•	●			●	●	●	●	
	Medium +			•	●		●	●	●	●	

STICKS INSIDE (Pour barrique)

INSERT 12 segments de 300x22x22 mm	Highlight	●	●			•	●	●	●	•	L'apport d'une chaîne de 12 segments est estimé à ± 30% de barrique neuve de 225L. **Dosage :** 1 à 3 chaînes par barrique de 225L. **Temps de contact :** 4 à 10 mois.
	Medium		•	●			●	●	●	●	
	Medium +			•	●		●	●	●	●	

COPEAUX & GRANULARS

			ÉQUILIBRE AROMATIQUE				ÉQUILIBRE DE BOUCHE				
			RESPECT & EXHAUSTEUR DU FRUIT	NOTES DE COCO & WISKY LACTONE	NOTES VANILLÉES & GOURMANDES	NOTES TOASTÉS & ÉPICÉES	STRUCTURE TANNIQUE	SUCROSITÉ (Attaque)	VOLUME & GRAS (Milieu)	LONGUEUR (Finale)	RECOMMANDATIONS
COPEAUX	FR	**Fresh**	●	•			●		●		Une application en FA assure une meilleure intégration avec le vin. Une application en élevage, post FML, révèle au mieux la complexité aromatique du bois sélectionné. **Dosage :** 1 à 5 g/L selon objectif. **Temps de contact :** 1 à 3 mois.
		Light	●	•			•			●	
		Toffee	●	●	●			●	●	•	
		Medium			●	•		•	●	●	
		Medium +			•	●		•	●	●	
	US	**Medium**			●	•		●	●	●	
		Medium +			•	●		●	●	●	
	BLEND	**Pure** Fruité frais	●	•			●		●		
		Fun Gourmand			●	•		•	●	●	
		Chic Toasté épicé			•	●		•	●	●	
GRANULARS	FR	**Œnofresh®**	●				●				Le format granular permet une extraction rapide du potentiel du bois dans le vin. Il s'agit d'un format intéressant pour la fermentation alcoolique. **Application :** dès l'encuvage. **Dosage :** 1 à 5 g/L selon objectif. **Temps de contact en FA :** 3 à 5 jours.
		Fresh	●	•			●		●		
		Light	●	•			•			●	
		Medium			●	•		•	●	●	
	US	**Medium**			●	•		●	●	●	
	BLEND	**Ferm'Oak**	●	•	•	●	•	•	●	●	

FILTRATION & CFLA

Développés en 2007, les Critères de Filtration Lamothe-Abiet (CFLA) ont plusieurs objectifs : la mesure de la filtrabilité à n'importe quel moment de la vie du vin, une meilleure gestion technique, qualitative et aussi économique de la filtration.

Ils permettent de mieux appréhender, comprendre et contrôler les étapes de préparation des vins jusqu'à la mise en bouteille : c'est un outil d'aide à la décision unique et incontournable faisant gagner en expertise dans un profond respect du produit.

Nos essais terrain nous ont permis d'élaborer le tableau référentiel suivant :

CFLA	TURBIDITÉ		
	T < 3 NTU	3 NTU < T< 15 NTU	15 NTU < T< 50 NTU
CFLA < 10	• Préfiltre cartouche + membrane 0.65µm • Calcul du Vmax ou IC	• Plaque/lenticulaire «serrée» type K 100-EK • Préfiltre cartouche + membrane 1.2µm	• Plaque/lenticulaire type K250 - K 100 • Fritté inox 05
10 < CFLA < 50	• Plaque/lenticulaire « stérilisant » type EK-EKS • Préfiltre cartouche + membrane 1,2µm	• Plaque/lenticulaire type K250-K 100 • Fritté inox 05	• Plaque «clarifiante» type K 700 • Terre fine (<1Da) ou Tangentiel
50 < CFLA < 200	• Plaque/lenticulaire type K250 - K 100 • Fritté inox 05	• Plaque «clarifiante» Type K700 • Terre fine (<1Da)	• Terre LÂCHE ou mélange avec FINE (1Da) • Tangentiel

Si la filtration est imposée par le marché ou par le matériel, dans ce cas, la membrane est choisie en fonction du média filtrant et l'interprétation se fait selon le tableau ci-dessous :

CFLA	INTERPRÉTATION DES CFLA	CONCLUSION DU TEST
CFLA < 10	Bonne filtrabilité	Vin prêt à la filtration choisie, risque de surfiltration nul (Romat H., 2006.)
10 < CFLA < 50	Filtrabilité moyenne	Filtrer sur un média plus lâche ou mieux préparer le vin à la filtration
50 < CFLA < 200	Filtrabilité mauvaise	Préparer le vin avant de filtrer sur le matériau choisi : surfiltration importante prévisible
CFLA > 200	Filtration impossible	Incompatibilité du vin et des matériaux

TERRES DE FILTRATION		PERMÉABILITÉ EN DARCIES	COULEUR DE LA TERRE	APPLICATIONS
DIATOMÉES	Celite 545	4,80	Blanche	Filtration très dégrossissante
	Diatose LA 14	2,20		Filtration dégrossissante
	Diatose LA 6	1,70		Filtration des vins nouveaux
	Diatose LA 5	1,04		Filtration clarifiante
PERLITES	Harbolite H900s et H900	2,5 - 3,0		Filtration des vins, des moûts, des bourbes et des lies sur filtre rotatif ou presse
FIBRES DE COTON, FIBRES DE CELLULOSE, DIATOMÉES ET PERLITES	Diatose B	0,85		Précouche pour filtration dégrossissante
	Diatose R	0,25	Blanche rosée	Précouche pour filtration de finition

ACIDIFICATION & DÉSACIDIFICATION

Le pH, la force de l'acidité dans le vin !

La maîtrise de la vinification passe par la maîtrise de son acidité : l'acidification et la désacidification sont des outils vous permettant d'obtenir un vin équilibré du point de vue des sensations gustatives.

DÉSACIDIFICATION	ACTION	EN PRATIQUE	ASTUCES
Bicarbonate de potasse	En pratique* : ne prévoir que des corrections limitées, apporter 1,40 g/L pour désacidifier de 1 g/L en acide sulfurique le vin.	Ajouter petit à petit par l'intermédiaire d'un cuvon sans dilution préalable dans l'eau.	Vider de quelques hectolitres la cuve car le produit est effervescent. La mise en œuvre est facile compte tenu de sa grande solubilité et du dégagement important de CO_2 qui favorise une bonne homogénéisation.

**Du fait des précipitations ultérieures sous l'action du froid, la baisse d'acidité est souvent supérieure d'environ 1,5 fois à celle de la théorie.*

ACIDIFICATION	DOSE MAXIMALE LÉGALE UE EXPRIMÉ EN ACIDE TARTRIQUE		AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
	MOÛT ET VIN EN FERMENTATION	VIN		
Acide L (+) tartrique (poudre)	1,50 g/L	2,50 g/L	• Incidence organoleptique faible • Caractère vif	• Peu précis • Asséchant
Acide D-L malique (poudre)	1,34 g/L	2,20 g/L	• Apporte fraîcheur sur les vins blancs et rosés • En rouge, s'utilise quand la concentration en acide malique est trop faible	• Apporte de la verdeur : faire des essais • Attention à éliminer les bactéries lactiques dans le cas où on ne veut pas faire la FML en blanc et rosé
Acide D-L lactique (liquide)	1,8 g/L soit 17 cL/hL	3 g/L soit 28,2 cL/hL	• Moins fort que l'acide malique (monoacide) • Acide doux • Ne précipite pas	

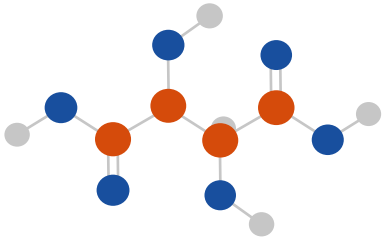
À SAVOIR

POURQUOI ACIDIFIER ?

- Pour augmenter l'acidité totale de 1 g/L exprimée en acide tartrique, il faut apporter 1 g/L d'acide tartrique, 0,87 g/L d'acide malique ou 1,2 g/L d'acide lactique
- Pour augmenter l'acidité totale de 1 g/L exprimée en acide sulfurique (H_2SO_4), il faut apporter 1,5 g/L d'acide tartrique, 1,30 g/L d'acide malique ou 1,80 g/L d'acide lactique

L'acidification et la désacidification sont des pratiques soumises à réglementation, il faut se référer aux textes en vigueur.

Maîtrisez vos traitements d'acidification et désacidification grâce à notre outil de diagnostic en ligne sur notre application mobile ŒnoSolutions.



ŒNOSOLUTIONS EST DISPONIBLE SUR :

DISPONIBLE SUR App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

VINIFICATION EN BIO UE ET/OU NOP

Avant toute utilisation, **vous devez impérativement faire valider la conformité de ces produits auprès de votre organisme certificateur** qui vous indiquera également les démarches administratives à suivre. Cette liste a été mise à jour le 21/03/2024, elle est donnée à titre indicatif et évolue régulièrement.

ATTENTION, LA RÉGLEMENTATION ÉVOLUE RÉGULIÈREMENT :
au moment de votre achat, assurez-vous de disposer de la dernière version en vigueur, en ligne sur note site www.lamothe-abiet.com dans la rubrique "qualité & certificats".

RÉGLEMENTATION

Règlement CE n°848/2018 amendé portant sur les pratiques et traitements oenologiques autorisés en vinification biologique.
Règlement NOP (National Organic Program) de l'USDA (United States Department of Agriculture).

UTILISATION	COMPOSITION	PRODUITS	RÈGLEMENT VIN BIO UE 848/2018 Amendé	NOP (USA) «MADE WITH…»
FERMENTATION	Levures	Gamme Excellence®, Gamme L.A.	Autorisé	
	Bactéries	Œno 1®, Bactérie XTREM		
NUTRITION DE LA LEVURE	Phosphate diammonique	Phosphate diammonique	Autorisé	Non Autorisé
	Phosphate diammonique, chlorhydrate de thiamine	Vitaferment PH		
	Chlorhydrate de thiamine	Thiamine		
	Écorces de levure	Flor'Protect®	Autorisé	
	Levures inactivées	ŒnoStim®, OptiThiols®, OptiEsters®, Aroma Protect®	Autorisé	Autorisé
	Levures inactivées, phosphate diammonique, thiamine	OptiFerm®		Non Autorisé
	Autolysats de levure, levures inactivées	OptiFlore® O		Autorisé
	Autolysats de levure	Natur'Soft®		
	Levures inactivées, écorces de levure	OptiML®		
	Levures inactivées, enzymes ß-glycosidases	Aroma T'n'T	Non Autorisé	
CLARIFICATION	Enzymes pectolytiques	Novoclair® Speed, VinoClear® Classic, VinoCrush® Classic, Vinozym® Ultra FCE, Vinozym® FCE G, Vinozym® Process, Vinozym® Vintage FCE, Œnozym® Clear, Œnozym® Crush, Œnozym® Ultra FCE, Œnozym® Thermo	Autorisé *uniquement pour la clarification*	Autorisé
	Autres enzymes	Œnozym® Fruity White, Vinotaste® Pro, Lacticide, Œnozym® Thiols, Œnozym® Red Expression, ŒnoFlow Max	Non Autorisé	
	Bentonites naturelles	Bentosol Poudre, Bentosol Protect, Bentosol FT	Autorisé	
	Alginate de potassium	Alginate E2F®	Autorisé	Non Autorisé
	Protéines de pois	Greenfine® Must, Greenfine® Must-L	Autorisé	
	Protéines de pois, bentonite calcique, levures inactivées	GreenFine® Nature	Autorisé	Autorisé
	Colle de poisson	Colle de poisson L.A.	Autorisé	Non Autorisé
	Caséine	Caséine soluble		
	Caséinate de potassium	Caséimix		
	Dioxyde de silicium	Blankasit Super, Gel de Silice L.A.	Non Autorisé	Autorisé
	Gélatines	Geldor®, Gélatine de Russie Supérieure, Gélatine Spéciale Vins Fins, Gelfine®, Gelflot	Autorisé	
	Ovalbumines	Albumine d'œuf poudre, Ovaline®		
	Levures inactivées, enzymes pectolytiques	Natur'Fine® Prestige		
	Tanins	Tan'Excellence®, Pro Tanin R®, Softan® Finition, Softan® Power, Softan® Sweetness, Softan® Vinification, Tanin E2F®, Tan&Sense® Volume, Tan&Sense® Forte, Tan&Sense® Expression, Tan& Sense® Origin, Vinitan® Advance	Autorisé	
		Tanin Gallique à l'Alcool		Non Autorisé

UTILISATION	COMPOSITION	PRODUITS	RÈGLEMENT VIN BIO UE 889/2008 Amendé	NOP (USA) «MADE WITH…»
STABILISATION ET CONSERVATION	Acides métatartriques	Antitartre 40	Autorisé	Non Autorisé
	Bitartrate de potassium	Bitartrate de potassium	Autorisé	
	Anhydride sulfureux	Sulfisol 6%		
	Anhydride sulfureux et bisulfite de potassium	Sulfisol 10%, Sulfisol 18%	Autorisé	Non Autorisé
	Bisulfite de potassium	Sulfisol 15%		
	Métabisulfite de potassium	Pyrosulfite de potassium, Coeff 2, Coeff 5		
	Soufre	Pastilles et Bougies	Autorisé	
	Acide L-ascorbique	Acide Ascorbique		
	Acide citrique	Acide Citrique		
	Charbon (pouvoir détachant)	Charbon Super Ultose	Autorisé	Non Autorisé, uniquement autorisé pour la filtration
	Charbon (décontaminant)	Géospriv		
	Chitosane	KillBrett®	Autorisé	Non Autorisé
	Mannoprotéine	STAB K®, Manno'Sense®	Autorisé	Autorisé
	Gomme arabique et mannoprotéine	Subli'Sense, Manno'Gom		
	Gommes arabiques	Gomme LA BIO, Vinogom BIO	Autorisé	
		Gomme arabique L.A., Polygom, Gomme arabique ST	Autorisé	
		Vinogom®	sous validation de l'organisme certificateur	
		Excelgom®	Non Autorisé	
ACIDIFICATION & DÉSACIDIFICATION	Acide lactique	Acide Lactique	Autorisé	Autorisé
	Acide L(+) tartrique	Acide Tartrique		
	Bicarbonate de potassium	Bicarbonate de Potassium	Autorisé	Non Autorisé
PRODUITS DE FILTRATION	Perlite	Harbolite 900, Harbolite 900S	Autorisé	
	Terre de diatomées	Diatose B, Diatose R		
		Diatose L.A. 5, Diatose L.A. 6, Diatose L.A. 14, Celite 545	Autorisé	Non Autorisé
GAMME ŒNOBOIS®	Produits du bois	Copeaux, Granulars, Stick Inside, Œnoblends®, Œnobois® 3D, Sticks Œnobois®, Staves Œnobois® 18mm, Blocks Œnobois® 18mm	Autorisé	

ATTESTATION DE NON DISPONIBILITE EN BIO

En l'état actuel de ses connaissances, la société Lamothe-Abiet certifie ne pas disposer d'équivalent BIO pour les produits listés dans cette attestation excepté Gomme LA BIO et Vinogom® BIO, gommes poudre certifiées BIO.

L'ensemble de ces produits commercialisés par la société Lamothe-Abiet :

- Ne sont pas, au vu des certificats communiqués par nos différents fournisseurs, concernés par les Organismes Génétiquement Modifiés et ne contiennent pas d'O.G.M. au sens de la partie A article 2 de la directive CEE 2001/18 du 12/03/01. Ce ne sont pas des denrées ou ingrédients obtenus entièrement ni partiellement à partir et par des substrats génétiquement modifiés (règlement CEE 1830/2003) ; ceci indique donc l'absence de clonage.
- N'ont pas subi de traitement ionisant; les produits Lamothe-Abiet ne sont pas irradiés.
- Ne sont pas issues de la nanotechnologie à l'exception des produits BLANKASIT SUPER et GEL DE SILICE.
- Ne contiennent pas, ou ne sont pas élaborés à partir de substrat contenant des boues d'épuration, de substrat pétrochimique ou de rebut de liqueur sulfité.

Consultez le site : **www.intrants.bio** pour connaitre les produits Lamothe-Abiet référencés pour une utilisation en BIO et/ou NOP.

Avant toute utilisation, vous devez impérativement faire valider la conformité de ces produits auprès de votre organisme certificateur.

Myriam POIRIER,
Responsable Qualité
le 21/03/2024

CERTIFICAT VEGAN

DÉCLARATION SUR L'HONNEUR

Par le présent document, nous déclarons sur l'honneur que l'ensemble des produits et matières auxiliaires désignés ci-dessous ne contiennent **aucune substance d'origine animale**.

Aucun produit d'origine animale n'est ou n'a été utilisé au cours de son processus de fabrication, même en tant que matière auxiliaire non présente dans le produit final. Les substances en question **ne sont pas et n'ont pas été soumises à des tests sur les animaux** (conduits ou commandités par notre entreprise directement).

Ceci est valable pour chaque substance (ingrédient ou matière auxiliaire) prise individuellement, ainsi que du produit final.

PRODUITS & MATIÈRES AUXILIAIRES CONCERNÉS

L'ensemble de nos produits mis sur le marché sont concernés par ce document, hormis ceux listés*.

Les informations fournies dans ce document sont réservées à usage interne ou à des fins de certification Vegan, elles ne peuvent en aucun cas être communiquées dans un cadre autre que celui-ci.

* Produits ne pouvant être utilisés dans le cadre de cette attestation :

- **Albumine d'œuf poudre**
- **Caséimix**
- **Caséine soluble**
- **Colle de poisson L.A.**
- **Gélatine spéciale vins fins**
- **Gélatine Supérieure**
- **Geldor®**
- **Gelfine®**
- **Gelflot®**
- **Ovaline®**
- **Lacticide**
- **Polymix®**

RÈGLES D'ÉTIQUETAGE

Les nouvelles règles d'étiquetage des vins sont entrées en vigueur le 8 décembre 2023.

Nous mettons à votre disposition sur notre site web un tableau qui vous aidera à identifier les règles d'étiquetage appliquées aux produits Lamothe-Abiet.

CONSULTEZ LE TABLEAU :

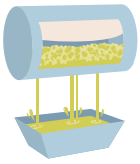
Myriam POIRIER,
Responsable Qualité
le 19/03/2024

Protocoles

OPTIMISATION AROMATIQUE

ESTERS FERMENTAIRES

Turbidité optimale = 50 – 100 NTU
Température optimale de FA = 14-16°C



Pressoir

Novoclair® Speed

Application : **Sortie du pressoir.**

Intérêts :
- Dépectinisation rapide du moût en clarification statique ou en flottation

Cuve de débourbage

Gamme GreenFine®

Application : **Au débourbage.**

Intérêts :
- Clarification du moût
- Élimination des polyphénols
- Gestion de la couleur

Cuve de fermentation

ŒnoStim®

Application : **Dans l'eau de réhydratation du levain.**

Intérêts :
- Cinétique fermentaire optimisée
- Meilleure implantation de la levure sélectionnée
- Meilleure révélation aromatique par la levure

Excellence® STR

Application : **Levurage.**

Intérêts :
- Synthèse des esters fermentaires
- Cinétique de fermentation franche

OptiEsters®

Application : **À la fin du 1er tiers de la FA.**

Intérêts :
- Stimulation de la synthèse des esters fermentaires pendant la FA

À SAVOIR

La production des esters fermentaires **dépend directement de la souche de levure utilisée**. Certaines activités enzymatiques intrinsèques à la levure sont indispensables pour une meilleure **révélation** des esters d'acétate et des esters éthyliques d'acide gras. C'est le cas de l'**Excellence® STR** qui a été sélectionnée à cet effet.

THIOLS VOLATILS

Turbidité optimale = 150 – 200 NTU
Température optimale de FA = 18°C

Vendange

Vinozym® FCE G

Application : **Sur vendange le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Dépectinisation du moût
- Extraction des précurseurs aromatiques

Cuve de débourbage

Gamme GreenFine®

Application : **Au débourbage.**

Intérêts :
- Clarification du moût
- Élimination des polyphénols
- Gestion de la couleur

Cuve de fermentation

OptiThiols®

Application : **À l'encuvage après débourbage.**

Intérêts :
- Stimulation de la synthèse des thiols pendant la FA
- Meilleure conservation des thiols en post-FA

ŒnoStim®

Application : **Dans l'eau de rehydratation du levain.**

Intérêts :
- Cinétique fermentaire optimisée
- Meilleure implantation de la levure sélectionnée
- Meilleure révélation aromatique par la levure

Excellence® FTH / TXL

Application : **Levurage.**

Intérêts :
- Révélation des précurseurs aromatiques (4MSP, 3SH et A3SH)
- Cinétique de fermentation franche

Œnozym® Thiols

Application : **En début de FA.**

Intérêts :
- Révélation des thiols volatils 4MSP, 3SH et A3SH

Optiflore® O

Application : **À la fin du 1er tiers de la FA.**

Intérêts :
- Pas d'effet sur la répression catabolique par l'azote
- Complexité aromatique augmentée

Elevage

Aroma Protect®

Application : **En fin de FA (densité 1,010) ou en élevage.**

Intérêts :
- Protection des arômes thiolés grâce à sa forte concentration en glutathion

Œnozym® Thiols

Application : **En cours d'élevage.**

Intérêts :
- Libération des thiols volatils (4MSP, 3SH)

À SAVOIR

L'activité enzymatique β-lyase de la levure permet de libérer de 10 à 15% des thiols volatils à partir de précurseurs cystéinylés et glutathionylés au cours de la FA. Il reste donc un potentiel aromatique dormant que l'on peut exploiter en élevage. L'application d'une enzyme pectolytique telle qu'**Œnozym® Thiols** permettra de libérer les thiols encore disponibles dans le vin et d'optimiser le potentiel aromatique des vins blancs et rosés.

SO_2LUTIONS - DIMINUTION DES SULFITES

SUR VINS BLANCS ET ROSÉS

Vendange

Excellence® B-Nature

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Maîtrise de la flore microbienne
- Réduction des composés combinants le SO_2
- Consommation de l'oxygène dissous

Aroma Protect®

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Consommation de l'oxygène dissous
- Réaction avec les quinones

Tanin gallique à l'alcool

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Inhibition des oxydases (tyrosinase, laccase)

Cuve de débourbage

Gamme GreenFine®

Application : **Au débourbage.**

Intérêts :
- Réduction des composés oxydables et oxydés

Cuve de fermentation

Excellence® ROSÉ / FTH / TXL

Application : **Levurage.**

Intérêts :
- Faible production de SO_2 et de composés combinant le SO_2

Vitaferment® PH / Optiflore® O

Application : **Pendant la FA.**

Intérêts :
- Réponse aux besoins azotés de la levure
- Optimisation du métabolisme de la levure sélectionnée

Aroma Protect®

Application : **En fin de FA (si FML non souhaitée) ou FML.**

Intérêts :
- Consommation de l'oxygène dissous
- Réaction avec les quinones

SUR VINS ROUGES

Vendange

Excellence® B-Nature

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Maîtrise de la flore microbienne
- Réduction des composés combinants le SO_2
- Consommation de l'oxygène dissous

Tan&Sense® Volume

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Consommation de l'oxygène dissous
- Protection des tanins de raisins et des anthocyanes

Pro Tanin R®

Application : **Sur vendange, le plus tôt possible.**

Intérêts :
- Inhibition des oxydases (tyrosinase, laccase)
- Conservation du potentiel tannique du raisin
- Conservation de la couleur

Cuve de fermentation

Excellence® XR / SP / DS / FR

Application : **Levurage.**

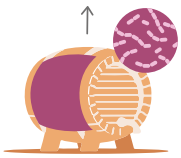
Intérêts :
- Faible production de SO_2 et de composés combinant le SO_2

Vitaferment® PH / Optiflore® O

Application : **Pendant la FA.**

Intérêts :
- Réponse aux besoins azotés de la levure
- Optimisation du métabolisme de la levure sélectionnée

Fermentation malolactique



Œno 1® / Œno 2

Application : **Œno 1 : 24h à 48h après le début de FA.**
Œno 2 : à la fin de FA (densité 1,010).

Intérêts :
- Raccourcissement du délai entre FA et FML par inoculation maitrisée : limitation des contaminations microbiennes et des oxydations

Elevage

Killbrett® / Lacticide

Application : **Après FML.**

Intérêts :
- Élimination des populations de *Brettanomyces* (Killbrett®) et de bactéries lactiques (Lacticide)
- Réduction des populations de bactéries lactiques et levures *non-Saccharomyces*

Tan&Sense® Volume / Tan'Excellence® / Softan® Power

Application : **Après FML.**

Intérêts :
- Consommation de l'oxygène dissous
- Protection des tanins de raisins et des anthocyanes
- Stabilisation de la couleur

EXTRACTION & STABILISATION DE LA MATIÈRE COLORANTE

SUR VINS ROUGES

Vendange

Vinozym® Vintage FCE

Application : **Sur vendange.**

Intérêts :
- Extraction des composés phénoliques recherchés
- Augmentation de la couleur et de sa stabilité
- Amélioration de la filtrabilité

Pro Tanin R®

Application : **Sur vendange.**

Intérêts :
- Réaction rapide avec les protéines du moût
- Préservation des composés phénoliques recherchés
- Inhibition de la laccase lors de la présence de *Botrytis cinerea* sur raisins (se référer au Botrytest pour ajuster la dose)

Cuve de fermentation

Excellence® XR / DS

Application : **Levurage.**

Intérêts :
- Haute production de polysaccharides pendant la FA permettant de stabiliser la couleur des vins
- Cinétique de fermentation constante permettant une extraction optimale des composés phénoliques

Softan® Vinification

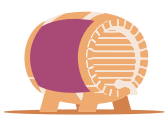
Application : **Au début de la FA.**

Intérêts :
- Tanin catéchique hautement réactif vis-à-vis de l'éthanal permettant de stabiliser certains anthocyanes
- Meilleure stabilité de la matière colorante
- Apport de structure et harmonisation du profil du vin

Natur'Soft®

Application : **Au début de la FA.**

Intérêts :
- Autolysats de levures riches en polysaccharides fixant la couleur lors de la fermentation alcoolique
- Apport de volume en bouche et de rondeur



Elevage (fin de fml)

Tan'Excellence®

Application : **Fin de FML.**

Intérêts :
- Stabilisation de la couleur grâce à sa formulation riche en tanins catéchiques
- Gestion de l'oxydation grâce aux tanins ellagiques présents

LES BASES DE L'ÉLABORATION DES VINS EFFERVESCENTS

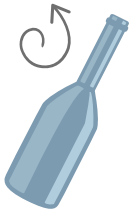
Vin de base

Objectif pureté

Levain

Objectif vitalité

Adjuvants



Tirage

Objectif précision

Liqueur de tirage

MÉTHODE TRADITIONNELLE

Prise de mousse / élevage
- Objectif précision

Remuage
- Objectif rassemblement

Dégorgement
- Objectif limpidité

Dosage Liqueur d'Expédition
- Objectif finalisation

MÉTHODE CUVE CLOSE

Prise de mousse / élevage
- Objectif précision

Stabilisation / Filtration
- Objectif clarification

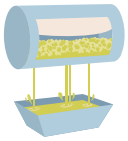
Dosage Liqueur d'Expédition
- Objectif finalisation

Tirage Isobarométrique
- Mise en bouteille

VINS EFFERVESCENTS

ÉLABORATION DES VINS DE BASE

Turbidité optimale = 100 - 150 NTU
Température optimale de FA = 15 -17°C



Pressoir

Novoclair® Speed

Application : **À l'encuvage.**
Intérêts :
- Dépectinisation rapide du moût en clarification statique ou en flottation

Cuve de débourbage

Gamme GreenFine®

Application : **Au débourbage.**
Intérêts :
- Clarification du moût
- Élimination des polyphénols
- Gestion de la couleur

Cuve de fermentation

ŒnoStim®

Application : **Dans l'eau de réhydratation du levurage.**
Intérêts :
- Cinétique fermentaire optimisée
- Meilleure implantation de la levure sélectionnée

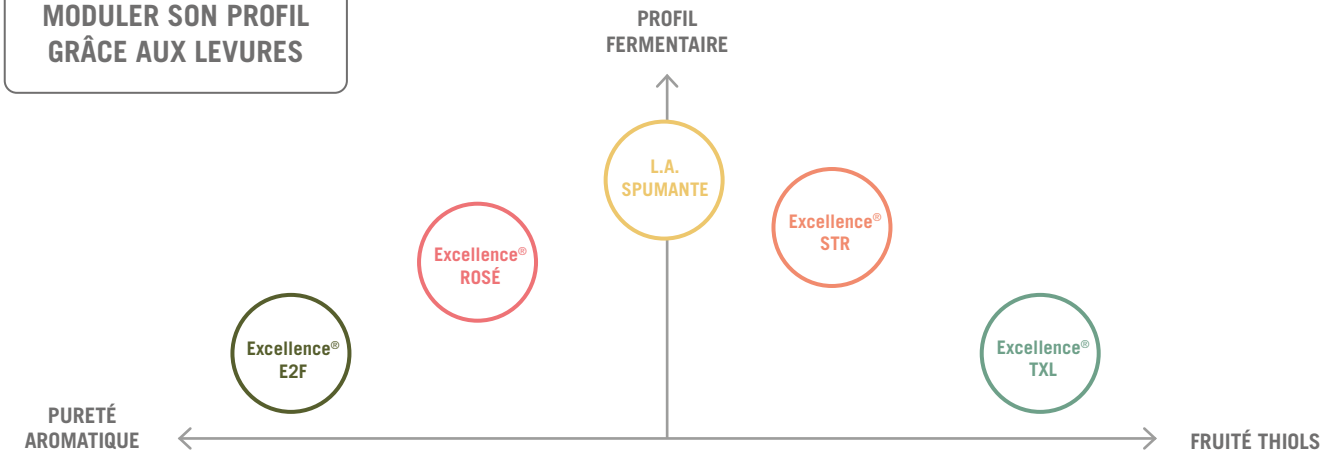
Excellence E2F® / ROSÉ / STR / TXL / L.A. SPUMANTE

Application : **Levurage.**
Intérêts :
- Levure la plus robuste, pour un objectif de pureté aromatique

OptiFlore® O

Application : **À la fin du 1er tiers de la FA.**
Intérêts :
- Nutrition qualitative des levures, limitant l'apparition d'arômes de réduction

MODULER SON PROFIL GRÂCE AUX LEVURES



VINS EFFERVESCENTS

PRISE DE MOUSSE & EXPÉDITION

Tirage

Excellence E2F® / L.A. SPUMANTE

Application : **Liqueur de tirage.**

Intérêts :
- Résistante à l'alcool, à la pression et aux milieux hostiles, produisant une mousse de bonne qualité

Tanin E2F®

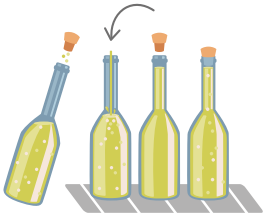
Application : **Liqueur de tirage.**

Intérêts :
- Antioxydant
- Entraîne la précipitation des protéines instables
- Apporte élégance et structure

Bentosol Protect

Application : **Adjuvant de remuage pour méthode traditionnelle.**

Intérêts :
- Clarification optimale des levures, forme un dépôt compact



Dégorgement & dosage

Vinogom® / Subli'Sense® / Manno'Sense® / Manno'Gom®

Application : **Au dégorgement / dosage.**

Intérêts :
- Apport de rondeur, sucrosité et persistance aromatique

Softan® Finition / Gamme Tan&Sense®

Application : **Au dégorgement / dosage.**

Intérêts :
- Élaboration d'une liqueur au profil adapté aux demandes du marché, gomme l'amertume

À SAVOIR

Le SO_2 peut perturber très fortement la prise de mousse. La teneur en SO_2 actif doit être inférieure à 1,5 mg/L. Il est important de proscrire tout sulfitage à moins de 15 jours du tirage.

Calculez à tout moment votre SO_2 actif et optimisez votre prise de mousse, grâce à notre application mobile ŒnoSolutions :

DISPONIBLE SUR App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

ŒnoSolutions

Un outil clef en main

Découvrez Œnosolutions, l'application mobile de Lamothe-Abiet disponible sur Android et IOS.

Conviviale et facile d'accès, cette application est composée de calculateurs œnologiques tels que le **SULFITAGE**, la **GESTION DE L'ACIDITÉ** ou la **GESTION D'AUXILIAIRES ŒNOLOGIQUES**.

EQUIPÉE D'UN ASSISTANT VIRTUEL, ŒNOSOLUTIONS VOUS AIDE À MAÎTRISER :

- LA NUTRITION LEVURIENNE
- LA FERMENTATION ALCOOLIQUE
- LA PRISE DE MOUSSE
- LA FERMENTATION MALOLACTIQUE
- LE CHOIX DU BOIS POUR L'ŒNOLOGIE

ŒNOSOLUTIONS EST DISPONIBLE SUR :

DISPONIBLE SUR App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

Outils d'aide à la décision

COLLAGE : TROUVEZ VOTRE SOLUTION

DÉSÉQUILIBRE PAR L'ASTRINGENCE

CHARGE TANNIQUE MOYENNE À ÉLEVÉE

Gélatine Supérieure : 3-5 cL/hL
Polymix® Natur' : 30-80 g/hL
Clarfine : 30-60 g/hL
GreenFine® X-PRESS : 30-80 g/hL

CHARGE TANNIQUE FAIBLE

Gélatine Supérieure : 1-2 cL/hL
Geldor® : 1,5-4 g/hL
GreenFine® Nature : 10-20 g/hL
Natur'Fine® Prestige : 20-40 g/hL

AUTRES CAUSES DE DÉSÉQUILIBRE

Traiter la cause du déséquilibre
ex : manque de sucrosité
> **Subli'Sense®, Manno'Sense®,**
> **Softan® Sweetness**
ex : manque de gras / volume
> **Vinotaste®Pro** + travail des lies

AFFINAGE

CHARGE TANNIQUE ÉLEVÉE

Gélatine spéciale vins fins : 5-10 cL/hL
Gelfine® : 5-10 g/hL
Ovaline® : 5-9 cL/hL
GreenFine® X-PRESS : 30-80 g/hL

CHARGE TANNIQUE MOYENNE

Geldor® : 3-8 cL/hL
Gélatine spéciale vins fins : 4-8 cL/hL
Gelfine® : 2-4 g/hL
Ovaline® : 3-6 cL/hL
GreenFine® Nature : 20-30 g/hL

CHARGE TANNIQUE FAIBLE

Geldor® : 1,5-4 cL/hL
Gélatine spéciale vins fins : 2-4 cL/hL
Natur'Fine® Prestige : 10-30 g/hL

EXCÈS DE POLYPHÉNOLS

OXYDATION SECONDAIRE

Polymix® Natur' : 40-80 g/hL
Polymix® : 40-80 g/hL
Clarfine : 40-80 g/hL
PVPP : 30-60 g/hL
Caséimix : 40-80 g/hL
GreenFine® Must : 10-50 g/hL
GreenFine® Nature : 30-50 g/hL

AMERTUME, ASTRINGENCE

Polymix® Natur' : 15-30 g/hL
Polymix® : 15-30 g/hL
Clarfine : 10-30 g/hL
GreenFine® Rosé : 10-50 g/hL

COULEUR

GreenFine® Intense : 40-120 g/hL
GreenFine® Rosé : 30-80 g/hL
Polymix® : 40-100 g/hL
GreenFine® Nature : 30-50 g/hL

AFFINAGE

Colle de poisson LA : 0,5-1,5 g/hL
Gélatine spéciale vins fins : 1-3 cL/hL
Geldor® : 1,5-3 cL/hL
Natur'Fine® Prestige : 10-30 g/hL
GreenFine® Nature : 10-30 g/hL

BRILLANCE

Colle de poisson LA : 1-3 g/hL
Blankasit : 2 cL/hL **+**
Gélatine spéciale vins fins : 3-5 cL/hL
Polymix® : 15-30 g/hL

STABILITÉ PROTÉIQUE

Bentosol Protect (granulé)
Bentosol poudre
Bentosol FT (tangentiel)
Dose à déterminer par un test à la chaleur.

TANINS D'ÉLEVAGE : TROUVEZ VOTRE SOLUTION

POST-FML

ÉLEVAGE

FINITION

FML

SOFTAN® POWER
Association de tanins proanthocyanidiques et de polysaccharides

TAN'EXCELLENCE®
Tanins proanthocyanidiques de raisins et tanins ellagiques de chêne de grandes qualités

60 j

TAN&SENSE® VOLUME
Purs ellagitanins de chêne français

VINITAN® ADVANCE
Tanins 100% raisins, procédé de séléction unique

30 j

SOFTAN® SWEETNESS
Association de tanins de chêne frais chauffés et de polysaccharides

TAN&SENSE® ORIGIN
Sélection de tanins purs de chêne de haute qualité

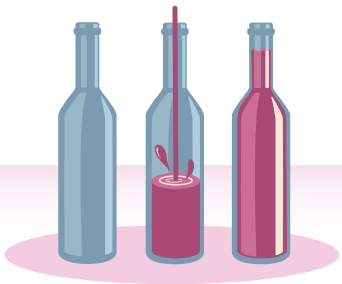
15 j

TAN&SENSE® EXPRESSION
Sélection de tanins purs de pellicule de raisin et de chêne de haute qualité

TAN&SENSE® FORTE
Purs ellagitanins de chêne français toasté

2 j

SOFTAN® FINITION
Association de tanins de chêne et de polysaccharides



STABILISATION TARTRIQUE : TROUVEZ VOTRE SOLUTION

Limpidité et absence de dépôt sont incontournables sur les vins blancs, rosés et rouges. Leur stabilisation est donc une étape cruciale.

Des solutions spécifiques fournies par Lamothe-Abiet permettent d'obtenir la stabilité tartrique, protéique et aromatique des vins dans le respect de leurs caractéristiques organoleptiques.

Qu'est-ce qu'une précipitation tartrique ?

L'acide tartrique est l'acide le plus abondant du raisin. A trop forte concentration (saturation) dans le moût ou le vin, il précipite au cours de la vinification ou lors de la conservation du vin. Des cristaux (de tartre, bitartrate de potassium ou KHT) peuvent donc être observés au fond de la bouteille. Bien que ces dépôts n'impactent pas les qualités organoleptiques des vins, **beaucoup de consommateurs rejettent un vin présentant ce genre de spécificité, jugé comme un défaut qualitatif du vin. L'acide tartrique se trouve en équilibre dans le vin sous la forme de deux sels** : l'hydrogénotartrate de potassium (KHT) et le tartrate neutre de calcium (CaT). Ces sels ont des solubilités qui leurs sont propres et variables selon la **température**, le **pH** et le **degré alcoolique**. Si les teneurs en KHT ou en CaT sont supérieures à la solubilité limite à une température donnée, il y a alors risque de **"précipitations"**.

La précipitation tartrique en 2 étapes

NUCLÉATION (KHT / CaT)

Complexation de l'acide tartrique avec le bitartrate de potassium ou le tartrate de calcium.

→

GROSSISSEMENT DES GERMES

Formation de cristaux.

→

PRÉCIPITATION

Apparition de cristaux visibles à l'œil nu.

INHIBITION DE LA NUCLÉATION

KHT

STAB K®
Mannoprotéines
Dose : 5 - 20 cL/hL

VINOPROTECT®
CMC
Dose : ≤ 40 cL/hL

BLOCAGE DU GROSSISSEMENT DES GERMES

ANTITARTRE 40
Acide métatartrique
Dose : 10 g/hL

FAVORISER LA CRISTALLISATION

Formation de cristaux rapide et complète pour élimination a posteriori.

CRÈME DE TARTRE + FROID
Dose : 4 g/L

LAMOTHE-ABIET

Solutions for winemaking

Z.A. Actipolis,
23-25 avenue Ferdinand de Lesseps
33610 BORDEAUX-CANEJAN, FRANCE

+33 (0)5 57 77 92 92

contact@lamothe-abiet.com

www.lamothe-abiet.com