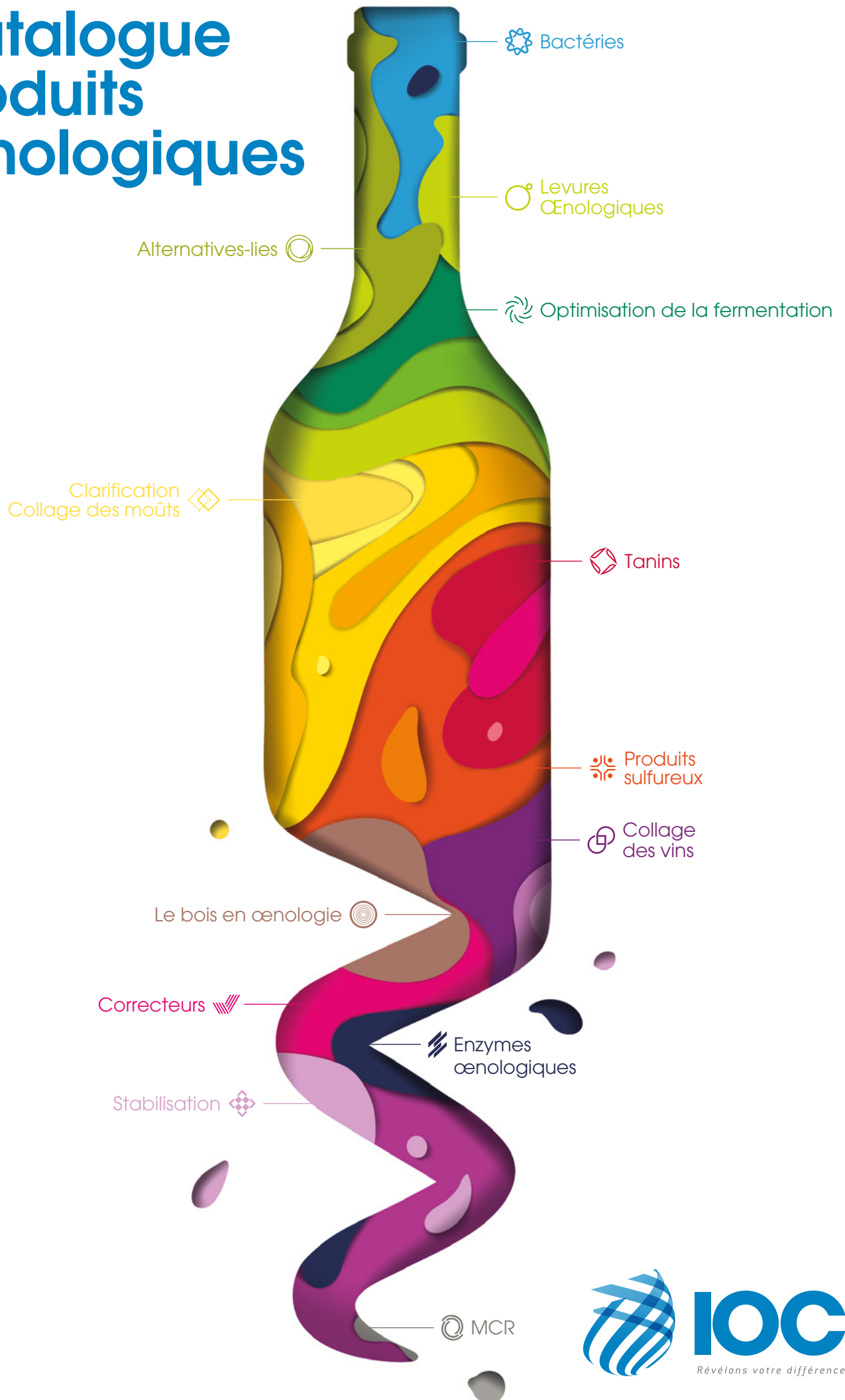


Catalogue Produits Œnologiques



IOC

un partenaire unique

Parce que vous êtes unique, nous ferons votre différence.



Une présence forte dans l'ensemble des vignobles français et du monde entier est le socle de nos expertises sur la gestion des profils de vins.



Ces expertises s'enrichissent tous les jours, de par la connexion permanente de nos œnologues, laboratoires, et vous, qui faites partie intégrante de notre communauté d'apprentissage.



Gestion du temps et rationalisation, notre objectif est de faciliter votre travail. Nous cherchons donc constamment des formulations plus performantes, plus respectueuses de votre vin, plus faciles à utiliser.



Grâce à son expérience terrain et à son laboratoire « Contrôle et Développement », l'IOC met au service de votre vin une gamme de produits œnologiques traditionnels et innovants pour la vinification et l'élevage des vins tranquilles et effervescents.



Produits œnologiques distribués par IOC utilisables en vinification UE BIO et/ou NOP selon le RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) n°203/2012 DE LA COMMISSION du 8 mars 2012, et le règlement d'exécution n°2018/1584 de la commission du 22 octobre 2018 modifiant le règlement (CE) n° 889/2008 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil et du règlement NOP pour les USA en ce qui concerne le vin biologique. Il est de votre responsabilité de vous renseigner auprès de votre organisme certificateur afin de vérifier la conformité avec votre charte des produits portant cette mention. Cette mention est un guide et reste une interprétation, que nous espérons la plus juste possible, de la réglementation en vigueur. L'Institut OEnologique de Champagne ne pourra en aucun cas être tenu responsable pour une erreur d'appréciation, ou pour tout dommage lié à l'utilisation d'un produit en vinification BIO ou NOP sans autre vérification.

Tous les produits indiqués d'une mention Bio ou Nop sont approuvés au moment de l'impression du catalogue. Pour vérifier si le produit est toujours utilisable pour des vinifications Bio ou Nop, veuillez vous référer à notre liste "Produits BIO/NOP" disponible sur notre site internet dans la rubrique Brochures. Cette liste est mise à jour régulièrement et fait foi de la validité des informations relatives à la réglementation.

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles. (2) Exclusivement pour de la clarification. (3) Comme agent de filtration.

Nos nouveautés

2024-2025



IOC SMOOZBERRY™

Volume en bouche et intensité fruitée variétale des vins rouges

- Plénitude en bouche grâce à une libération exceptionnelle de polysaccharides
- Activité de révélation aromatique variétale exprimant les fruits frais : β -damascénone, certains esters et thiols variétaux
- Amplification de la typicité fruitée de cépages tels que syrah, merlot, cabernet, grenache, gamay, pinot, tempranillo, négrette...



p.11



ACTIPROTECT EXPRESS™

Pour un levurage beaucoup plus simple, sans concession sur la qualité de la fermentation

- Alliance d'un protecteur de levure de haute qualité et d'un procédé innovant de micro-agglomération : haute biodisponibilité en stérols
- Simplification décisive de la réhydratation des levures : remise en suspension accélérée, moins de pulvérulence, sans chauffer l'eau au préalable, sans acclimatation des levures à la température
- Sécurité fermentaire et révélation aromatique améliorées



p.21



STIMULA CHENIN BLANC™

Exaltation de la typicité du chenin blanc

- Autolysat de levure riche en vitamines, peptides, acides aminés et minéraux : cofacteurs du métabolisme aromatique
- Ajout au tiers de la fermentation : complexité et intensité des arômes floraux et de fruits à noyau
- Amélioration de la fraîcheur, de l'équilibre et la plénitude en bouche



p.22

Nos nouveautés 2024-2025



NATJJA FIZZ™

**Amélioration du bien-être de la levure
et optimisation de ses capacités
de révélation aromatique
en méthode cuve close**

- Source d'azote 100 % organique de haute qualité pour une assimilation équilibrée
- Éléments naturels anti-radicalaires contribuant à la diminution du stress oxydatif de la levure et minéraux favorisant sa résistance aux conditions de prise de mousse (éthanol, CO₂)
- Améliore le bien-être global de la levure : sécurité et meilleure révélation aromatique lors de la prise de mousse



p.23



EXTRAFLORE DENSITY™

Donnez du volume à vos vins

- Robustesse en conditions limitantes (alcool élevé, malique faible)
- Contribution à l'onctuosité et la rondeur
- Vins rouges plus faciles d'accès, moins amers et agressifs



p.54



VINOFINE ROUGE™

**L'alternative végétane de référence pour
se passer de gélatine en vin rouge**

- Une efficacité unique, prouvée par 4 années de projet collaboratif
- Un meilleur respect des arômes, reconnu par les utilisateurs
- Un coût maîtrisé



p.73

Sommaire

Levures Œnologiques 06

La bioprotection pré-fermentaire	06
Levures d'exception : les non-conventionnelles	08
Levures pour vins rouges	10
Levures pour vins blancs, rosés ou bases d'effervescents	12
Levures de prise de mousse et bases d'effervescents	16
Levures polyvalentes	18

Optimisation de la fermentation 19

Évaluation de l'environnement	19
Des stratégies fermentaires adaptées à l'objectif-produit	20
La protection des levures	21
Détoxifiants et supports	21
Les nutriments stimulateurs du métabolisme aromatiques des levures	22
Nutrition : Facteurs de croissance	23

Enzymes 28

Enzymes de clarification	29
Enzymes d'extraction et de macération	30
Enzymes de stabilisation et d'élevage	32
Récapitulatif	33

Clarification Collage des moûts 36

Bentonites	37
Flottation	38
Traitements contre l'oxydation	39
La gamme Qi	42
Clarification et collage des moûts : aide à la décision	45
Adjuvants de remuage	46

Bactéries 47

Les différents types d'ensemencement	48
Qu'est-ce que la fermentation malolactique ?	49
Gamme Extraflore™	54
Gamme Maxiflore™	55
Notre gamme à réacclimation progressive	55
Des bactéries pour vous simplifier la vie	56

Alternatives-lies 57

Avant et pendant la fermentation	59
Élevage et conservation	60
Rééquilibrage sensoriel accéléré, sans additif	61
Finition pré-mise, 100 % soluble	62

Tanins 65

Protection et stabilisation en vinification	67
Correction au cours de l'élevage	70
Profilage avant mise en bouteille	70

Collage des vins 72

Les solutions alternatives	73
À base de gélatine	73
À base de poisson / d'ichtyocolles	74
À base d'albumine d'œuf	75
Autres colles	75

Stabilisation 76

Stabilisation colloïdale	76
Gommes arabiques stabilisantes	77
Gommes arabiques enrobantes	77
Gommes arabiques mixtes	78
Stabilisation tartrique et calcique	78

Correcteurs Traitements spécifiques 81

Correcteurs organoleptiques	81
Correcteurs d'acidité	86

Le Bois en œnologie 88

Gamme Feelwood™	88
Vinification - Fermentation	89
Élevage	89

Produits Sulfureux 91

MCR 93

Pour la plupart des produits,
vous retrouverez un encart
pour préciser s'il est adapté
à l'élaboration de :





Levures Œnologiques

La bioprotection pré-fermentaire

NOUVEAU

Biosanitation du matériel de récolte

Pulvérisation sur les surfaces du matériel de récolte (notamment machine à vendanger) en contact avec les raisins pour éviter toute prolifération de bactéries acétiques et de levures apiculées.



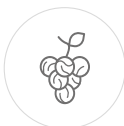
Dans les bennes de vendange

Gérer des durées et températures de transport élevées
Adapté en cas de température élevée, de durée de transport ou d'attente étendue et d'état sanitaire dégradé.



Sur le raisin passerillé

Limiter le développement de *Botrytis cinerea* pendant le passerillage
Réduit très fortement le développement de pourriture classiquement observé en chambre de dessiccation.



À la réception des raisins en cave

Protéger le moût pour toute la durée des phases préfermentaires
Permet de lutter contre les micro-organismes d'altération ou les départs en fermentation trop précoces en phases préfermentaires.



Au remplissage des cuves de macération préfermentaire à froid

Lutter contre les montées d'acidité volatile avec départ en fermentation restreint
Permet de lutter contre *Hanseniaspora uvarum* avec départ en fermentation limité, permettant un vrai travail d'extraction des anthocyanes en phase aqueuse.



Dans le pressoir en macération pelliculaire

Limiter les risques de départ en fermentation et réduire les sulfitages
Limite le développement des levures fermentaires, notamment en cas de sulfitage plus faible, afin de permettre une bonne clarification après pressurage.



En sortie de pressoir des moûts blancs destinés aux effervescents en méthode traditionnelle

Limiter les déviations et maîtriser le profil sensoriel
Face à l'évolution des maturités des raisins (pH plus élevés), et au souhait de limiter les sulfites, un ajout de IOC GAIA™ dans le belon d'écoulement ou au début du remplissage de la cuve de débouillage aide à contrecarrer les déviations acétiques levuriennes ou bactériennes, et limite les développements aromatiques indésirables qui nuiront à l'élégance et à la finesse des vins effervescents élaborés en méthode traditionnelle.



Avant clarification des moûts blancs ou rosés

Limiter les risques de départ en fermentation et réduire les sulfitages
Limite l'activité fermentaire faisant obstacle à la clarification, notamment en cas de sulfitage plus faible ou de température un peu trop élevée, ou sur des durées importantes.



En macération de bourbes en blanc et rosé

Limiter les risques de départ en fermentation et réduire les sulfitages
Limite le développement des levures fermentaires, notamment en cas de sulfitage plus faible ou de température un peu trop élevée, ou sur des durées importantes.



Avant le levurage pour les vins produits selon une méthode type "Asti Spumante" (fermentation en cuve close sur moût)

Limiter le départ en fermentation et la production d'éthanal pendant le réchauffement du moût
La phase de réchauffement du moût (stocké à basse température) pour mise en fermentation peut durer jusqu'à 72h, résultant en des développements microbiologiques indésirables, sources notamment de grandes quantités d'acétaldéhyde. L'ajout de IOC GAIA™ dans le moût froid avant réchauffement évite le déclenchement de fermentation non désirée.



Sur moût, avant stockage

Protection des jus pendant leur stockage ou transport sur des durées étendues

Maintenir le moût dans une condition optimale pour son utilisation pendant l'année, et diminuer les dépenses en frigories comme en filtration pour éviter la fermentation.

IOC GAÏA™ Sachet : 500g



Dose d'emploi indicative :
5 à 20 g/hL

Bioprotection microbiologique des vendanges et des moûts (en complément ou en alternative à l'action des sulfites)

- Levure non fermentaire *Metschnikowia fructicola* : la plus active pour lutter contre les levures indésirables et les bactéries acétiques
- Limitation de la production d'acide acétique et d'acétate d'éthyle en phase préfermentaire
- Capacité démontrée de biosanitation du matériel de vendange (machine, table de tri...)



IOC CALYPSO™ 500g



Dose d'emploi indicative :
5 à 20 g/hL

Bioprotection adaptée au procédé de stabulation sur bourbes à froid (en complément ou en alternative à l'action des sulfites)

- Levure non fermentaire *Metschnikowia pulcherrima* à forte capacité d'implantation à froid
- Révélation accentuée et préservation des thiols variétaux
- Réduction des risques de départ en FA sur bourbes



LEVEL² INITIA™

Sachet : 500g



Dose d'emploi indicative :
5 à 20 g/hL

Bioprotection des moûts contre l'oxydation (en complément ou en alternative à l'action des sulfites)

- *Metschnikowia pulcherrima* non fermentaire à forte capacité de consommation de l'oxygène dissous
- Capacité à fixer le cuivre avant mise en fermentation
- Couleur et arômes des vins préservés contre les phénomènes oxydatifs



LEVEL² LAKTIA™

Sachet : 500g



Dose d'emploi indicative :
25 g/hL

Redonner de la fraîcheur à vos vins

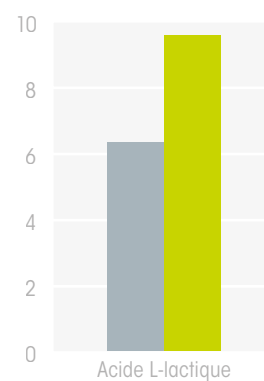
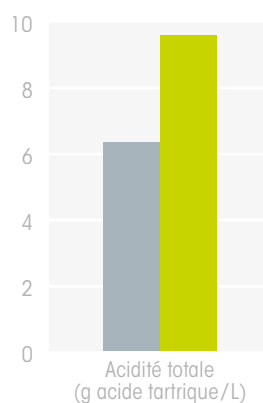
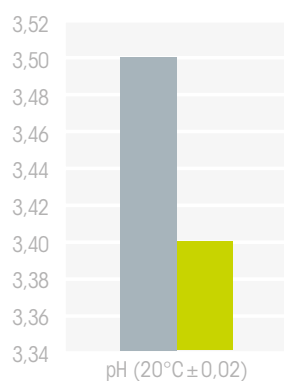
- *Lachancea thermotolerans* aux capacités fermentaires originales et uniques
- Outil naturel pour l'assemblage et/ou pour rééquilibrer les vins issus de climat chaud
- Complexité aromatique et potentiel de production d'acide lactique



Impact sur l'acidité Tempranillo

Analyse à la fin de la FA (la concentration en acide malique et l'acidité volatile étaient les mêmes)

- Levure *S. cerevisiae* Témoin
- LEVEL² LAKTIA™ + Levure *S. cerevisiae* Témoin



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Levures d'exception : les non-conventionnelles

AFFINITY^{ECA5}TM

Kit pour ensemercer : 250 hL



Libérez la puissance aromatique de votre vin

- Révélation exceptionnelle de cinq esters fruités et floraux majoritaires du vin : vins aromatiques et bases d'assemblage
- Kit levures/nutriment constitué de la souche ECA5 et du Stimula pour garantir le résultat
- Puissance et simplicité d'emploi : pour les grandes structures de production



IOC BIOTM Sachet : 500g

Levure certifiée bio, pour le respect des cépages et terroirs

- Process de production BIO
- Sélectionnée pour préserver la typicité des vins
- Expression des cépages, sans arômes dits « technologiques »



IOC DYNAMIXTM

Sachet : 500g

La force de la diversité

- Mélange de 5 levures complémentaires issues de différents vignobles, avec implantations validées dans les moûts
- Expression de la biodiversité microbienne et originalité de chaque fermentation selon le millésime et la vendange
- Achèvement sécurisé de la fermentation et netteté des vins



IONYS^{wf}TM

Sachet : 500g

Plus d'acidité, plus d'équilibre

- Capacité à acidifier naturellement et significativement les moûts pendant la fermentation : acides malique et succinique
- Rondeur en bouche (glycérol)
- Fraîcheur aromatique et gustative : vins plus équilibrés



LEVEL² BIODIVATM

Sachet : 500g

Nouvel horizon aromatique et gustatif

- *Torulasporea delbrueckii*, pour améliorer la complexité aromatique (esters ramifiés)
- Surproduction exceptionnelle de polyols : gras et volume en bouche
- Très faible production d'acidité volatile (forte osmotolérance) sur vins liquoreux



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

VELLUTO EVOLUTION™

Sachet : 500g



Saccharomyces bayanus pour des vins fins et voluptueux

- Non *cerevisiae* pour la révélation exceptionnelle des notes florales et balsamiques
- Equilibre, complexité et rondeur (forte production de glycérol) pour des vins rouges voluptueux destinés à l'élevage
- Excellentes capacités cryophiles en fermentation de moûts blancs à basse température

1895C™

NOUVEAUTÉ

Sachet : 500g

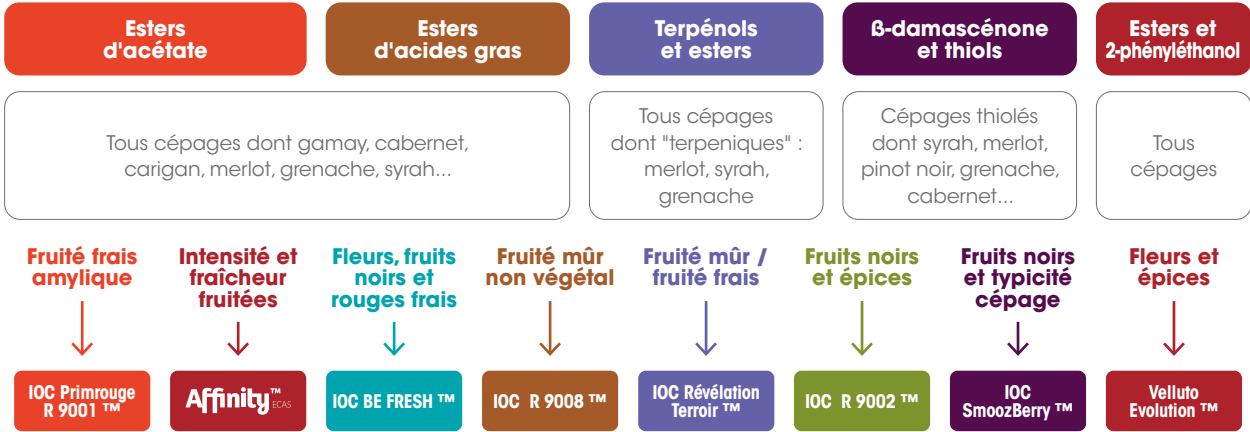


La belle au bois dormant

- Une sélection historique pour une levure d'une grande résistance, en dormance depuis 1895C dans un vin ancien
- Biomasse réduite, adaptabilité et pouvoir fructophile
- Le respect de l'expression du bouquet aromatique variétal

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Levures pour vins rouges



IOC BE FRESH™

Sachet : 500 g



Dose d'emploi indicative : 20 g/hL



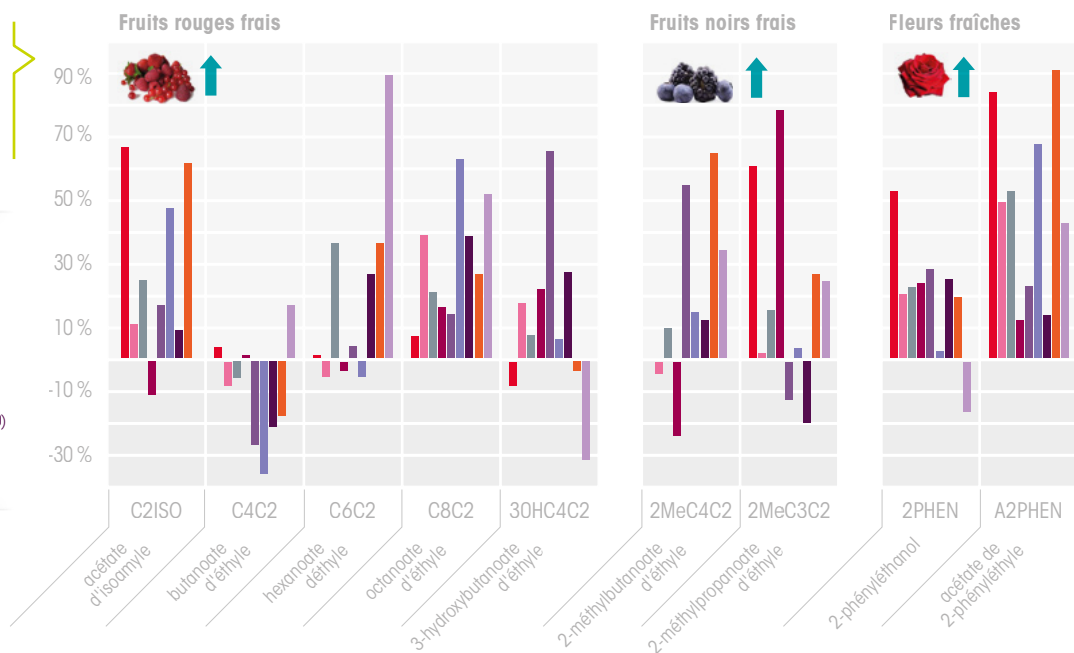
La levure naturelle pour rééquilibrer la fraîcheur des vendanges mûres... sans risque d'odeurs soufrées ni de sulfites

- Une levure qui permet d'éviter la réduction
- Fraîcheur du fruité (esters fruités complexes) : pour les vendanges en surmaturité aromatique
- Aucune formation de SO₂ + bas niveau d'éthanal = limitation des sulfites

Arômes de fruits frais

Gain de concentrations obtenus avec IOC BE FRESH™ par rapport à IOC R 9008™

- Merlot 2019 (33)
- Merlot 2019 (33)
- Syrah 2019 (30)
- Merlot 2019 (11)
- Pinot 2020 (11)
- Grenache 2020 (11)
- Mourvèdre 2020 (30)
- Syrah 2021 (11)
- Grenache 2021 (30)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

IOC PRIMROUGE - R 9001™

Sachet : 500g



La référence pour la vinification des vins rouges primeurs

- Élaboration de vins flatteurs et ronds
- Vins très aromatiques typés fruits rouges (fraise, framboises)
- Vinifications en phase liquide de moûts rouges de maturité moyenne

IOC R 9002™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

Épices, fruits noirs et charpente

- Vins de garde structurés et charpentés
- Révélation des arômes mêlant épices et fruits noirs
- Pour les vendanges de bonnes maturités aromatique et phénolique



IOC R 9008™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

Robustesse, volume, fruits mûrs et longévité

- Révélation des arômes fruités mûrs complexes (terpénols) : masquage des notes herbacées
- Libération importante de polysaccharides : volume en bouche et diminution de l'astringence
- Adaptée notamment aux vendanges manquant de maturité aromatique ou phénolique, même riches en sucres



IOC RÉVÉLATION TERROIR™

Sachet : 500g | Sac : 10kg

Finesse, fruité et couleur

- Préservation de la couleur (+ 5 à 15 % d'intensité colorante)
- Équilibre entre fraîcheur et maturité du fruit, finesse et élégance
- Sélection pinot noir, adaptée également aux gamay, grenache noir, merlot, carignan et tempranillo



IOC RP15™ Sachet : 500g

Fraîcheur, douceur et délicatesse des vins rouges concentrés

- Obtention d'une bouche soyeuse, douce et équilibrée
- Notes de fruits frais et fleurs
- Vendanges rouges concentrées de syrah, merlot, cabernet-sauvignon et grenache notamment



IOC SMOOZBERRY™

NOUVEAUTÉ 500g



Volume en bouche et intensité fruitée variétale des vins rouges

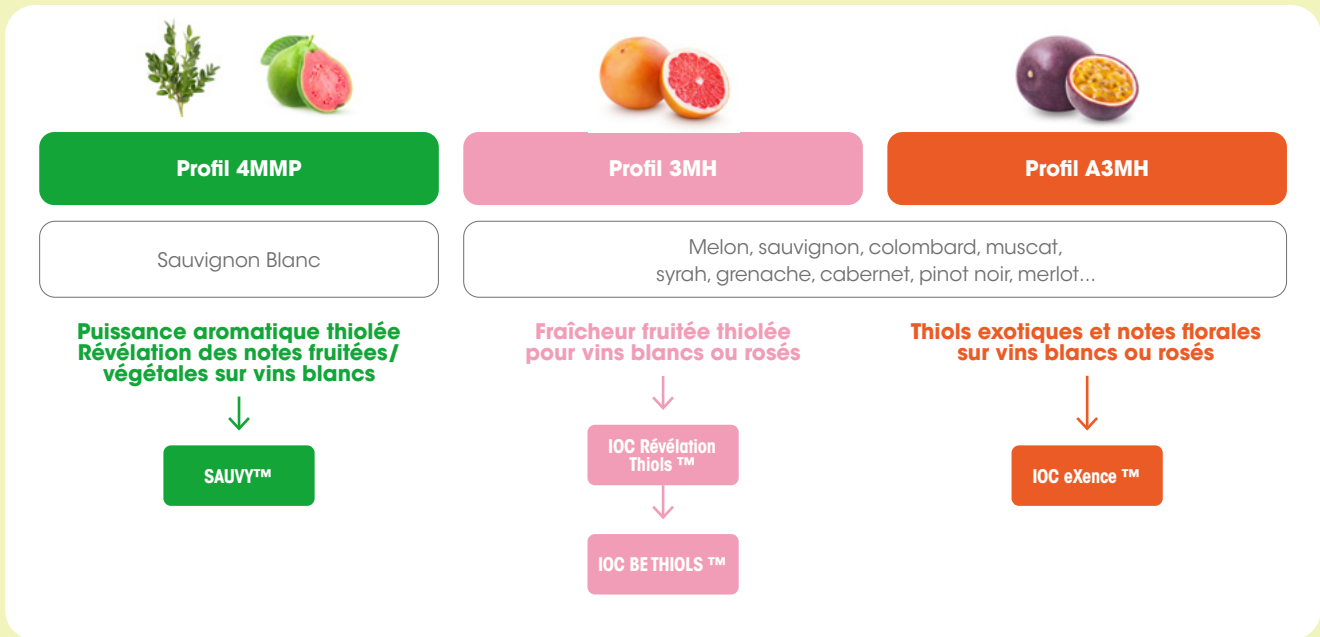
- Plénitude en bouche grâce à une libération exceptionnelle de polysaccharides
- Activité de révélation aromatique variétale exprimant les fruits frais : β -damascénone, certains esters et thiols variétaux
- Amplification de la typicité fruitée de cépages tels que syrah, merlot, cabernet, grenache, gamay, pinot, tempranillo, négrette...



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Levures pour vins blancs, rosés ou bases d'effervescents

Levures révélatrices de thiols



IOC BE THIOLS™

Sachet : 500g | Sac : 10kg



Dose d'emploi indicative : 20 g/hL

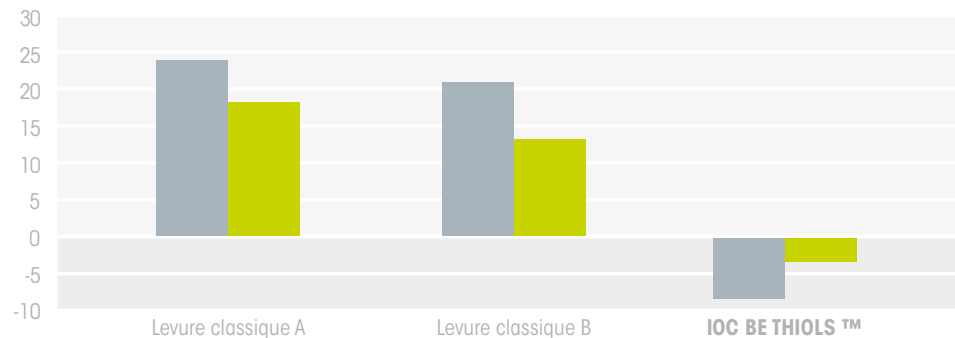


L'outil naturel pour l'obtention de vins thiolés à faibles teneurs en sulfites

- Issue de IOC REVELATION THIOLS™ : thiols fruités (pampleousse et fruits exotiques)
- Teneurs en sulfites à leur plus bas niveau
- Référence pour les cépages riches en précurseurs de thiols mais également pour rafraîchir l'aromatique des variétés moins riches

Concentrations en SO₂ total : écarts entre vin et moût (mg/L)

- Grenache rosé (sulfitage initial 30 mg/L pH 3.30 - TAV 14 % vol.)
- Sauvignon blanc (sulfitage initial 50 mg/L pH 3.30 - TAV 12,25 % vol.)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

IOC EXENCE™ Sachet : 500g

La synergie aromatique pour les vins blancs ou rosés thiolés

- Estérification du thiols fruité 3MH en acétate : arômes exotiques et de fruits de la passion
- Contribution aux notes florales (2-phényléthanol et son acétate)
- Tolérance aux conditions de vinification restreintes (basse turbidité, faible température)



IOC RÉVÉLATION THIOLS™

Sachet : 500g | Sac : 10kg

La pleine expression des thiols fruités

- Forte capacité de révélation des thiols variétaux fruités
- Notes d'agrumes et fruits exotiques, et limitation des notes végétales
- Intérêt sur tous les cépages renfermant des précurseurs de thiols (colombard, sauvignon, grenache blanc, muscat, syrah, cabernet-sauvignon, tempranillo...)



SAUVY™ Sachet : 500g

Pour la révélation optimale des thiols variétaux

- Unique représentante des 3 % de levures naturelles possédant une aptitude génétique complète à révéler les arômes thiolés
- Plus spécifiquement la 4MMP : notes thiolées végétales typiques du cépage sauvignon, de type buis, genêt, zeste et fruit de la passion
- En moyenne, 80 % de thiols révélés en plus par rapport à des levures de référence sur sauvignon

Essai réalisé sur Sauvignon Blanc, France

11,5 % vol. ; pH à 3,27 ; AT à 7,5 g/L (TH 2)

SAUVY™ se démarque par une révélation accrue de 4MMP, un composé aromatique impactant sur les arômes de type buis, genêt, goyave.

LALLEMAND



4MMP

Concentration en ng/L



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Levures révélatrices d'esters et terpénols fruités et floraux



Esters d'acétate

Cépages "neutres" : chardonnay, ugni blanc, grenache, marsanne, cinsault, carignan...

Fraîcheur et fruité amylique sur vins blancs ou rosés

IOC B 2000™

IOC BE FRUITS™

Esters d'acides gras

Cépages "neutres" ou "terpéniques" : chenin, chardonnay, sémillon, vermentino, muscat...

Intensité et fraîcheur fruitée sur vins blancs ou rosés

Affinity™

Complexité aromatique sur vins blancs ou rosés

LEVEL² BIODIVA™

Maturité de fruité sur vins blancs

IOC B 3000™

Équilibre, fraîcheur et complexité sur vins blancs

IOC InfiniTwICE™

Notes fruitées, florales et épicées sur vins rosés

IOC Fresh Rosé™

IOC BE FRUITS™

Sachet : 500g | Sac : 10kg



Dose d'emploi indicative : 20 g/hL



Des vins riches en esters fruités avec maîtrise des sulfites et sans odeurs soufrées

- Issue de IOC B 2000™ : esters fruités fermentaires nets et intenses
- Aucune formation de SO₂ + bas niveau d'éthanal = limitation des sulfites
- Aucune contribution à la réduction des vins

IOC B 2000™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

Fraîcheur et intensité aromatique

- Expression aromatique fruitée fraîche : esters d'acétate
- Pilotage de différents profils aromatiques en fonction de la température de fermentation
- Alliance harmonieuse des notes fermentaires et exotiques



Dose d'emploi indicative : 20 g/hL

IOC B 3000™ Sachet : 500g

Fruits jaunes, fleurs et volume en bouche

- Intensité et complexité aromatiques des vins
- Contribution au volume en bouche et à la rondeur
- Très adaptée au cépage chardonnay



Dose d'emploi indicative : 20 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

IOC FRESH ROSÉ™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

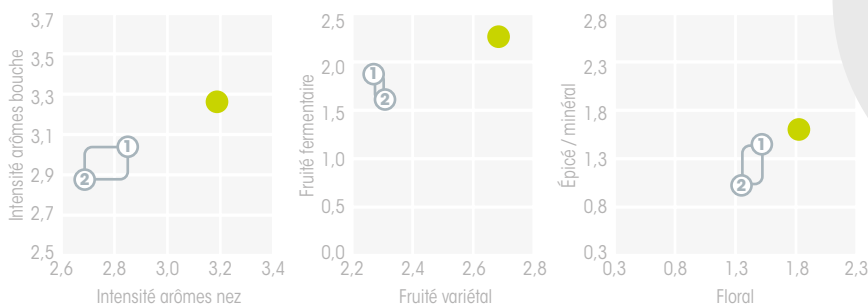


L'expression florale et variétale des vins rosés

- Intensité florale et épicée des vins jeunes
- Diminution des sensations agressives (acidité, sécheresse et amertume)
- Révélation des caractères variétaux frais des cépages aromatiques tels que syrah et cabernet-sauvignon

Expérimentations menées à la Chambre d'Agriculture de Gironde, sur rosé de cabernet-sauvignon : plus de fruité (variétal et fermentaire) / floral / épicé

● IOC FRESH ROSÉ™
① ② Témoins 1 et 2



En dégustation, cette souche permet principalement d'obtenir un fort gain en intensité aromatique avec des notes fruitées principalement variétales mais aussi fermentaires. L'arôme possède aussi des notes florales qui augmentent encore la complexité obtenue. Globalement, le niveau de préférence en dégustation précoce est amélioré avec cette souche.

Jean-Christophe Crachereau, anciennement responsable Expérimentations "Pratiques et produits œnologiques", Chambre d'Agriculture de Gironde.

IOC INFINI'TWICE™

Sachet : 500g



Le parfait équilibre entre volume et fraîcheur des vins blancs, sans limite

- Sélection chardonnay frais, complexes et équilibrés, adaptée aussi aux viognier, sémillon, grenache blanc, muscat...
- Volume en attaque et fraîcheur en finale
- Sécurisation fermentaire et amplification des qualités aromatiques et cinétiques d'IOC TwICE™ : arômes de citron, fruits exotiques, abricot et de pêche, notes florales légères



IOC TWICE™ Sachet : 500g

Le parfait équilibre entre volume en bouche et fraîcheur finale

- Souche sélectionnée par l'IFV de Beaune pour l'élaboration de chardonnay amples en attaque et frais en finale
- Mise en valeur des arômes d'agrumes (notamment citron), de pêche, d'abricot et de fleurs
- Excellente aptitude au mutage sur vins moelleux ou liquoreux de tous cépages



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Levures de prise de mousse et bases d'effervescents

IOC 18-2007™

Sachet : 500g | Sac : 10kg



Dose d'emploi indicative :
20 g/hL

Prise de mousse :
4 à 10 g/hL

Son excellente adaptation aux milieux les plus difficiles permet d'obtenir la consommation rapide et complète des sucres, tout en évitant la production des composés secondaires indésirables.

La référence pour la prise de mousse

- Excellente adaptation aux milieux les plus difficiles : pH bas, basse température, degré alcoolique élevé
- Implantation très rapide, dégradation complète des sucres et faibles exigences nutritionnelles
- Prise de mousse et gestion des arrêts de fermentation

IOC FIZZ™ Sachet : 500g

Pour la méthode Cuve Close

- Vinification des vins effervescents en méthode cuve close
- Capacité d'adaptation aux milieux difficiles
- Prise de mousse rapide et complète



Dose d'emploi indicative :
20 g/hL

IOC FIZZ+™ Sachet : 500g

Levure révélant les notes fruitées en méthode Cuve Close

- Réponse aux attentes de diversification du marché pour les vins issus de méthode Charmat (cuve close)
- Très bonnes aptitudes fermentaires en prise de mousse comme en première fermentation
- Contribution à l'intensité fruitée de ces vins



Dose d'emploi indicative :
20 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

	Type de vin	Caractère Killer	Tolérance à l'Alcool	Besoins en Azote	Production d'acidité volatile	Production de glycérol	Production de SO ₂	Vitesse de fermentation
SPÉCIFIQUES CONVENTIONNELLES								
IOC PRIMROUGE™	●	Sensible	14 %	élevés	très faible	élevée	faible	modérée
IOC R 9002™	●	Killer	15 %	élevés	très faible	modérée	faible	modérée
IOC R 9008™	●	Sensible	16 %	faibles	faible	élevée	faible	rapide
IOC RÉVÉLATION TERROIR™	●	Killer	15 %	élevés	faible	modérée	faible	modérée
IOC RP 15™	●	Killer	16 %	modérés	modérée	modérée	faible	modérée
IOC SMOOZBERRY™	●	Killer	16 %	modérés	modérée	modérée	faible	modérée
IOC FRESH ROSÉ™	●	Killer	16 %	modérés	faible	faible	faible à moy.	rapide
IOC B 2000™	●●	Killer	14 %	faibles	très faible	faible	moyenne	rapide
IOC EXENCE™	●●	Killer	14,5 %	faibles	très faible	modérée	faible	très rapide
IOC RÉVÉLATION THIOLS™	●●	Killer	15 %	modérés	faible	faible	moyenne	très rapide
IOC B 3000™	●	Sensible	14 %	modérés	faible	élevée	faible	lente
SAUVY™	●	Killer	14,5 %	modérés à élevés	très faible	nd	très faible	modérée
IOC TWICE™	●	Killer	15,5 %	élevés	faible à modérée	nd	très faible	lente
IOC INFINI'TWICE™	●	Killer	15,5 %	modérés	faible	nd	très faible	modérée
IOC 18-2007™	☼	Killer	15 % min.	faibles	faible	modérée	faible	très rapide
IOC FIZZ™	☼	Killer	18 %	faibles	faible	modérée	faible à moy.	rapide
IOC FIZZ+™	☼	Killer	14 % min.	faibles	faible à modérée	modérée	moyenne	très rapide
NON PRODUCTRICES DE SO₂								
IOC BE FRESH™	●	Killer	15,5 %	élevés	modérée	nd	quasi nulle	modérée
IOC BE FRUITS™	●●	Killer	14 %	faibles	très faible	faible	quasi nulle	rapide
IOC BE THIOLS™	●●	Killer	15 %	modérés	faible	faible	quasi nulle	très rapide
NON CONVENTIONNELLES								
AFFINITY_{ECA5}™	●●●	Killer	14 %	très faibles	très faible	très élevée	faible	rapide
IOC BIO™	●●☼	Killer	15 %	faibles	faible	faible	faible	rapide
IOC DYNAMIX™	●●	Killer	16 %	modérés	faible	nd	très faible	modérée
IONYS_{WF}™	●	Killer	15,5 %	très élevés	très faible	extrêmement élevée	très faible	lente
VELLUTO EVOLUTION™	●	Sensible	14 %	modérés à élevés	modérée	extrêmement élevée	nd	modérée
1895C™	●●☼	Sensible	15 %	faibles	très faible	nd	faible	modérée
NON SACCHAROMYCES								
LEVEL² LAKTIA™	●●☼	na	10 %	élevés	très faible	nd	nd	lente
LEVEL² BIODIVA™	●●☼	Sensible	8-10 %	élevés	très faible	nd	faible	lente

Levures polyvalentes

Ces levures polyvalentes s'adaptent à toutes les couleurs de vins et offrent avant tout un haut niveau de sécurité fermentaire tout en limitant les risques de déviations sensorielles. Elles sont toutes utilisables en BIO et en NOP.

	Application	Tolérance à l'Alcool	Besoins en Azote	Production d'acidité volatile	Production de glycérol	Production de SO ₂ et H ₂ S
IOC 11-1002™	Régularité et sécurité - neutralité	16 %	faibles	très faible	faible	faible
IOC 11-1002 K™	Implantation rapide (Killer) et sécurité - finesse	15,5 %	très faibles	faible	faible	faible
IOC BY™	Levure galactose - (ex <i>bayanus</i> ™) d'une grande robustesse et démalication partielle	16 %	faibles	faible	faible	faible
IOC HARMONIE™	552 Davis - Finesse et netteté	15 %	modérés	très faible	très faible	faible

IOC 11-1002™ Sachet : 500g

Pour une fermentation régulière et complète des vins blancs, rosés et rouges légers

- Grande résistance aux degrés alcoolique élevés
- Fermentation régulière et complète
- Sans définir le caractère aromatique du vin



IOC 11-1002 K™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

Avantage compétitif pour une implantation et une fermentation sécurisée

- Caractère killer favorisant son implantation et entraînant un départ en fermentation rapide
- Bonne résistance aux degrés alcooliques élevés
- Fermentations régulières et complètes



IOC BY™ Sachet : 500g | Sac : 10kg

Robustesse fermentaire

- Très grande résistance aux degrés alcooliques élevés
- Fermentation régulière complète
- Reprise de fermentations bloquées



IOC HARMONIE™ Sachet : 500g

Respect des cépages et terroirs

- Respect de la typicité
- Netteté aromatique
- Production faible d'acidité volatile



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.



Optimisation de la fermentation



Retrouvez notre outil d'aide à la décision dédié sur

<https://ioc.eu.com/fr/conseil-oenologique/outil-daide-a-la-decision/>

Proposition et calcul automatique des protocoles optimisés, au plus proche de vos contraintes, objectifs-produits et choix de levure.

Évaluation de l'environnement

Agressivité du milieu		
CONDITIONS BASIQUES	0	
Vinification sans oxygène	+ 1	
Alcool potentiel	> 13,5 % vol.	+ 1
	> 14,5 % vol.	+ 2
Turbidité du moût < 80 NTU	+ 1	
Température < 15 °C ou > 28 °C	+ 1	
pH < 3,2	+ 1	
FA difficile de manière récurrente	2	
0 1 2 3 et +	← TOTAL	

Carences en azote pour une levure aux exigences modérées*				
ALCOOL POTENTIEL				
Azote assimilable du moût	< 12,5 % vol.	de 12,5 à 13,5 % vol.	de 13,5 à 14,5 % vol.	> 14,5 % vol.
> 200 mg/L	Pas de carence azotée		Carence faible	Carence modérée
de 150 à 200 mg/L	Pas de carence azotée	Carence faible	Carence modérée	Carence élevée
de 120 à 150 mg/L	Carence faible	Carence modérée	Carence élevée	Carence extrême
de 90 à 120 mg/L	Carence élevée	Carence élevée	Carence extrême	Carence extrême
< 90 mg/L	Carence extrême	Carence extrême	Carence maximale	Carence maximale

* Pour une levure aux exigences faibles, diminuer la carence d'un niveau ; pour une levure aux exigences élevées, l'augmenter d'un niveau.

Des stratégies fermentaires adaptées à l'objectif-produit

NOUVEAUTÉ

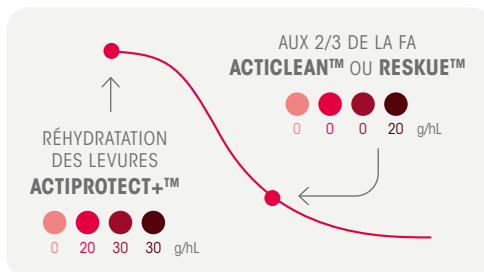
ACTIPROTECT EXPRESS™ Simplification du levurage sans compromis

- Nouvel outil de réhydratation des levures permettant un net gain de temps :
- réhydratation directe dans de l'eau à température ambiante (à partir de 15 °C)
 - mélange plus facile (meilleure mouillabilité)
 - plus besoin d'acclimater les levures à la température du moût
 - richesse en stérols biodisponibles améliorant la sécurité fermentaire et la qualité du métabolisme sensoriel

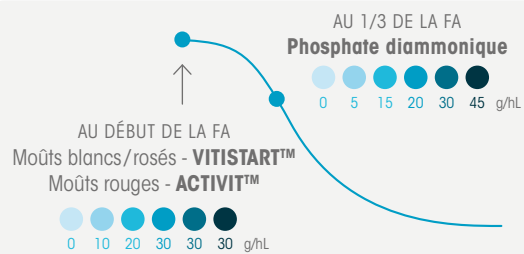
ACTIPROTECT EXPRESS™ s'utilise à la place des autres produits de protection/préparation des levures cités ci-dessous en réhydratation, sans aucune perte de performance.

Protection des levures et détoxification du moût

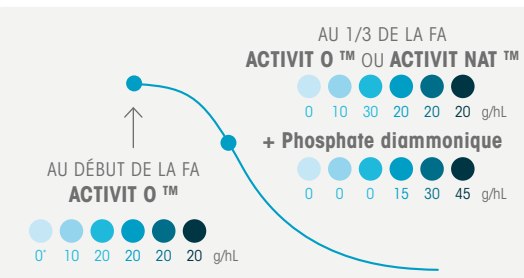
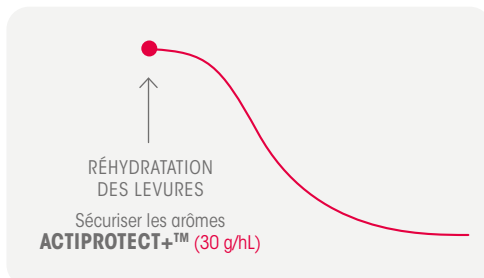
SÉCURITÉ FERMENTAIRE



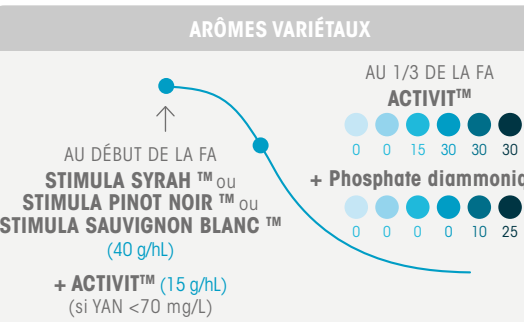
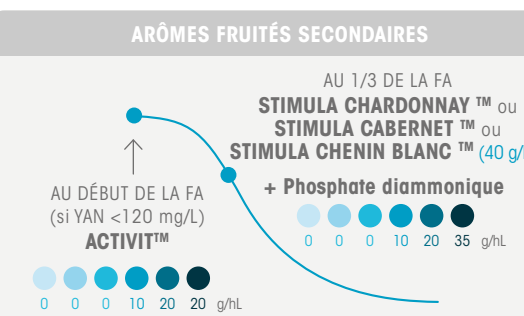
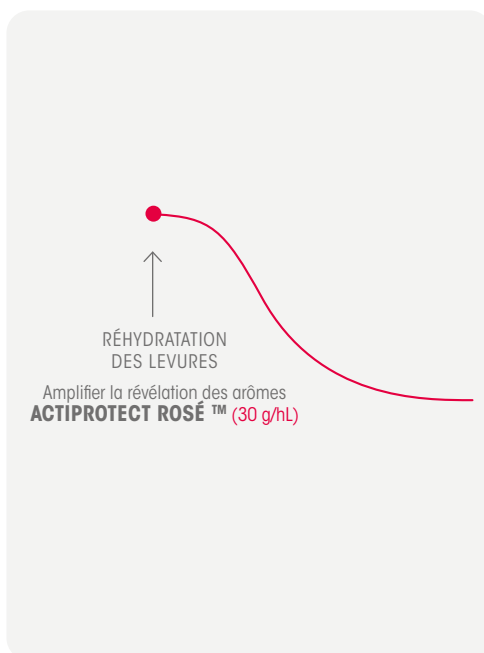
Nutrition des levures



SÉCURITÉ AROMATIQUE



OPTIMISATION AROMATIQUE



* 5 à 10 g/hL si apparition d'odeurs soufrées.

La protection des levures

ACTIPROTECT EXPRESS™

NOUVEAUTÉ 1 kg | 15 kg



Dose d'emploi indicative : 30 g/hL



Pour un levurage beaucoup plus simple, sans concession sur la qualité de la fermentation

- Alliance d'un protecteur de levure de haute qualité et d'un procédé innovant de micro-agglomération : haute biodisponibilité en stérols
- Simplification décisive de la réhydratation des levures : remise en suspension accélérée, moins de pulvérulence, sans chauffer l'eau au préalable, sans acclimatation des levures à la température
- Sécurité fermentaire et révélation aromatique améliorées

ACTIPROTECT+™ 1 kg

Pour préparer les levures à la fermentation alcoolique



Dose d'emploi indicative : 20 à 30 g/hL

- Renforcement de la membrane de la levure facilitant les échanges (internalisation des sucres)
- Meilleure résistance à l'alcool : fin de fermentation sécurisée
- Réduction de la production de composés malodorants et d'acidité volatile

ACTIPROTECT ROSÉ™ 1 kg

Protecteur de levures pour la révélation aromatique des vins rosés



Dose d'emploi indicative : 30 g/hL

- Très riche en stérols : membrane des levures actives renforcée lors de leur réhydratation
- Meilleure internalisation des précurseurs aromatiques
- Révélation améliorée du potentiel aromatique en conditions de fermentation des moûts rosés (basse turbidité, faible température)

HYDRA PC™ 1 kg

Protection de la levure destinée au levain de prise de mousse



Dose d'emploi indicative : 10 à 40 g/hL

- Renforcement de la membrane de levure grâce aux stérols et au magnésium
- Augmentation de la résistance à l'alcool et au gaz carbonique dissous
- Meilleure adaptation aux conditions du levain puis de la prise de mousse

Détoxifiants et supports

ACTICLEAN™ 1 kg | 5 kg | 10 kg

Levures inactivées détoxifiantes et support de cellulose, pour prévenir les arrêts de fermentation



Dose d'emploi indicative : 20 à 60 g/hL

- Prévention des fermentations languissantes ou les arrêts
- Utilisation en conditions difficiles, aux deux tiers de la FA

BIO YEAST CELL WALLS™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Ecorces de levures produites à partir de matières premières certifiées BIO



Dose d'emploi indicative : 20 à 40 g/hL

- Adsorption des acides gras toxiques
- Limitation des risques d'arrêts de fermentation alcoolique
- Détoxification du vin avant fermentation malolactique ou reprise de fermentation alcoolique

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

CELLCLEAN™ 1 kg | 5 kg | 15 kg



Ecorces de levures détoxifiantes spécifiques

- Adsorption des acides gras toxiques
- Limitation des risques d'arrêts de fermentation alcoolique
- Détoxification du vin avant fermentation malolactique ou reprise de fermentation alcoolique

RESKUE™ 1 kg



Dose d'emploi indicative :
10 à 40 g/hL

Paroi de levure issue d'une souche œnologique spécifique à très haut pouvoir d'adsorption des toxines

- Pouvoir optimal d'adsorption d'inhibiteurs de fermentation
- Détoxification pour les levures : en utilisation préventive sur moût, en cours de fermentation ou encore en redémarrage de fermentation arrêtée
- Détoxification pour la FML : avant inoculation bactérienne



Les nutriments stimulateurs du métabolisme aromatique des levures

STIMULA CABERNET™

1 kg | 10 kg



Dose d'emploi indicative :
40 g/hL

Spécificité des sources d'azote organique pour optimiser le métabolisme aromatique de la levure

- Autolysat complexe riche en peptides, ajouté au tiers de la FA : activation des enzymes responsables de la biosynthèse d'esters (notes de fruits rouges et noirs)
- Micronutriments : éviter les déséquilibres nutritionnels entravant la révélation aromatique
- Masquage des notes herbacées



STIMULA CHARDONNAY™ 1 kg | 10 kg



Dose d'emploi indicative :
40 g/hL

Optimisation de la biosynthèse des esters fruités

- Autolysat de levure riche en biotine, vitamine B6, magnésium et zinc : cofacteurs du métabolisme aromatique
- Ajout au tiers de la fermentation : stimulation de la biosynthèse des esters fruités
- Complexité aromatique (fruits charnus, ananas, banane et fruits rouges frais)

STIMULA CHENIN BLANC™

NOUVEAUTÉ

1 kg



Dose d'emploi indicative :
40 g/hL

Exaltation de la typicité du chenin blanc

- Autolysat de levure riche en vitamines, peptides, acides aminés et minéraux : cofacteurs du métabolisme aromatique
- Ajout au tiers de la fermentation : complexité et intensité des arômes floraux et de fruits à noyau
- Amélioration de la fraîcheur, de l'équilibre et la plénitude en bouche

STIMULA PINOT NOIR™

NOUVEAUTÉ

1 kg



Dose d'emploi indicative :
40 g/hL

Une nutrition équilibrée pour stimuler le métabolisme secondaire levurien

- Nutriments 100 % organiques riches en minéraux et vitamines pour contrecarrer les déséquilibres nutritionnels
- Ajout début FA : obtention de vins rouges de pinot noir avec moins de verdure aromatique et davantage de notes de fruits noirs
- Des vins plus équilibrés en bouche

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

STIMULA SAUVIGNON BLANC™

1 kg | 10 kg



Optimisation de la révélation des thiols variétaux

- Autolysat de levure riche en pantothénate, thiamine, acide folique, zinc et manganèse
- Limitation des déséquilibres nutritionnels néfastes à la révélation aromatique
- Ajout début FA : stimulation de la bioconversion des précurseurs assimilés en thiols volatils odorants (arômes de pamplemousse, de buis, de goyave et de fruits de la passion)

STIMULA SYRAH™ 1 kg | 10 kg



Révélation du potentiel aromatique variétal et limitation des odeurs soufrées négatives

- Autolysat de levure riche en pantothénate, minéraux et azote organique
- Limitation du caractère réducteur excessif de certaines vendanges rouges
- Ajout début FA : optimisation de l'assimilation et la bioconversion des précurseurs aromatiques

NATJJA FIZZ™

NOUVEAUTÉ

1 kg | 10 kg



Amélioration du bien-être de la levure et optimisation de ses capacités de révélation aromatique en méthode cuve close

- Source d'azote 100 % organique de haute qualité pour une assimilation équilibrée
- Éléments naturels anti-radicalaires contribuant à la diminution du stress oxydatif de la levure et minéraux favorisant sa résistance aux conditions de prise de mousse (éthanol, CO₂)
- Améliore le bien-être global de la levure : sécurité et meilleure révélation aromatique lors de la prise de mousse



Nutrition : Facteurs de croissance

Les Nutriments 100 % organiques

ACTIVIT NAT™ 1 kg | 5 kg

Source 100 % organique d'acides aminés biodisponibles

- Limitation des risques d'odeurs soufrées
- Pas d'inhibition de la révélation des thiols variétaux (contrairement à l'azote ammoniacal)
- Compatible NOP



ACTIVIT NAT™ et ACTIVIT O™ préviennent très efficacement l'apparition des goûts de réduit en évitant les phénomènes de surpopulation levurienne.

ACTIVIT O™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Nutriments complets 100 % organiques, riches en thiamine, pour une fermentation de haute qualité

- Pas d'inhibition de l'expression aromatique fermentaire et variétale (contrairement à l'azote ammoniacal)
- Limite la production d'odeurs soufrées et de SO₂
- Renforce l'efficacité du sulfite grâce à sa richesse en thiamine (moins de combinaison)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

ACTIVIT SAFE™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Nutriment détoxifiant 100 % organique, spécifique pour fin de fermentation

- Autolysat riche en azote aminé pour une meilleure assimilation aux deux tiers de FA
- Parois de levures pour adsorber les toxines inhibitrices accumulées durant la fermentation
- Très efficace en cas de carence sous-estimée ou pour accélérer une fermentation trop lente



EXTRA PM™ 1 kg | 15 kg

Prise de mousse optimisée, fraîcheur aromatique et gustative

- Activité optimale des levures lors de la prise de mousse
- Préservation de la fraîcheur aromatique et limitation des risques de réduction
- Contribution au gras des vins



Les Nutriments mixtes

ACTIVIT™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Un nutriment mixte, riche en azote, pour gérer les carences

- Apport d'azote assimilable sous formes aminée et ammoniacale
- Apport de constituants levuriens micronutritionnels
- Niveau de sécurité fermentaire amélioré par rapport à l'azote ammoniacal seul



VITISTART™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Nutriment complexe et effet support pour gérer les carences des moûts blancs ou rosés

- Adapté aux conditions des moûts bien clarifiés présentant une carence azotée moyenne à élevée
- Source mixte d'azote (organique et ammoniacal) et de thiamine : croissance régulière des levures et activation de la fermentation
- Support pour le dégazage des moûts (cellulose)



Les Sels d'Ammonium

Les sels d'ammonium sont la source d'azote la plus rapidement assimilée par la levure. On réalise un apport de préférence au 1/3 de la fermentation alcoolique et surtout lorsque les carences azotées sont importantes, toujours en évitant des apports pendant la phase de croissance des levures (début de FA).

Les sels d'ammonium permettent à la levure d'effectuer :

- la biosynthèse des protéines de levures nécessaires à la multiplication cellulaire,
- la biosynthèse des protéines pariétales indispensables au transfert des sucres.

Les sels d'ammonium sont assimilés très rapidement par les levures, ce qui provoque un pic de croissance levurienne. Ce phénomène peut provoquer un assèchement des vins et une augmentation des goûts soufrés. Il est souvent préférable d'utiliser des nutriments complexes.

FOSFOVIT™ 1 kg | 15 kg

Multiplication des levures en vinification

- Mélange comprenant une seule source d'azote (phosphate diammonique) et de la thiamine
- Multiplication levurienne
- Sans les inconvénients liés à l'utilisation de sulfate d'ammonium (sulfate : précurseur du SO₂ et d'H₂S, responsable de sécheresse en bouche)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

PHOSPHATES COMPLETS™ 1 kg | 5 kg

Source d'azote ammoniacal mixte

- Utilisation lors de carences importantes comme complément de nutrition azotée
- Ajout au tiers de la fermentation alcoolique, dans le cas où l'on souhaite équilibrer les apports entre le phosphate et le sulfate



PHOSPHATE DIAMMONIQUE 1 kg | 5 kg | 25 kg

Compléter la nutrition en cas de forte carence, sans apporter de sulfates

- Pour les milieux pauvres en azote assimilable
- Utilisation préférentielle au tiers de la fermentation
- En complément d'un nutriment organique ou mixte



PHOSPHATES TITRÉS™ 1 kg | 5 kg

Favoriser la croissance levurienne en prise de mousse

- Source d'azote généralement suffisante pour les besoins de multiplication en prise de mousse
- Richesse forte en thiamine, requise à cette étape



THIAMINE 1 kg

Pour faciliter la croissance des levures

- Amélioration de la croissance des levures
- Limitation importante de la combinaison du SO₂



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

		Source d'Azote		Azote assimilable apporté (mg/L) pour 40g/hL ajouté		Azote ammoniacal		Nutriments d'origine levurienne					Autres		
		Azote organique	Azote minéral	Calcul direct	Equivalent technique (cinétique)	Phosphates	Sulfates	Acides aminés	Peptides assimilables	Stérols et lipides	Minéraux	Vitamines	Thiamine ajoutée	Cellulose	Chitosane
Protecteurs de levures	ACTIPROTECT EXPRESS™			na	na			na	na	***	***	**			
	ACTIPROTECT+™			na	na			na	na	***	**	**			
	ACTIPROTECT ROSÉ™			na	na			na	na	***	***	**			
	HYDRA PC™			na	na			na	na	***	***	**			
Stimulateurs du métabolisme sensoriel	STIMULA CHARDONNAY™		***	17	45			***	*	*	***	***			
	STIMULA SAUVIGNON BLANC™		***	17	45			***	*	*	***	***			
	STIMULA SYRAH™		***	17	45			***	***	*	**	***			
	STIMULA CHENIN BLANC™		***	17	45			***	***	*	**	**			
	STIMULA PINOT NOIR™		***	17	45			***	*	*	**	***			
	STIMULA CABERNET™		***	17	45			***	**	*	**	**			
	NATJJA FIZZ™		***	13,5	35			**	**	*	***	**			*
Nutriments organiques	ACTIVIT O™		***	17	45			***	*	*	***	***	***		
	ACTIVIT NAT™		***	17	45			***	*	*	***	***			
	ACTIVIT SAFE™		***	8	20			***	*	**	**	**			
	EXTRA PM™		**	12	31			**	*	*	***	***			
Nutriments mixtes	ACTIVIT™		**	52	56	✓		**			**	**	**		
	VITISTART™		*	46	48	✓	✓	*			*	**	**	**	
Détoxifiants	ACTICLEAN™		*	1,5	4			*			*	**	**	**	
	RESKUE™			na	na			na	na	*	**	**			
Nutriments simples (minéraux)	FOSFOVIT™		***	84	84	✓							***		
	PHOSPHATES COMPLETS™		***	84	84	✓	✓								
	PHOSPHATES TITRÉS™		**	84	84	✓							***		

Les Activateurs de Fermentation Malolactique

ML RED BOOST™ 1 kg

Améliore le déroulement des fermentations malolactiques des vins rouges issus de vendanges mûres

- Mélange de levures inactives riches en acides aminés, en polysaccharides et en minéraux
- Amélioration de la survie et de l'activité des bactéries œnologiques
- Protection contre l'effet inhibiteur des polyphénols et de l'alcool

LALLEMAND



Dose d'emploi indicative :
20 g/hL

NUTRIFLORE FML™ 1 kg

Nutriment optimisé pour accélérer la fermentation malolactique

- Richesse en certains peptides spécifiques améliorant la résistance des bactéries à l'acidité
- Amélioration de la survie des bactéries
- Particulièrement adapté aux vins acides (pH <3,4)



Dose d'emploi indicative :
20 g/hL

NUTRIFLORE PDC™ 250g

Nutriment dédié à l'optimisation du déroulement des pieds de cuve malolactiques

- Activation des systèmes enzymatiques bactériens dans le milieu
- Amélioration de l'adaptation et de la multiplication des bactéries
- Accélération de la vitesse du déroulement des pieds de cuve destinés aux conditions acides



Dose d'emploi indicative :
25 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.



Enzymes

MYZYM

Accélérez,
libérez, révélez!

La gamme MYZYM™ d'IOC est la réponse aux souhaits des vinificateurs de disposer de solutions adaptées à leurs besoins.

À partir d'une étude portant sur les attentes des utilisateurs d'enzymes œnologiques et de notre expérience dans tous les vignobles, nous avons créé la gamme MYZYM™ sur des critères de **qualité, d'efficacité et de fiabilité**.

Au préalable, IOC a analysé et testé un ensemble de matières premières et de formulations du marché avant de procéder à une **sélection rigoureuse des matières les plus performantes** en accord avec les réalités économiques du marché.

Soucieux de faciliter la mise en œuvre de nos enzymes, nous proposons des formulations micro-granulées, limitant ainsi leur pulvéulence, ou des formulations liquides « ready-to-use ».

MYZYM™ est une gamme complète de solutions adaptées, pour chaque application et pour toutes les conditions, testées et validées par la filière vin.



Enzymes de clarification

Formulations micro-granulées

MYZYM CLARIF™ 50g | 250g | 1kg | 10kg

Clarification des moûts

- Préparation d'enzymes pectolytiques synergiques hautement purifiées
- Accélération de la décantation des bourbes du moût par hydrolyse pectique



Dose d'emploi indicative :
1 à 3 g/hL

MYZYM ULTRA CLARIF™

50g | 250g | 1kg | 10kg

Clarification des moûts en conditions difficiles

- Activité endo-polygalacturonase particulièrement élevée
- Activités pectolytiques secondaires accélérant drastiquement la dépectinisation
- Clarification ultra-rapide, notamment en conditions difficiles (cépages pectiques, pH faibles, pellicules épaisses...)



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 g/hL

MYZYM CLEAR™ 100g

Clarification des moûts et vins botrytisés et amélioration de la filtrabilité des vins

- Double activité pectolytique et glucanase pour réduire les polymères venant de *Botrytis* et des levures
- Excellente capacité de tassement des bourbes et restitution de la netteté aromatique des moûts
- Recommandée aussi sur vin : optimisation de la filtrabilité et de la clarification



Dose d'emploi indicative :
1 à 3 g/hL

Formulations liquides

MYZYM READY CLARIFICATION™

50mL | 1L | 10L

Formulation liquide pour la clarification des moûts en conditions difficiles

- Concentration élevée en activités pectinases : clarification rapide
- Diminution du volume de bourbes
- Diminution de la viscosité du moût tout en améliorant la filtrabilité des vins



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 mL/hL

MYZYM READY EXTREM™

500mL | 1L | 10L | 20kg

Clarification en conditions extrêmes (à froid, à chaud, jus fortement chargé)

- Formulation thermostable résistante aux températures élevées (< 70 °C)
- Très active et utilisée avant refroidissement pour une meilleure réactivité
- Conservation de l'activité également sur des températures basses (< 8 °C)



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 mL/hL

(2) Exclusivement pour de la clarification.

MYZYM READY'UP™ 1L | 10L | 20kg

Clarification en flottation

- Ratios d'enzymes pectolytiques synergiques adaptés à la flottation
- Accélère l'entraînement des bourbes vers la surface
- Facilité d'utilisation (formulation liquide)



Dose d'emploi indicative :
2 à 3 mL/hL

MYZYM READY CH™

500mL | 1L | 5L



Dose d'emploi indicative :
0,5 à 2 cL/hL soit 13 à 50 cL par marc de 4000 kg (25,5 hL de jus extrait)

Formulation prête à l'emploi pour la clarification des moûts champenois en conditions classiques

- Débourbage favorisé grâce à une floculation plus rapide
- Efficacité conservée sur les jus de fin de cycle de pressurage, comme les tailles

Enzymes d'extraction et de macération

Activités enzymatiques	Effet sur le moût et le vin
<ul style="list-style-type: none">• Pectinelyase (PL)• Polygalacturonase (PG)	<ul style="list-style-type: none">• Dégradent pectines de la lamelle moyenne et de la paroi primaire• Favorisent la libération des tanins et anthocyanes qui se trouvent sous forme granulaire à l'intérieur de la vacuole
<ul style="list-style-type: none">• Glucanase• Hémicellulase	<ul style="list-style-type: none">• Favorisent la libération des tanins liés à la paroi cellulaire• Favorisent l'extraction des précurseurs d'arômes
<ul style="list-style-type: none">• Glycosidases	<p>Hydrolyse des précurseurs d'arômes inodores en substances volatiles odorantes</p> <ul style="list-style-type: none">• Arôme variétal : clé du profil aromatique + typicité du vin.• Valorisation des précurseurs des cépages aromatiques : libération des arômes variétaux des cépages tels que muscat, riesling...

Formulations micro-granulées

MYZYM EXTRACT™

100g | 250g | 1kg | 10kg



Dose d'emploi indicative :
2 à 3 g/100 kg de vendanges 2 à 3 g/hL

Extraction de la couleur et gain de structure

- Adaptée à l'élaboration des vins issus de raisins noirs de faibles maturité et extractibilité
- Augmentation du rendement en vin de goutte et amélioration de la couleur (plus intense et nuance plus violacée)
- Gain de structure tannique : réduction de la fréquence et de l'intensité des actions mécaniques et donc des risques de trituration

MYZYM ULTRA EXTRACT™ 100g | 250g

Extraction de la couleur et gain de structure en conditions difficiles

- Sur vins issus de raisins noirs de potentiel élevé : stabilisation de la couleur et concentration de la structure
- Sur raisins moins riches : extraction sélective de couleur et de tanins en limitant les triturations et le travail mécanique
- Plus de volume en bouche, plus de couleur, plus de structure mais moins d'astringence



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 g/100 kg de vendange ou 1 à 2 g/hL

(2) Exclusivement pour de la clarification.

MYZYM MPF™ 100g | 1kg

Extraction de couleur et des précurseurs aromatiques en macération à froid

- Compensation de la réduction d'activité enzymatique due aux faibles températures d'utilisation
- Vinification en rouge : extraction des anthocyanes et du potentiel aromatique en macération préfermentaire à froid
- Vinification en blanc : extraction des composés et précurseurs aromatiques en macération pelliculaire



Dose d'emploi indicative :
1 à 3 g/100 kg de vendange ou 1 à 3 g/hL

MYZYM RED FRUITS™ 100g | 250g

Extraction et révélation des précurseurs aromatiques des raisins noirs

- Très fortes activités cellulase et xylanase, activité glycosidase : obtention conjointe de gras et d'arômes fruités issus de la vendange
- Révélation des C13-norisoprénoïdes : amplificateurs des arômes fruités obtenus ensuite en fermentation alcoolique
- En macération classique ou pré-fermentaire, et sur rosés de saignée



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 g/100 kg de vendange ou 1 à 2 g/hL

MYZYM WHITE FRUITS™

100g | 250g | 1kg | 10kg

Extraction et révélation des précurseurs aromatiques des raisins blancs

- Obtention de vins blancs plus aromatiques
- Vins plus riches en terpènes aromatiques
- En macération pelliculaire, en macération sur/de bourbes



Dose d'emploi indicative :
1 à 3 g/100 kg de vendange ou 1 à 3 g/hL

Formulations liquides

MYZYM READY EXTRACTION™

NOUVEAUTÉ 500mL | 1L | 10L

Enzyme liquide concentrée, pour la macération et le gain de couleur

- Formulation sélectionnée sur des critères de performances quantifiées
- Excellente extraction sélective de couleur stable en vin rouge
- Des qualités sensorielles exaltées (gras, fruité)



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 mL/100 kg de vendange ou 1 à 2 mL/hL

MYZYM READY PRESS™ 1L | 20L

Pressurage des vendanges destinées à l'élaboration des vins blancs ou rosés

- Augmentation des rendements en jus et optimisation du remplissage de la presse
- Réduction des cycles de pressurage, obtention d'un marc plus sec
- Anticipation de la clarification des jus de goutte



Dose d'emploi indicative :
2 à 3 mL/100 kg de vendange ou 2 à 3 mL/hL

MYZYM READY SPIRIT™ 1L

Pressurage des raisins dédiés à l'élaboration d'eaux-de-vie de qualité et clarification de jus destinés aux autres produits de distillation (faible PME)

- Faible activité méthyl-estérase : limitation du méthanol
- Libération et drainage des jus améliorés : augmentation des volumes au pressurage
- Accélération de la clarification des jus par hydrolyse des pectines solubles



Dose d'emploi indicative :
1 à 3 mL/100 kg de vendange ou 1 à 3 mL/hL

(2) Exclusivement pour de la clarification.

Enzymes de stabilisation et d'élevage

Activités enzymatiques	Effet sur le moût et le vin
<ul style="list-style-type: none"> Glycosidases 	<p>Hydrolyse des précurseurs d'arômes inodores en substances volatiles odorantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Arôme variétal : clé du profil aromatique + typicité du vin Valorisation des précurseurs des cépages aromatiques : libération des arômes variétaux des cépages tels que muscat, riesling...
<ul style="list-style-type: none"> β-glucanase 	<ul style="list-style-type: none"> Favorise l'autolyse levurienne : renforce l'ampleur et le gras des vins Favorise la filtrabilité en conditions vendanges altérées
<ul style="list-style-type: none"> Lysozyme 	<p>Inhibition des bactéries gram+ (bactéries lactiques)</p> <ul style="list-style-type: none"> Évite la piqûre lactique lors d'arrêt de la fermentation alcoolique Inhibition de la fermentation malolactique après la fermentation alcoolique, stabilisation après fermentation malolactique avant mise en bouteille

MYZYM AROMA™ 100g

Révélation d'arômes variétaux à partir de précurseurs

- Obtention de vins plus riches en terpènes aromatiques
- Augmentation de l'intensité fruitée globale, pilotage à la dégustation
- Autre utilisation : en préalable au traitement des goûts de fumée



MYZYM CLEAR™ 100g

Clarification des vins et amélioration de la filtrabilité

- Double activité pectolytique et glucanase pour réduire les polymères venant de la fermentation alcoolique
- Optimisation de la clarification et de la mise au propre des vins
- Meilleure filtrabilité des vins et moins de colmatage



MYZYM ELEVAGE™ 100g

Accroissement du gras et des arômes par autolyse accélérée des levures

- Activité glucanase : libération des composés pariétaux des lies responsables de rondeur et de saveurs
- Diminution de la durée d'élevage sur lies
- Diminution de la viscosité des vins contribuant à leur meilleure filtrabilité



LACTOLYSE™ 500g

Prévention des piqûres lactiques et inhibition de la fermentation malolactique

- Lysozyme pour inhiber (blancs, rosés) ou retarder (rouges) la fermentation malolactique
- En cas d'arrêt de fermentation alcoolique : pour éviter la piqûre lactique
- Après FML : réduction de l'activité bactérienne et des risques de productions d'amines biogènes, de composés soufrés négatifs et d'acide acétique



(2) Exclusivement pour de la clarification.

Récapitulatif

Opérations préfermentaires - Clarification

	MYZYM Clarif™	MYZYM Ultra Clarif™	MYZYM Ready Clarification™	MYZYM Clear™	MYZYM Ready Extrem™	MYZYM Ready Up™	MYZYM Ready Spirit™
Couleur Vin	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●
Formulation*	MG	MG	●	MG	●	●	●
● Bio ○ NOP	●○	●○	●○	○	●○	●○	●○
État de vinification	Clarification par débouillage	✓	✓	✓	✓		✓
	Clarification par flottation					✓	
Conditions	Normales	✓					
	Normales à difficiles		✓	✓		✓	✓
	Très difficiles (<i>Botrytis</i> , filtrabilité)				✓	✓	
	Extrêmes (à froid, à chaud)					✓	
Gain	Rapport jus/bourbes	●	●●	●	●●	●●	●
	Temps	●●	●●	●●●	●●	●●●	●●
	Filtrabilité	●	●	●	●●●	●●	●
Activités	Primaires	Pectinase	Pectinase	Pectinase	Pectinase β-glucanase	Pectinase	Pectinase
	Secondaires					Hémicellulase	
Dose d'emploi indicative	1 à 3 g/hL	1 à 2 g/hL	1 à 2 mL/hL	1 à 3 g/hL	1 à 2 mL/hL	2 à 3 mL/hL	1 à 3 mL/hL
Conditionnements	50g - 250g 1 kg - 10kg	50g - 250g 1 kg - 10kg	500mL 1L - 10L	100g	500mL 1L - 10L 20kg	1L - 10L 20kg	1L

MG : micro-granulée. ● : liquide.

Opérations préfermentaires - Extraction/Macération

		MYZYM Ready Press™	MYZYM MPF™	MYZYM Extract™	MYZYM Ultra Extract™	MYZYM Ready Extraction™	MYZYM Red Fruits™	MYZYM White Fruits™
Couleur Vin		● ●	● ●	●	●	●	● ●	● ●
Formulation*		💧	MG	MG	MG	💧	MG	MG
Bio* ○ NOP		○	○	○	○	○	○	○
État de vinification	Pressurage	✓						
	Macération pelliculaire		✓					✓
	Macération/Extraction		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Conditions	Normales	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Difficiles	✓	✓		✓	✓	✓	
Gain	Rapport jus/bourbes	● ●	● ●	●	● ●	● ●	● ●	● ●
	Filtrabilité	●	●	●	●	●	●	●
	Volume en bouche / structure		●	● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
	Couleur		● ● ●	●	● ● ●	● ● ●	●	●
	Arômes		● ●		●	●	● ● ●	● ● ●
Activités-clés	Primaires	Pectinase	Pectinase	Pectinase	Pectinase	Pectinase	Pectinase Glycosidase (dont arabinofuranosidase)	Pectinase β-glucosidase
	Secondaires	Hémicellulase	Cellulase et hémicellulase	Cellulase et hémicellulase	Cellulase et hémicellulase	Cellulase et hémicellulase	Cellulase et hémicellulase	Cellulase et hémicellulase
Dose d'emploi indicative		2 à 3 mL/hL	1 à 3 g/hL	2 à 3 g/hL	1 à 2 g/hL	1 à 2 mL/hL	1 à 2 g/hL	1 à 3 g/hL
Conditionnements		1 L - 20L	100g - 1 kg	100g - 250g 1 kg - 10kg	100g - 250g	500mL 1 L - 10L	100g - 250g	100g - 250g 1 kg - 10kg

* Certaines des enzymes listées dans ce tableau sont utilisables en vinification BIO si elles sont utilisées exclusivement en clarification. Se référer au descriptif de chaque produit et à notre liste "Produits BIO/NOP" disponible sur notre site internet.

MG : micro-granulée. 💧 : liquide.

Opérations post-fermentaires - Élevage

		MYZYM Élevage™	MYZYM Aroma™
Couleur Vin		● ● ●	●
Formulation		MG	MG
● Bio ○ NOP		○	○
Gain	Filtrabilité	● ● ●	
	Structure	● ● ●	
	Arômes	●	● ● ●
Activités	Primaires	β-glucanase	β-glucosidase
Dose d'emploi indicative		1 à 3 g/hL	2 à 5 g/hL
Temps d'activité indicatif		2 à 6 semaines	3 à 6 semaines
Conditionnements		100g	100g



Clarification Collage des moûts

Stades pré et post-fermentaire

Pour obtenir une meilleure résistance oxydative des vins futurs, il est indispensable d'agir en amont du process, après pressurage, pendant la phase pré-fermentaire.

L'oxygène est le paramètre fondamental à l'origine des mécanismes d'oxydation. Un apport contrôlé dans les jus peut être bénéfique pour faire précipiter les composés phénoliques instables mais notre expérience montre que cette technique conduit à l'obtention de vins moins fins et élégants.

Néanmoins, plusieurs travaux démontrent que le collage des moûts permet de limiter leur oxydabilité et d'obtenir des vins blancs et rosés plus frais et fruités.

Il se pratique au moment de la clarification des jus, par débouillage statique ou par flottation à l'azote. Il peut également se pratiquer en cours de fermentation pour certains agents de collage, propices à un temps de contact allongé (chitosane, protéine de pois).

Il permet de retirer une partie des composés phénoliques oxydables, les acides phénols et de diminuer la concentration

dans les moûts et les vins en composés oxydés, les quinones. Ces produits d'oxydation sont responsables de la teinte jaune/brune et sont des « pièges » à arômes, ils déprécient le potentiel aromatique des vins thiols.

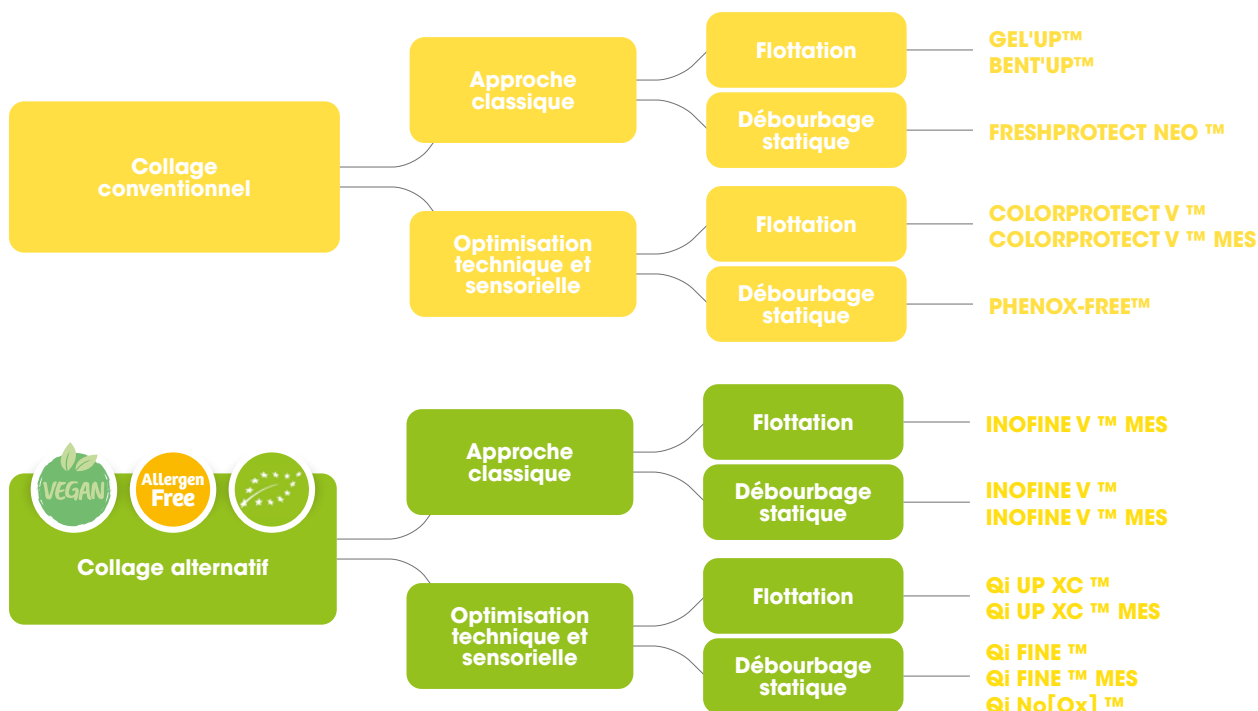
Le collage n'est pas une simple affaire de réduction de la teneur en substrats d'oxydation, les ortho-diphénols et catéchines, il diminue également la turbidité, permettant d'orienter le profil aromatique des vins. Cette clarification s'accompagne d'une stabilisation colloïdale précoce et de la conservation de cette limpidité acquise, au cours du temps.

Le collage met en jeu des forces attractives et répulsives en rapport avec la charge électrique portée par les molécules. Le potentiel d'efficacité d'une colle ou son affinité à réagir avec les molécules à éliminer est fonction de sa densité de charge.

Au sein de notre service R&D, nous étudions chaque colle grâce à un appareil, le Turbiscan®, qui nous permet de suivre dans le temps la cinétique de sédimentation et donc l'évolution de la limpidité du vin collé.

Pour chaque objectif, une solution

Au-delà des performances techniques d'un agent de collage, d'autres facteurs entrent en jeu dans le choix de ce dernier : les normes et les cahiers des charges à respecter, l'itinéraire de vinification ainsi que l'objectif marché du produit final.



La clé de la réussite d'un collage réside dans le bon choix de l'agent de collage combiné à une mise en œuvre au chai rigoureuse : préparation soignée de la solution de collage, bonne homogénéisation, respect des temps de sédimentation, soutirage appliqué.

Bentonites

Les protéines, natives du raisin, dans les vins blancs et les vins rosés, peuvent être la cause, sous l'effet de la chaleur, de l'apparition d'un trouble en bouteilles. Cette casse protéique entraîne la formation d'un voile, préjudiciable à la commercialisation des vins.

L'utilisation d'une argile, la bentonite, appartenant à la famille des montmorillonites, permet de prévenir ce risque. L'élevage et le batonnage des lies, en fin de fermentation alcoolique diminuent l'instabilité protéique des vins mais l'utilisation de la bentonite reste l'unique traitement efficace vis-à-vis de la casse protéique.

Les protéines, macromolécules constituées d'acides aminés, sont chargées positivement au pH du vin. Elles vont interagir avec la bentonite qui, mise en suspension, présente des particules de charge négative, pour former un trouble. Les nouvelles particules formées ont une densité supérieure à celle du vin et précipitent : cette sédimentation aboutit à la clarification des vins.

Plusieurs tests en laboratoire sont utilisés pour évaluer, avant la mise en bouteilles, le risque d'apparition d'un trouble protéique. Le test à la chaleur, le plus répandu, consiste à mesurer la différence de turbidité après chauffage du vin à 80 °C pendant 30 minutes. Le vin est stable si le delta est inférieur à 2 NTU.

D'un point de vue pratique, plus une bentonite a la capacité de gonfler à l'eau, plus elle sera efficace pour éliminer les protéines. Il existe différentes bentonites disponibles sur le marché :

Les bentonites naturelles

- **La bentonite sodique**, le cation échangeable majoritaire est le sodium, très réactive et possède un fort pouvoir de gonflement et d'adsorption des protéines.
- **La bentonite calcique**, le cation échangeable majoritaire est le calcium, possède un pouvoir de gonflement et d'adsorption des protéines faible. Néanmoins, elle permet un tassement des lies très efficace.

Les bentonites activées

Pour améliorer leur propriété d'adsorption, ces bentonites subissent une activation par du carbonate de sodium ou hydroxyde de soude, on obtient alors des bentonites **calco-sodiques ou sodiques activées** (fonction de la proportion en ion sodium), très réactives avec un taux de gonflement très élevé.

BENTOSTAB™ GRANULÉS

1 kg | 5 kg | 25 kg

**Dose d'emploi indicative :**
20 à 100 g/hL**Bentonite sodique activée, pouvoir déprotéinisant élevé**

- Faculté optimale de gonflement dans l'eau
- Efficacité à faible dose
- Facilité de mise en œuvre et de manipulation

BENTOSTAB™ POUDRE

1 kg | 5 kg | 25 kg

**Dose d'emploi indicative :**
20 à 100 g/hL**Bentonite sodique activée, fort pouvoir de déprotéinisation**

- Faculté optimale de gonflement dans l'eau
- Efficace à faible dose

INOBENT™ 1 kg | 25 kg**Bentonite calco-sodique activée clarifiante**

- Flocculation et sédimentation des lies facilitées en fin de fermentation alcoolique
- Élimination de la matière colorante instable, idéale pour mise en marché précoce des vins rouges
- Pouvoir de déprotéinisation modéré

**Dose d'emploi indicative :**
20 à 100 g/hL**BENTONITE L100 10L | 1000L****Solution de bentonite calco-sodique activée, concentrée à 10 %**

- Facilité d'utilisation par sa forme liquide
- Action clarifiante et déprotéinisante

**Dose d'emploi indicative :**
20 à 100 cL/hL**INOBENT NAT™ 1 kg | 25 kg****Bentonite sodique-calcique naturelle non activée, compatible avec la vinification NOP**

- Collage et déprotéinisation des moûts et des vins
- Excellentes propriétés de flocculation et de tassement
- Limitation des pertes en vin

**Dose d'emploi indicative :**
20 à 100 g/hL

Flottation

GEL'UP™ 15kg**Gélatine d'origine porcine à degré bloom élevé pour une clarification et sédimentation rapide par flottation**

- Protéines faiblement dégradées
- Sédimentation compacte, excellente clarification
- Solubilisation à chaud

**Dose d'emploi indicative :**
3 à 15 g/hL

BENT'UP™ 15kg

Bentonite sodique activée, formulation poudre, spécifique pour la flottation

- Excellente capacité de clarification des moûts
- Bon compactage du « chapeau » de bourbes et bon rendement en jus
- Élimination des protéines thermosensibles



Qi UP XC™ 1kg | 15kg

Clarification et protection oxydative des moûts en flottation

- Clarification performante grâce à la densité de charge élevée du chitosane (supérieure à celle de la gélatine), même à faibles doses
- Préservation des qualités organoleptiques des moûts : fraîcheur et fruité des vins
- Bourbes plus qualitatives et meilleure filtrabilité



Qi UP XC™ MES 10L

Clarification et protection oxydative des moûts en flottation, en version liquide

- Clarification performante grâce à la densité de charge élevée du chitosane (supérieure à celle de la gélatine), même à faibles doses
- Préservation des qualités organoleptiques des moûts : fraîcheur et fruité des vins
- Bourbes plus qualitatives et meilleure filtrabilité

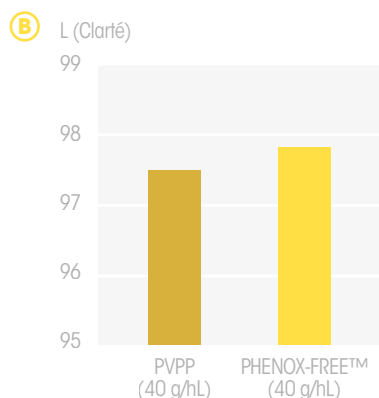
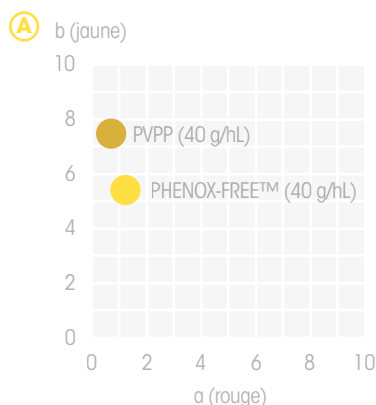


Traitements contre l'oxydation

PHENOX-FREE™ 1kg | 15kg

PVPP optimisée : correction des teintes, de l'amertume et de la sécheresse

- Moins de PVPP pour une efficacité meilleure : formulation synergique à base de levures inactivées spécifiques et de PVPP
- Effet optimisé en collage au tiers de la fermentation alcoolique
- Apport de rondeur en bouche grâce aux levures inactivées (moins de sécheresse que la PVPP)



A Coordonnées chromatiques a^* et b^* (corrigées) des vins mis en bouteilles
Grenache rosé - Provence 2020

B Clarté L^* des vins mis en bouteilles
Grenache rosé - Provence 2020

Essais menés sur les campagnes 2020 et 2021 dans plusieurs régions (Provence, Bordeaux, Gard, Roussillon) : les caractéristiques chromatiques (L^* , a^* , b^*) se montrent tout au moins similaires et souvent meilleures que celles de la modalité traitée à la PVPP.

TRAP'METALS™ 1 kg



Diminution de la teneur en métaux dans les moûts et les vins

- Formulation complexe associant écorces de levures, chitosane et PVI/PVP
- Cinétique fermentaire améliorée et préservation du potentiel thiolé des moûts
- Limitation du risque de casses ferriques et diminution de la sensibilité des vins blancs au *pinking*

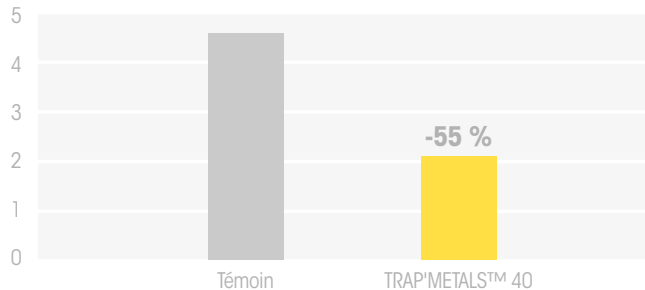
La sensibilité des vins au *pinking*

Traitement préventif d'un vin Alto Adige Yellow Muscat (Italie)

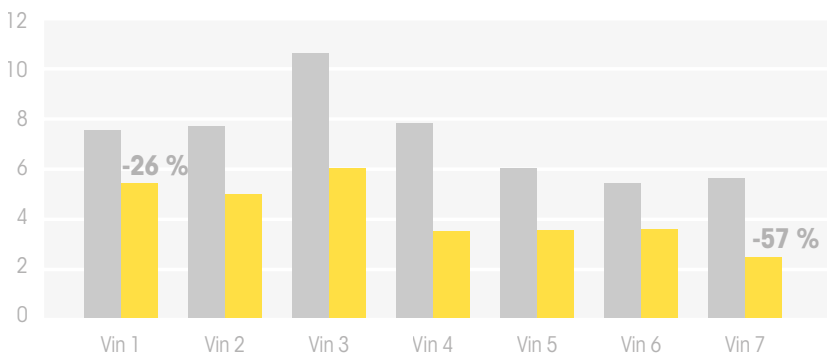
Le *pinking* des vins blancs ou "rosissement oxydatif" se caractérise par une évolution de la couleur du vin blanc vers des nuances gris-rose. Des vins blancs riches en polyphénols et une oxydation ménagée sont à l'origine de ce phénomène.

Le test "indice de rosissement" permet d'évaluer précocement la sensibilité du vin. TRAP'METALS™ à 40 g/hL permet de diminuer cette sensibilité de 50 %.

Indice de rosissement



Fer (mg/L)



Piégeage du Fer sur des vins rosés de grenache

Traitement curatif d'un vin rosé de Grenache (Languedoc roussillon 2019)

TRAP'METALS™ diminue la concentration en fer dans les vins de 25 à 50 %. Les vins rosés sont très clarifiés, d'un joli rose pâle. Ils sont plus nets et plus fruités, la finale de bouche métallique a disparu.

● T0

● Après TRAP'METALS™ 60 g/hL

COLORPROTECT V™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Lutte contre le brunissement des jus, diminution de la sensibilité des vins au *pinking*

- Formulation composée de bentonite, PVPP et protéines de pois
- Réduction de la teneur en composés phénoliques oxydables et oxydés des moûts
- Diminution de l'instabilité protéique des moûts



COLORPROTECT V™ MES 10L

Lutte contre le brunissement des jus, diminution de la sensibilité des vins au *pinking*

- Solution liquide de bentonite, PVPP et protéines de pois
- Réduction de la teneur en composés phénoliques oxydables et oxydés des moûts
- Facilité d'utilisation



FRESHPROTECT NEO™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Traitement préventif et curatif des casses oxydasiques, diminution de l'amertume et des notes herbacées

- Formulation non allergène associant bentonite, PVPP et cellulose
- Diminution de l'instabilité protéique des moûts
- Préservation des qualités organoleptiques



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

POLYOXYL™ 1 kg | 5 kg | 20 kg

Clarification et déprotéinisation, diminution des sensations amères et végétales

- Préparation non allergène associant bentonite et PVPP
- Amélioration du profil gustatif des vins issus de vendanges altérées ou de pressurages délicats (pressions élevées, tailles...)



Dose d'emploi indicative:
20 à 70 g/hL

POLYOXYL™ L 100 10 L | 1000 L

Nettoyage des moûts issus de vendanges altérées

- Solution liquide non allergène associant bentonite et PVPP
- Facilité d'utilisation



Dose d'emploi indicative:
20 à 70 cL/hL

CASEINATE DE POTASSIUM 1 kg | 5 kg | 20 kg

Atténuation des teintes brunâtres liées à l'oxydation des moûts et des vins

- Lutte contre les phénomènes d'oxydation et de madérisation des vins blancs et rosés
- Affinité particulière pour les polyphénols oxydés



Dose d'emploi indicative:
10 à 80 g/hL

PVPP POUDRE 1 kg | 19,96 kg

Traitement des casses oxydasiques sur moûts et vins

- Bonne affinité avec les polyphénols oxydés et oxydables
- Diminution du caractère astringent et des amers



Dose d'emploi indicative:
10 à 70 g/hL



Les nouvelles tendances sociétales et réglementaires font que certains produits de collage, issus de la chimie de synthèse, allergènes et/ou d'origine animale sont désormais décriés et retirés des process d'élaboration. Ceci nous amène, acteurs de la filière des produits œnologiques, à réfléchir et à proposer des solutions alternatives. Cette réflexion s'est initiée avec l'étude de nouvelles colles, d'origine végétale, pouvant intégrer des itinéraires de vinification "VEGAN".

INOFINE V™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Lutte contre les phénomènes d'oxydation des moûts et des vins, végane et non allergène

- Protéine de pois à haute capacité de réaction avec les composés phénoliques oxydés et oxydables
- Diminution de la turbidité des moûts
- Diminution des sensations d'amertume et des notes végétales



Dose d'emploi indicative:
10 à 50 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

INOFINE V™ MES 10L | 22kg | 1000kg

Lutte contre les phénomènes d'oxydation des moûts et des vins, végane et non allergène

- Solution liquide de protéines de pois
- Diminution de la turbidité des moûts, des sensations d'amertume et des notes végétales
- Facilité d'utilisation, utilisable en flottation



Dose d'emploi indicative :
10 à 50 cL/hL

La gamme Qi



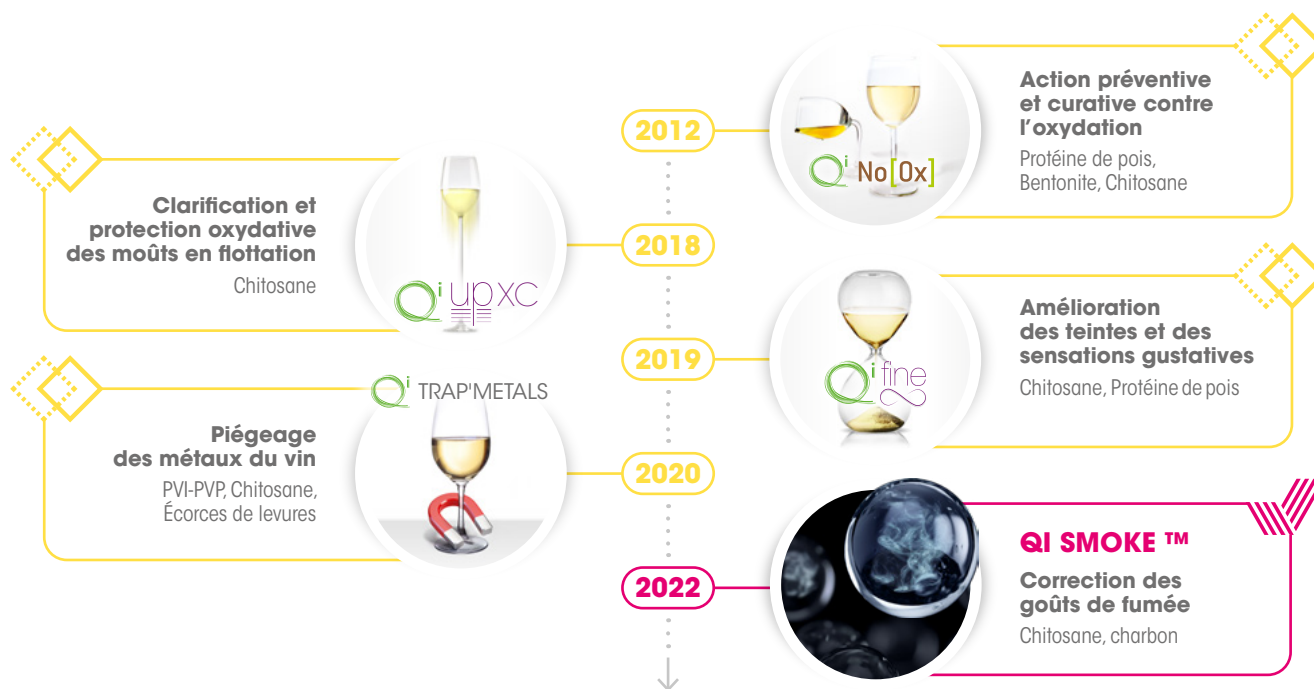
Allergen Free



Depuis 2009, notre service R&D travaille sur le développement de nouvelles colles d'origine fongique, utilisant le chitosane, un dérivé de la chitine issu du champignon « *Aspergillus Niger* ». Cette source, ainsi que plus récemment « *Agaricus Bisporus* », sont aujourd'hui les deux seules autorisées en œnologie. Il s'agit d'un polymère naturel de la famille des polysaccharides comme la cellulose ou l'amidon. Le chitosane utilisé pour une application de collage, à la dose maximale autorisée de 100 g/hL, possède une configuration chimique, un degré d'acétylation et un

pois moléculaire **différents de ceux utilisés à des fins anti-microbiologiques.**

Ce chitosane possède d'intéressantes propriétés de collage des acides phénols, précurseurs des quinones. En plus de sa propriété chélatante vis-à-vis du fer et du cuivre (métaux de transition et catalyseur d'oxydation), il réagit chimiquement avec les radicaux libres pour les piéger et les neutraliser (A.Castro Marin et al.2019).



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Qi UP XC™ 1 kg | 15 kg

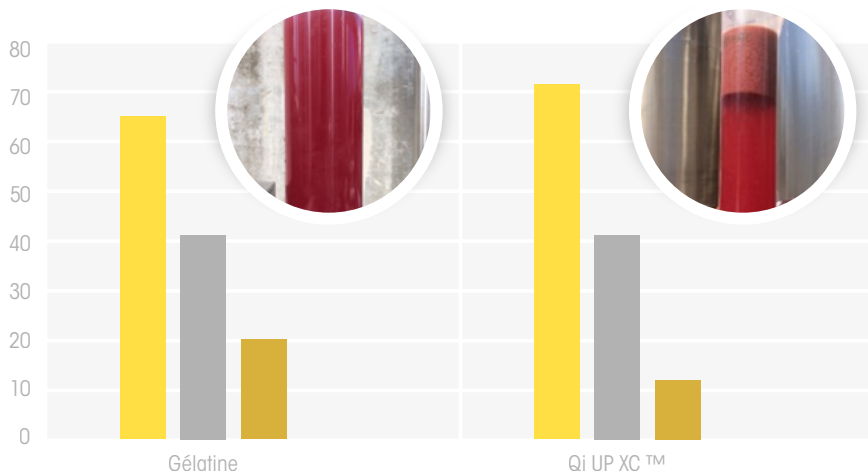


Dose d'emploi indicative :
2 à 10 g/hL



Clarification et protection oxydative des moûts en flottation

- Clarification performante grâce à la densité de charge élevée du chitosane (supérieure à celle de la gélatine), même à faibles doses
- Préservation des qualités organoleptiques des moûts : fraîcheur et fruité des vins
- Bourbes plus qualitatives et meilleure filtrabilité



Évolution des indices chromatiques après flottation

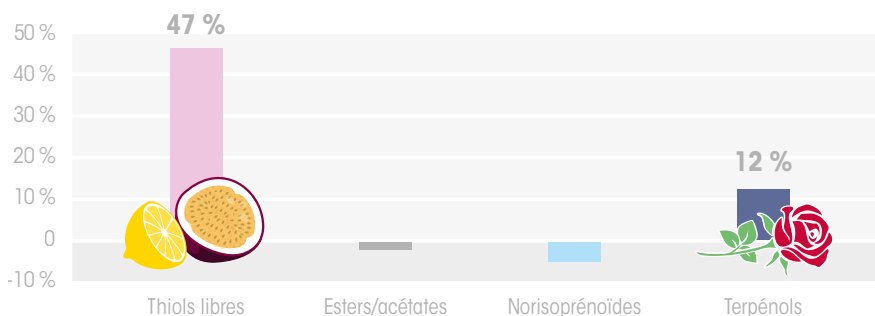
Traitement en flottation d'un moût rosé Cinsault (languedoc -sept 2018) cuve 250 hL

Cet essai met en évidence une très bonne efficacité du dérivé de chitine formulé, le Qi UP XC™ à 5 g/hL comparé à la gélatine à 10 g/hL pour diminuer la valeur de la composante jaune b* d'environ 35 %. Qi UP XC™ interagit avec les polyphénols oxydables empêchant leur oxydation et donc le brunissement du moût.

● L* ● a* ● b*

Préservation et optimisation aromatique

Qi UP XC™ optimise le profil aromatique du vin rosé, plus de 40 % en thiols libres versus le témoin traité à la protéine de pois. En dégustation le vin traité au Qi UP XC™ est jugé plus frais, avec des notes intenses d'agrumes. Le témoin est qualifié avec des arômes plus lourds et des notes de fraise des bois surmûres.



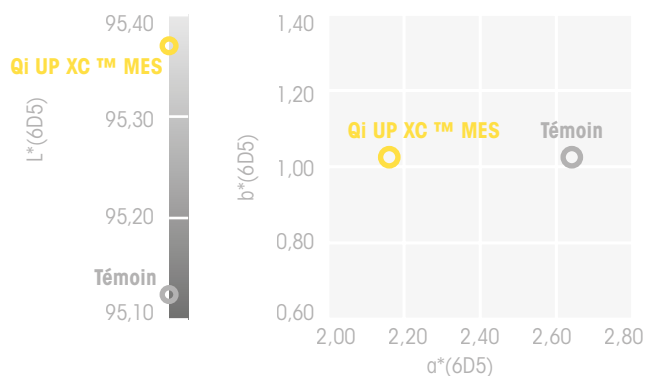
Qi UP XC MES™ 10L



Dose d'emploi indicative :
2 à 10 cL/hL

Clarification et protection oxydative des moûts en flottation, en version liquide

- Clarification performante grâce à la densité de charge élevée du chitosane (supérieure à celle de la gélatine), même à faibles doses
- Préservation des qualités organoleptiques des moûts : fraîcheur et fruité des vins
- Bourbes plus qualitatives et meilleure filtrabilité



Traitement en flottation d'un moût rosé Cinsault (languedoc -sept 2019) cuve 250 hL

Cet essai met en évidence une très bonne efficacité de Qi UP XC™ à 10 cL/hL comparé à la protéine de pois à 20 cL/hL pour diminuer la valeur de la composante rouge a* en fin de FA, d'environ 10 %.



Qi UP XC™ MES Témoin

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

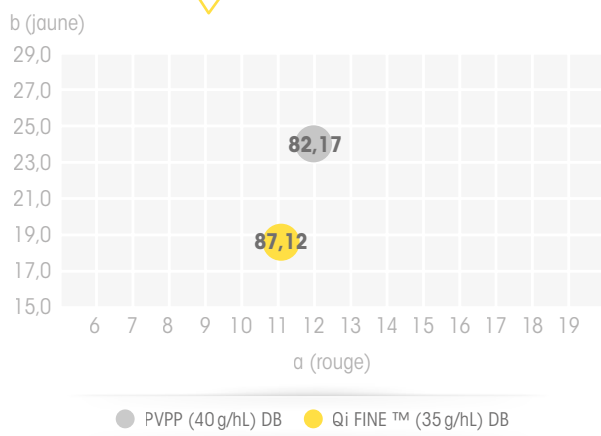
Qi FINE™ 1kg | 15kg

La meilleure alternative à la PVPP : biosourcée, biodégradable, non allergène, végétane



- Synergie entre biopolymères végétaux (chitosane et protéines de pois) pour l'adsorption des polyphénols oxydables et colorés
- Rôle antiradicalaire (antioxydant) du chitosane spécifique : préservation des arômes fruités
- Économique : aux dosages recommandés, coût de traitement similaire à la PVPP

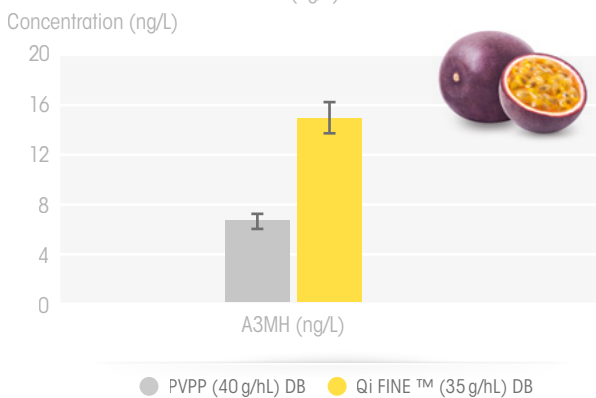
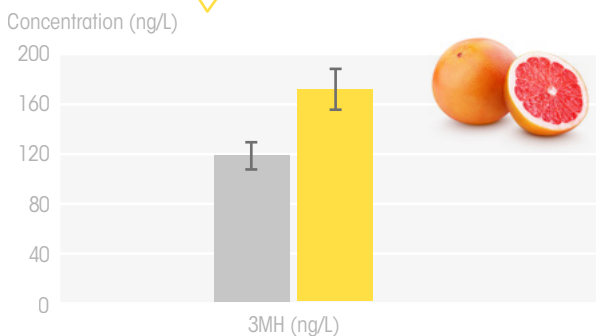
Coordonnées chromatiques L, a, b (corrigées) des vins à la fin de la fermentation alcoolique Grenache - Provence (2022)



Essai comparatif de collage au débordage de Qi FINE™ vs PVPP sur un moût de grenache rosé en Provence

Le traitement avec Qi FINE™ à 35 g/hL montre une efficacité supérieure au traitement avec la PVPP à 40 g/hL sur tous les paramètres colorimétriques. Les propriétés antiradicalaires du chitosane permettent aux vins traités avec Qi FINE™ de conserver un potentiel aromatique supérieur.

Dosage des thiols variétaux 3MH et A3MH sur vin fini Grenache - Provence (2022)



Qi FINE™ MES 10kg

La meilleure alternative à la PVPP, en version liquide : biosourcée, biodégradable, non allergène, végétane



- Synergie entre biopolymères végétaux (chitosane et protéines de pois) pour l'adsorption des polyphénols oxydables et colorés
- Rôle antiradicalaire (antioxydant) du chitosane spécifique : préservation des arômes fruités
- Facilité d'utilisation

Qi No[Ox]™ 1kg | 5kg | 15kg



Atténue les teintes évoluées et les défauts liés à l'oxydation

- Biopolymères végétaux (chitosane, protéines de pois) et bentonite
- Auxiliaire technologique alternatif à la caséine et à la PVPP
- Regain de fraîcheur et rajeunissement de la teinte des vins oxydés

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Clarification et collage des goûts : aide à la décision

		Application	Clarification	Amélioration de la teinte	Fonction antioxydante *	Diminution de l'amerume	Diminution de l'astringence	Stabilisation protéique	Maîtrise des coûts de traitement
Qi FINE™		DBS/FA	***	** **	** **	***	**		***
Qi FINE MES™		DBS/FA/FT	***	** **	** **	***	**		**
Qi NO[OX]™		FA/V	***	** **	***	***	**	**	***
Qi UP XC™		FT	** **	** **	** **	** **	***		** **
Qi UP XC MES™		FT	** **	** **	** **	** **	***		** **
INOFINE V™		DBS/FA	***	** **		***	***		** **
INOFINE V MES™		DBS/FA/FT	***	** **		***	***		** **
PHENOX-FREE™		FA	**	** **		** **	**		***
COLORPROTECT V™		DBS/FA	***	** **		***	*	**	** **
COLORPROTECT V™ MES		DBS/FA	***	** **		***	*	**	**
FRESHPROTECT NEO™		DBS/FA	***	***		**	*	**	** **
POLYOXYL™		DBS/FA	***	**		**	*	**	** **
POLYOXYL™ L100		DBS/FA	***	**		**	*	**	**
TRAP'METALS™		DBS/FA/V	*	***	**	**	*		*
CASEINATE DE POTASSIUM		DBS/FA	*	** **		**	*		**
PVPP POUDRE		DBS/FA	*	** **		***	*		***
GEL'UP™		FT	** **			**	***		** **
BENTOSTAB™ POUDRE/GRANULÉE		FA	**					** **	** **
INOBENT™		FA/V	***					***	** **
BENTONITE L100		FA/V	***					***	**
INOBENT NAT™		FA/V	** **					***	** **
BENT'UP™		FT	** **					***	** **

DBS = en débouillage statique, FT = en flottation, FA = en cours de fermentation alcoolique, V = sur vin fini.

* Action spécifique antiradicalaire du chitosane.

Adjuvants de remuage

CLARIFIANT BK™ 1kg

Respecte la tenue et la finesse de mousse

- Composé de bentonite à faible pouvoir déprotéinisant et de kaolin
- Sédimentation des levures facilitée, en un dépôt compact
- Formation d'un dépôt non adhérent



Dose d'emploi
indicative :
4 à 8 g/hL

CLARIFIANT XL™ 1L | 5L | 10L

Optimisation du remuage en méthode traditionnelle

- Haut pouvoir de clarification et de sédimentation
- Efficacité reconnue pour les remuages difficiles
- Obtention d'un dépôt compact, non adhérent et facile à éliminer



Dose d'emploi
indicative :
7 à 8 cL/hL

CLARIFIANT NAT™ 10L

Adjuvant de remuage dédié aux méthodes traditionnelles vinifiées selon les référentiels BIO et NOP

- Composé d'une bentonite non activée
- Volume de sédiment plus faible que la plupart des autres adjuvants



Dose d'emploi
indicative :
8 à 10 cL/hL

CLARIFIANT S™ 1L | 5L | 10L

Facilite le remuage en méthode traditionnelle

- Adjuvant de remuage de référence d'IOC, associé aux PHOSPHATES MAZURE™
- Robustesse et polyvalence, adapté à tout type de vin et aux différents modes de remuage
- Respect parfait des caractéristiques gustatives des vins de bases



Dose d'emploi
indicative :
8 cL/hL

PHOSPHATES MAZURE™ 1L | 5L | 10L

Coadjuvant de CLARIFIANT S™ pour faciliter le remuage en méthode traditionnelle

- Cohérence et élimination du dépôt formé lors de la prise de mousse
- Amplification de l'action de CLARIFIANT S™



Dose d'emploi
indicative :
2 à 3 cL/hL

INOCLAIR 2™ Poudre : 1kg | Liquide : 1L | 10L

Réduction du temps de remuage en méthode traditionnelle

- Dépôt non adhérent
- Compatibilité avec tout type de levures



Dose d'emploi
indicative : 3 à 4 g/hL
ou 7 à 9 cL/hL



Bactéries



Autrefois considérée comme une phase secondaire de la vinification, la fermentation malolactique (FML) des vins a longtemps été laissée au bon vouloir du hasard. Aujourd'hui ses impacts et son importance, qui vont bien au-delà de la simple transformation de l'acide malique en acide lactique, sont connus et reconnus. Ils font d'elle une étape essentielle du processus de vinification et d'élevage, pesant sur la mise à disposition rapide du vin et l'organisation du travail en cave et garante de la qualité de ce vin tout autant que de sa personnalité.



Déclenchement



Maîtrise des délais



Cas difficiles



Sensoriel



Bioprotection



Retrouvez notre outil
d'aide à la décision
dédié à la fermentation
malolactique

Les différents types d'ensemencement

La diversité des préparations bactériennes proposées par IOC permet de répondre aux exigences techniques mais aussi économiques de chaque vinificateur.

Ensemencement direct*

ML PRIME™

MALOTABS™

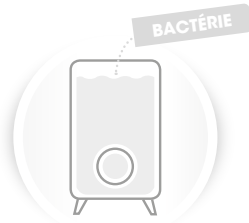
MBR process
direct inoculation

EXTRAFLORE CO-IN*

EXTRAFLORE COMPLEXITY

EXTRAFLORE PURE FRUIT

EXTRAFLORE DENSITY

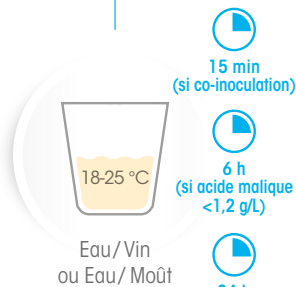
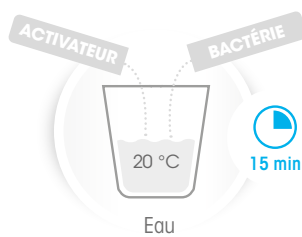


Ensemencement avec 1 étape d'acclimatation



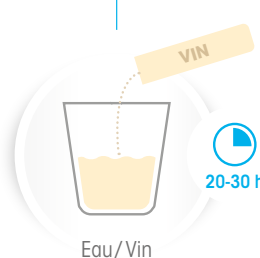
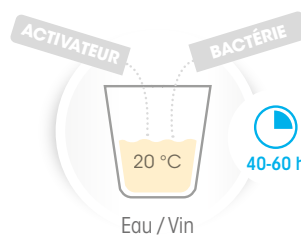
MAXIFLORE ELITE

MAXIFLORE SATINE



Ensemencement avec 2 étapes d'acclimatation

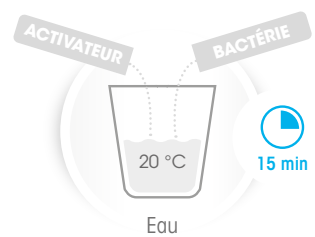
ACIDOPHIL+™



Ensemencement avec 1 phase de réactivation et 1 phase pied de cuve



INOBACTER



Milieu de réactivation (MR)
3 à 5 % du PC



50 % Eau / 50 % Vin

MALIQUE < 1 g/L

Pied de cuve (PC)
3 à 5 % vol. cuverie



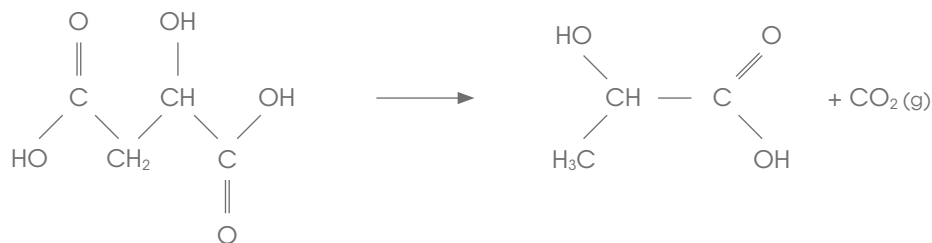
2/3 FML



* Une remise en suspension préalable des bactéries dans un petit volume d'eau ou de vin (15 min et 20 °C maximum) est également possible pour assurer une dispersion plus facile de la population bactérienne dans le vin.

Qu'est-ce que la fermentation malolactique ?

La fermentation malolactique est réalisée en très grande majorité par *Oenococcus oeni*, puis en faible proportion par *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus hilgardii* et *Pediococcus parvulus*. Par le biais de l'enzyme malolactique, l'acide L-malique est décarboxylé en acide L-lactique :



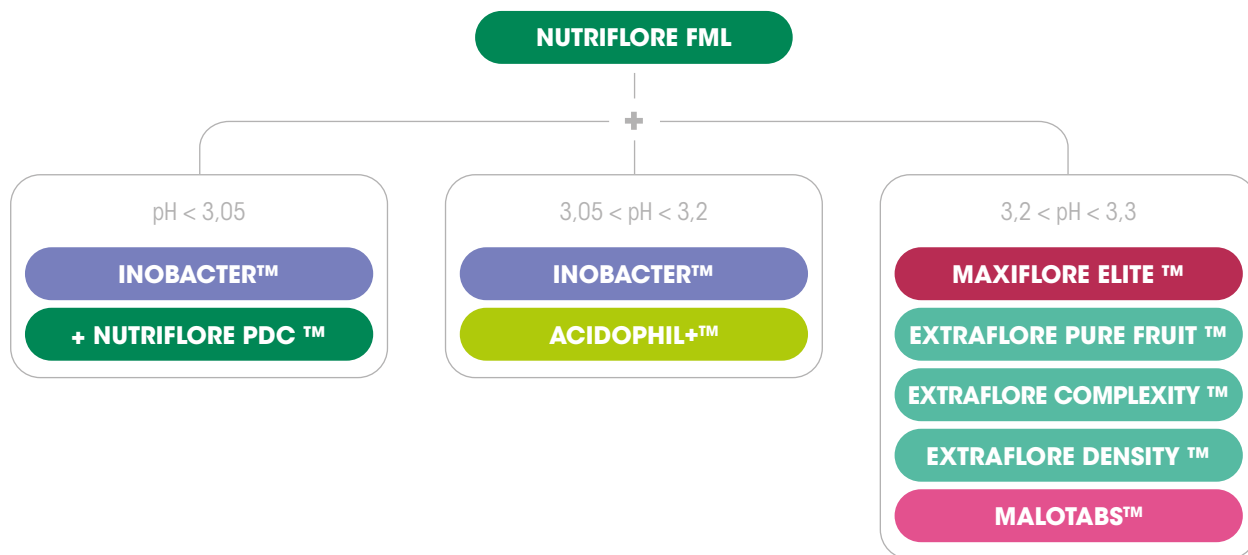
Acide L-malique : 1 g/L

Acide L-lactique : 0,67 g/L

En théorie, une baisse de l'acide malique de 1 g/L fait baisser l'acidité totale (AT) de 0,4 g/L, et augmente de 5 à 10 % le pH.

Afin de maîtriser cette transformation, des bactéries œnologiques ont été sélectionnées, caractérisées et produites à l'échelle industrielle selon un cahier des charges très strict en termes de pureté, viabilité, activité et stabilité.

Les vins acides



Malos partielles sur vins acides :

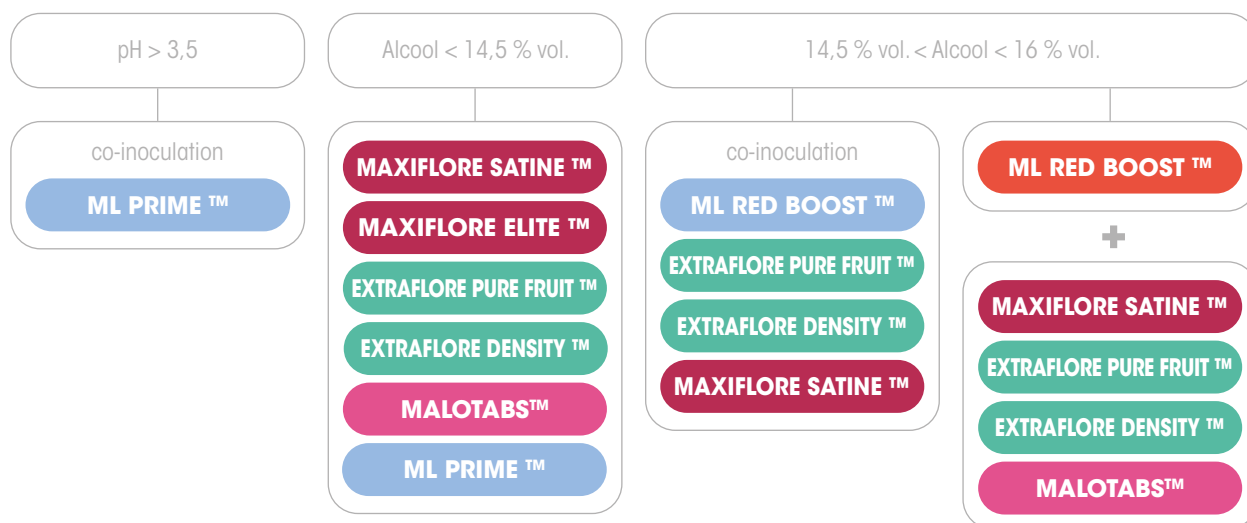
L'alternative simplicité et rapidité

ML PRIME™

FML généralement partielle si malique > 3 g/L et T° = 17 - 19 °C

FML généralement complète si malique < 3 g/L et T° ≥ 17 - 19 °C

Les vins concentrés



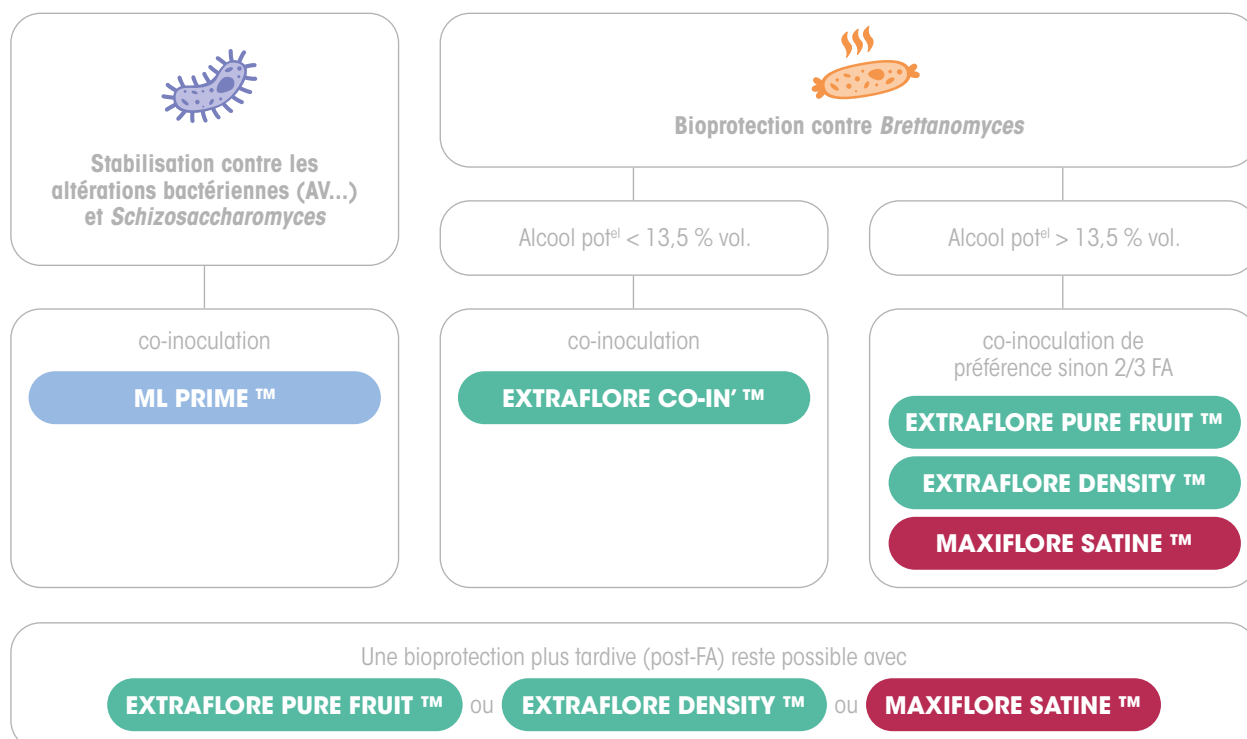
Sécuriser l'approche des vins récalcitrants :

Le test prédictif en laboratoire

ML PRIME™ LAB TEST

Mini-doses pour connaître facilement et rapidement (7 jours maximum) la réponse de votre vin à l'inoculation de ML PRIME™, avant de passer à l'échelle réelle. Véritable outil pour résoudre les cas difficiles.

Choisir la meilleure bactérie œnologique de bioprotection selon le risque d'altération

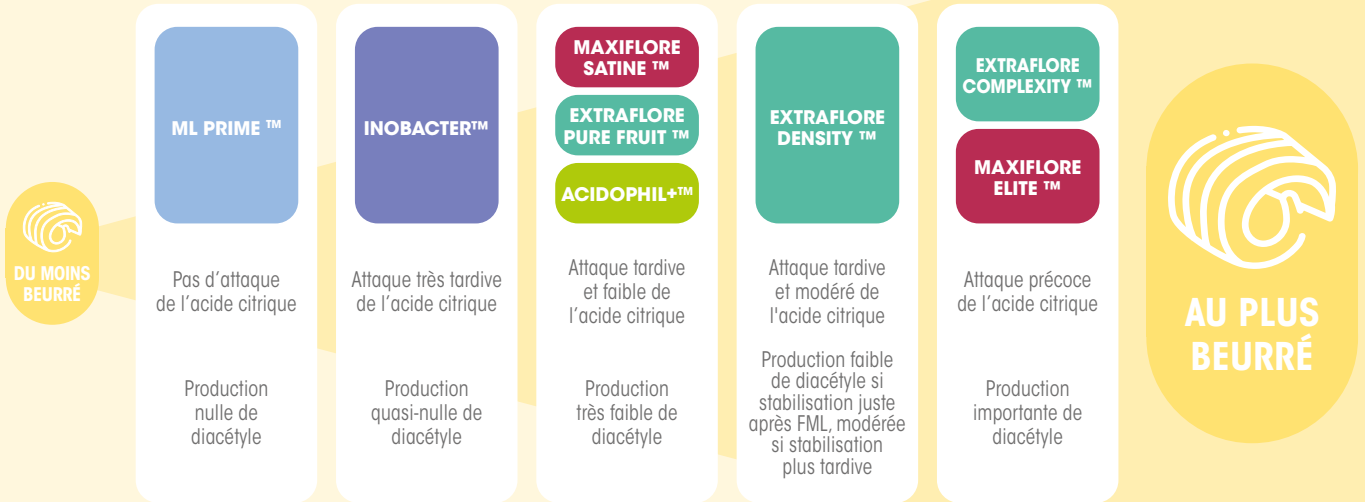


Choisir vos bactéries œnologiques pour différencier vos styles de vin







Les notes beurrées : impact du choix de la bactérie et/ou du moment d'inoculation (la co-inoculation favorise la diminution des notes beurrées).

Potentiel de production de diacétyle à partir de l'acide citrique de différentes bactéries œnologiques en inoculation séquentielle (post FA)



Propriétés technologiques et domaines d'application de nos bactéries œnologiques

	EXTRAFLORE CO-IN'™	EXTRAFLORE COMPLEXITY™	EXTRAFLORE DENSITY™	EXTRAFLORE PURE FRUIT™	
Conditions d'utilisation	Type de produit	<i>MBR process</i> direct inoculation (inoculation directe)	<i>MBR process</i> direct inoculation (inoculation directe)	<i>MBR process</i> direct inoculation (inoculation directe)	<i>MBR process</i> direct inoculation (inoculation directe)
	Simplicité d'emploi	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Co-inoculation	★★★★★	★	★★★	★★★
	Inoculation séquentielle	★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Alcool maximal	< 13,5 % vol.	< 14 % vol.	< 16 % vol (vin rouge) < 13,5 % vol (vin blanc)	< 16,5 % vol.
	pH minimal	> 3,25	> 3,2	> 3,15	> 3,2
	SO ₂ total max.	< 60 mg/L	< 40 mg/L	< 55 mg/L (vin rouge) < 30 mg/L (vin blanc)	< 50 mg/L
	Température	18-26 °C (co-inoculation) Éviter > 20 °C si éthanol >14 % vol.	18-22 °C < 20 °C si éthanol > 14 % vol.	18-26 °C (co-inoculation) < 20 °C si éthanol > 14 % vol.	15-26 °C < 20 °C si éthanol > 14 % vol.
	Résistance polyphénols	★★	★★	★★★	★★★
	Profil sensoriel	Complexité aromatique	★★★★★	★★★★★	★★★
Diacétyle (beurré)		Nul en co-inoculation	Moyen	Faible	Très faible
Épices		★	★★★★★	★	★
Fruité		★★★★★	★★	★★★	★★★★★
Rondeur		★★	★★	★★★★★	★★★
Structure		★	★★★★★	★★★	★★
Application œnologique	Vin blanc	★★	★★	★★	★★
	Vin rouge	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Vin rosé	★★	★	★★	★★★
	Vin de base	★	★	★	★
	Vin primeur	★★★★★	★	★★	★★★

MAXIFLORE SATINE™	MAXIFLORE ELITE™	INOACTER™	ACIDOPHIL+™	MALOTABS™	ML PRIME™
 (acclimatation rapide)	 (acclimatation rapide)	 <i>Standard</i> (pied de cuve)	Acclimatation spécifique 2 étapes	Pastille (inoculation directe barriques)	 <i>direct</i> (inoculation directe)
★★★★	★★★★	★	★★	★★★★★	★★★★
★★★★★	★★	★★	★	★★	★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	Après test prédictif
< 16 % vol.	< 15,5 % vol.	< 13,5 % vol.	< 15 % vol.	< 16 % vol.	< 15,5 % vol.
> 3,25	> 3,2	> 2,9	> 3,1	> 3,2	Moûts et vins rouges : > 3,4 Moûts et vins blancs (FML partielle) : > 3,05
< 60 mg/L	< 60 mg/L	< 60 mg/L	< 45 mg/L	< 60 mg/L	< 50 mg/L
18-26 °C (co-inoculation) < 20 °C si éthanol > 14 % vol.	18-22 °C < 20 °C si éthanol > 14 % vol.	16-20 °C	16-18 °C	16-22 °C	Moûts et vins rouges : 20-26 °C Moûts et vins blancs : 17-22 °C
★★★★★	★★		★	★★★★★	★★
★★	★★★★★	★★★	★★	★★	★★
Très faible	Important	Très faible	Moyen	Très faible	Très faible
★★	★★★★★			★★	★
★★★★	★★	★★★	★★	★★★★	★★★★
★★★★★	★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★
★★★★	★★★★★			★★★★	★★
★★	★★	★★★★	★★★★★	★★	★★★
★★★★★	★★★★★	★	★	★★★★★	★★★★★
★★	★	★★	★	★★	★★
★	★	★★★★	★★	★	★
★★	★	★	★	★	★★★★

Gamme Extraflore™



- Simplicité : inoculation directe sans acclimatation

EXTRAFLORE CO-IN'™

Doses pour ensemercer : 25hL | 250hL

Obtenir des vins fruités en co-inoculation

- Cinétique efficace et dédiée au fonctionnement en co-inoculation
- Production d'un très faible niveau de diacétyl : pas de masque lacté
- Révélation et préservation des arômes fruités



EXTRAFLORE COMPLEXITY™

Doses pour ensemercer : 2,5hL | 25hL | 250hL

Maîtrise de la fermentation malolactique et de la complexité sensorielle des vins

- Révélation des notes d'épices, fruits mûrs, aromates et beurre frais
- Mise en valeur de la structure tannique dans les vins rouges
- Recommandée juste après ou en fin de fermentation alcoolique plutôt qu'en co-inoculation



EXTRAFLORE DENSITY™

NOUVEAUTÉ

Doses pour ensemercer : 25hL | 100hL

Donnez du volume à vos vins

- Robustesse en conditions limitantes (alcool élevé, malique faible)
- Contribution à l'onctuosité et la rondeur
- Vins rouges plus faciles d'accès, moins amers et agressifs



EXTRAFLORE PURE FRUIT™

Doses pour ensemercer : 25hL | 100hL

Pureté des notes fruitées et maîtrise de la fermentation malolactique en conditions difficiles

- Robustesse en conditions limitantes (alcool élevé, malique faible)
- Faible production de diacétyl (notes beurrées)
- Expression et pureté du fruité, rondeur



Gamme Maxiflore™



- Adaptation au plus près des particularités de chaque vin
- Inoculation après réacclimation courte de 24h

MAXIFLORE ELITE™

Doses pour ensemercer : 25hL | 100hL | 500hL



Contribution à la structure et à l'équilibre entre notes de fruits mûrs et d'épices

- Sur vins rouges, sensation de structure et de volume en bouche
- Sur vins blancs, contribution aux notes de fruits secs
- Préférentiellement en inoculation précoce aussi bien qu'en séquentielle

MAXIFLORE SATINE™

Doses pour ensemercer : 25hL | 100hL



Diminution de l'astringence et prévention des arômes beurrés

- Robustesse sur vins à forte maturité et riches en polyphénols
- Faible production de diacétyl (notes beurrées)
- Masquage des caractères "vert" et "durs" au profit du fruité et de la rondeur

Notre gamme à réacclimation progressive

- Les références sécuritaires pour les vins acides

ACIDOPHIL+™

Doses pour ensemercer : 50hL



Une solution pour sécuriser la fermentation malolactique en milieu acide (pH>3,1)

- Particulièrement efficace sur les vins blancs ou rosés acides
- Synergie entre un activateur spécifique et une bactérie
- Achèvement d'une fermentation malolactique rapide en conditions difficiles

INOBACTER™

Doses pour ensemercer : 25hL | 100hL | 500hL | 1000hL | 2000hL



Fermentation malolactique des moûts et vins à pH très bas

- Type génétique spécifique : résistance aux pH bas
- Préparation contrôlée par le laboratoire de microbiologie de la « Direction Qualité et Développement Durable » du CIVC
- Préparation nécessaire d'un pied de cuve

Des bactéries pour vous simplifier la vie

- Résolution simplifiée des cas complexes
- Inoculation directe dans le vin

MALOTABS™

Doses pour ensementer :
1 pastille par barrique



Une solution simple pour inoculer vos barriques

- Induction simplifiée de la fermentation malolactique dans les barriques
- Dissolution et dispersion rapides des bactéries sur l'ensemble du volume de la barrique
- Élaboration de vins frais et fruités avec une bouche équilibrée

ML PRIME™

Doses pour ensementer :
25hL | 100hL | 250hL



Une action préventive simple et rapide et un outil de gestion des cas difficiles

- Co-inoculation sécurisée et ultra-rapide des vins rouges (sans acidité volatile, stabilisatrice de couleur, économe en énergie)
- Alternative naturelle à la désacidification chimique des vins blancs (sans masque beurré, sans sécheresse, avec simplicité)
- Solution aussi pour les vins récalcitrants (acide malique faible, SO₂ élevé, alcool élevé, traités au chitosane...)

ML PRIME LAB TEST™

Doses pour test prédictif laboratoire



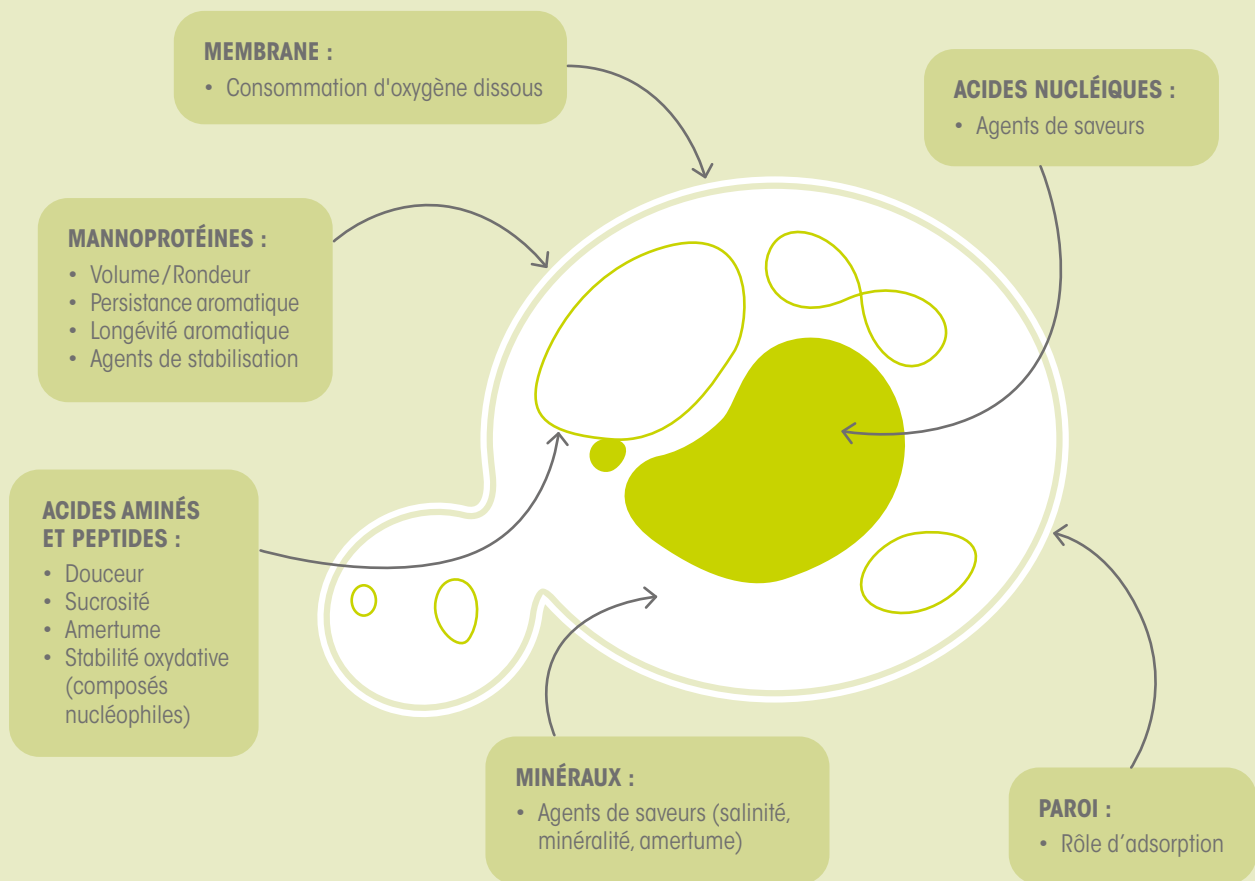
Testez ML PRIME™ pour les cas difficiles

- Mini-dose pour un test prédictif laboratoire rapide et ultra fiable
- Evaluation de la faisabilité de la fermentation malolactique avec ML PRIME™
- Adapté aux conditions difficiles et généralement à l'inoculation séquentielle

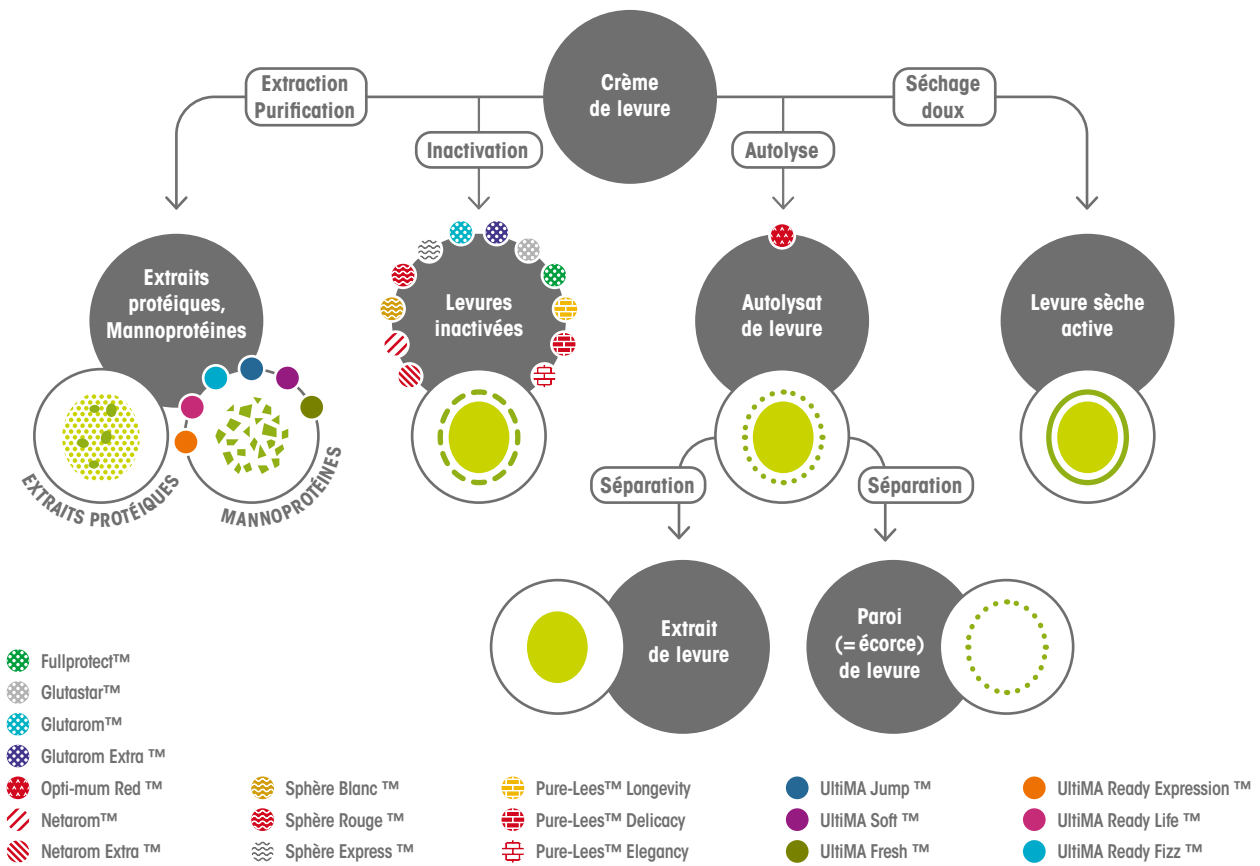


Alternatives-lies

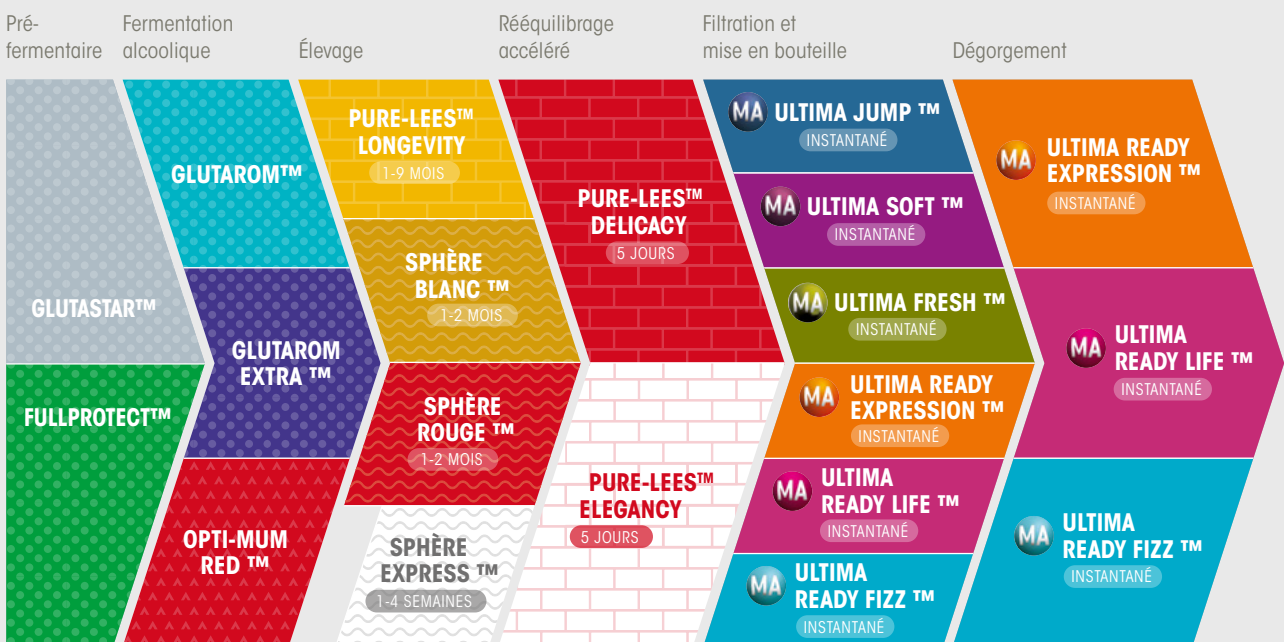
Quelques propriétés œnologiques potentielles des alternatives-lies



Les alternatives-lies parmi les autres fractions de levure



Alternatives-lies : fenêtres d'action préférentielles



Avant et pendant la fermentation

FULLPROTECT™ 1 kg

Préservation des moûts et vendanges contre l'oxydation de la couleur et des arômes

- Issu de la synergie entre une levure inactivée et un tanin
- Protège la couleur et les arômes des vins blancs et rosés
- Levier alternatif complémentaire pour limiter l'usage du SO₂



Dose d'emploi indicative :
30 g/hL



GLUTASTAR™ 1 kg | 10kg

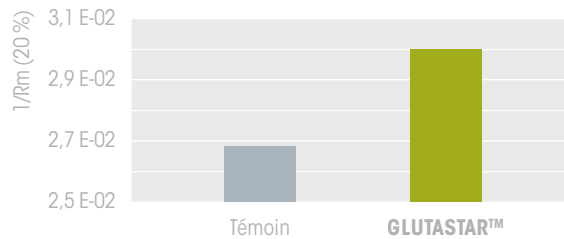
Le roi des antioxydants naturels

- Teneur unique et inégalée en composés antioxydants nucléophiles
- Protection des moûts contre l'oxydation avant fermentation, notamment en phases préfermentaires sensibles (stabilisations des jus, diminution du sulfitage...)
- Conservation et protection de la fraîcheur, de la couleur et des arômes



Dose d'emploi indicative :
20 à 40 g/hL

Activité de piégeage des radicaux libres (test DPPH effectué après mise en bouteille) - sauvignon blanc - Val de Loire



GLUTAROM™ 1 kg | 10kg

Préservation aromatique précoce des vins blancs et rosés

- Protection oxydative en phase pré-fermentaire et début de la fermentation alcoolique
- Contribution au développement aromatique (esters et thiols)
- Amélioration du volume en bouche



Dose d'emploi indicative :
15 à 30 g/hL

GLUTAROM EXTRA™ 1 kg

Très haute teneur en glutathion réduit pour anticiper la préservation des vins à faibles teneurs en sulfites

- Utilisation sur moût ou début fermentation : augmentation de la richesse en glutathion du vin
- Amélioration de la conservation du vin en cuve et en bouteilles, notamment dans le cas de faible sulfitage
- Meilleure longévité des vins et des arômes



Dose d'emploi indicative :
15 à 30 g/hL



Glutarom extra

Levures spécifiques à teneur garantie en glutathion réduit

Qui ?	Quand ?	Pourquoi ?	Richesse en glutathion
GLUTASTAR™	Précocement aux stades préfermentaires	Protection des goûts blancs ou rosés contre l'oxydation avant fermentation, et notamment en phases préfermentaires sensibles (stabulations, diminution du sulfitage...)	★★★ + peptides nucléophiles
GLUTAROM EXTRA™	Début de fermentation alcoolique	Augmentation de la richesse en glutathion du vin (blanc, rosé ou rouge) pour améliorer la conservation du vin en cuve et en bouteilles, notamment en cas de faible sulfitage	★★
GLUTAROM™	Début de fermentation alcoolique	Préservation des arômes et amélioration du volume en bouche	★

OPTI-MUM RED™

1 kg



Dose d'emploi indicative :
20 à 40 g/hL



OPTI-MUM™
RED

Des vins rouges plus ronds et une couleur plus intense

- Levure inactivée de composition pariétale très spécifique : stabilisation de la couleur
- Amélioration de la texture du vin (diminution significative de l'astringence)
- Alternative aux copeaux : sucrosité

Élevage et conservation

PURE-LEES™ LONGEVITY

1 kg



Dose d'emploi indicative :
20 à 40 g/hL



Protéger les vins contre l'oxydation pendant la conservation ou l'élevage

- Consommation rapide d'oxygène dissous dans le vin (travaux menés en partenariat avec l'**INRAE**)
- Limitation du risque éthanal
- Apport de volume en bouche et rondeur (libération de polysaccharides)

SPHÈRE BLANC™

1 kg



Dose d'emploi indicative :
10 à 20 g/hL



Gras, rondeur et stabilisation sensorielle en élevage des vins blancs

- Enrobage des acidités excessives et de la sécheresse
- Amplification rapide des perceptions de rondeur et de gras sur vins blancs
- Stabilisation sur le long terme des sensations gustatives et aromatiques

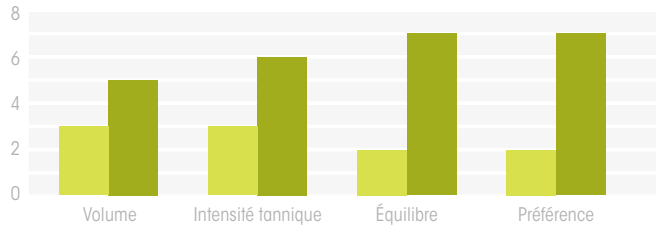
(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

SPHÈRE ROUGE™ 1 kg



Volume, structure et persistance des vins rouges

- Polysaccharides de petite taille : ampleur en bouche
- Amélioration de la perception tannique
- Sensation de maturité aromatique



SPHÈRE ROUGE™ : volume et équilibre structurel
Essai à 20 g/hL sur cabernet-sauvignon, médoc - 9 dégustateurs
Nombre de dégustateurs donnant un meilleur classement au vin

● SPHÈRE ROUGE™ ● Témoin

SPHÈRE EXPRESS™ 1 kg



Volume et douceur pour des élevages très courts

- Libération accélérée de mannoprotéines (1 à 4 semaines)
- Amélioration de la qualité structurelle des vins
- Équilibre focalisé sur la fraîcheur en bouche

Rééquilibrage sensoriel accéléré, sans additif

PURE-LEES™ DELICACY 1 kg



Sublimer avec délicatesse la texture des vins rouges - action rapide

- Intégralité d'une levure spécifique sous forme ultra-fragmentée (procédé HPH™)
- Enrobage optimal des tanins et assouplissement du vin, en quelques jours d'action
- Maintien de la structure de fond



PURE-LEES™ ELEGANCY 1 kg



Révéler l'élégance structurelle des vins rouges - action rapide

- Concentré d'insoluble d'une levure spécifique ultra-fragmentée (procédé HPH™)
- Adsorption optimale des tanins les plus durs, amers, astringents, en quelques jours d'action
- Élimination des structures agressives

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Finition pré-mise, 100 % soluble



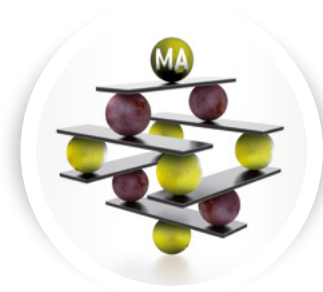
ULTIMA FRESH™ 500g | 1kg



Rétablir l'équilibre en bouche

- Rééquilibrage gustatif des vins à maturité phénolique décalée par rapport à la maturité technologique
- Fraîcheur en bouche
- Longueur, corps et volume

UltiMA : L'art de l'équilibre



ULTIMA JUMP™ 500g | 1kg



Préservation et rafraîchissement aromatique des vins

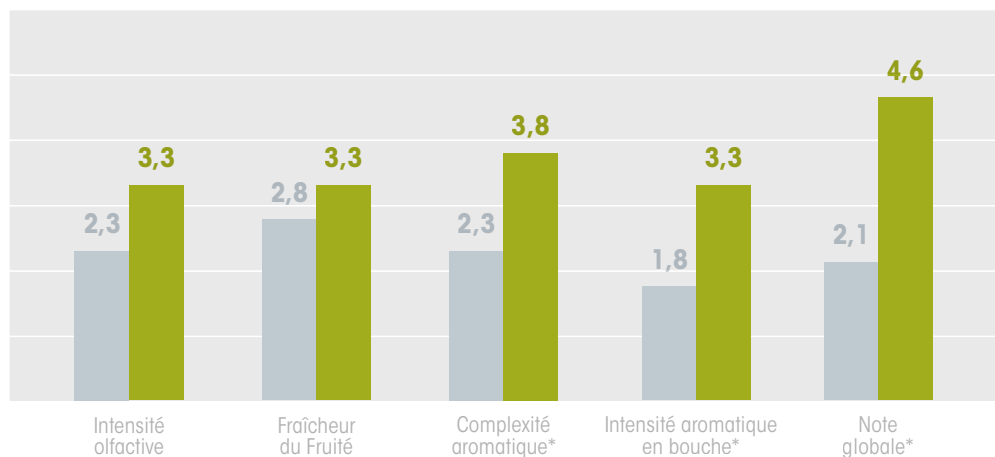
- Diminution de la vulnérabilité des arômes à l'oxydation
- Netteté et fraîcheur du fruité
- Diminution des caractères oxydatifs (amertume, fruits mûrs)



Analyse sensorielle - Chardonnay 2020

Notes moyennes des dégustateurs

- Témoin
- ULTIMA JUMP™ (10 g/hL)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

ULTIMA READY EXPRESSION™ 1L | 5L

Persistence, fraîcheur gustative et diminution de l'amertume

- Sensation de fraîcheur gustative des vins
- Atténuation des sensations agressives telles que l'amertume ou l'astringence
- Utilisation liquide adaptée notamment à l'incorporation lors du dégorgement



Dose d'emploi indicative :
20 à 150 mL/hL

ULTIMA READY FIZZ™ 1L | 5L

Amélioration de la perception en bouche de l'effervescence en méthode cuve close

- Équilibre entre sensation crémeuse et fraîcheur liées à l'effervescence
- Rondeur et longueur en bouche, limitant l'agressivité gustative des bulles
- Respect de la pureté aromatique des vins effervescents



Dose d'emploi indicative :
50 à 200 mL/hL

ULTIMA READY LIFE™ 1L | 5L

Rondeur et persistance aromatique

- Meilleure intégration de l'acidité perçue
- Meilleur équilibre en bouche (douceur et persistance)
- Contribution à la stabilité de la mousse dans les effervescents



Dose d'emploi indicative :
20 à 150 mL/hL

ULTIMA SOFT™ 500g | 1kg

Gras et enrobage de l'acidité











- Intégration de l'acidité
- Rondeur et diminution de la sécheresse
- Salinité et persistance aromatique



Dose d'emploi indicative :
5 à 25 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Élevage-Affinage-Finition : aide à la décision Quand ? Pourquoi ? Combien ? Et comment ?

Type	Timing ajout / vitesse	Alternative-lies	Composition active	Action-spécificité		Doses indicatives	Temps de contact	Remise en suspension intermédiaire
Élevage	Post fermentation : minimum 4 semaines	SPHÈRE BLANC™	Levures inactivées	VOLUME SUCROSITÉ LONGUEUR	Enrobage acidité et stabilisation aromatique	 Cuve : 5-15 g/hL Fûts : 10-20 g/hL	1 mois	2 à 4 fois
		SPHÈRE ROUGE™			Qualité structure et maturité aromatique	 Peu structurés : 10-20 g/hL Très structurés : 5-15 g/hL	2 mois	1 à 2 fois
							> 2 mois	Pas nécessaire
Élevage court	Post fermentation : minimum 1 semaine	SPHÈRE EXPRESS™	Levures inactivées Mannoprotéines libres		Qualité structure et fraîcheur	 Cuve : 5-10 g/hL Fûts : 10-15 g/hL	1 à 2 semaines	1 fois
						 Peu structurés : 10-15 g/hL Très structurés : 5-10 g/hL	> 2 semaines	Pas nécessaire
Affinage	Post fermentation : minimum 5 jours	PURE-LEEST™ ELEGANCY	Levures inactivées (fraction insoluble)		Adsorption des tanins agressifs	 Peu structurés : 20-30 g/hL Très structurés : 30-40 g/hL	> 5 jours	Pas nécessaire
		PURE-LEEST™ DELICACY	Levures inactivées (homogénéisat entier)	Enrobage de la structure				
Finition	Avant mise : action instantanée + solubilité	ULTIMA FRESH™	Mannoprotéines libres	Fraîcheur en bouche et diminution amertume	 Cuve : 2-10 g/hL Fûts : 5-15 g/hL	Instantané	Pas nécessaire	
		ULTIMA READY EXPRESSION™			 Peu structurés : 5-15 g/hL Très structurés : 10-20 g/hL			
		ULTIMA SOFT™	Mannoprotéines libres	Salinité et enrobage acidité	 Généreux : 2-5 cL/hL Creux : 5-15 cL/hL			
		ULTIMA READY LIFE™						
		ULTIMA JUMP™	Mannoprotéines libres	Netteté, fraîcheur et stabilité des arômes	 Cuve : 2-10 g/hL Fûts : 5-15 g/hL			
		ULTIMA READY FIZZ™	Mannoprotéines libres	Pureté aromatique et intégration du perlant	 Généreux : 2-5 cL/hL Creux : 5-15 cL/hL			



Tanins

Le tanisage est une pratique immémoriale, qui, délaissée par les praticiens depuis plusieurs années, fait à nouveau partie intégrante de nos itinéraires de vinification, de la fermentation alcoolique à la mise en bouteille. En œnologie, les données expérimentales de cette pratique restent très minimalistes. Et pourtant, pour comprendre l'emploi des tanins, la connaissance de leurs propriétés et intérêts œnologiques reste essentielle.

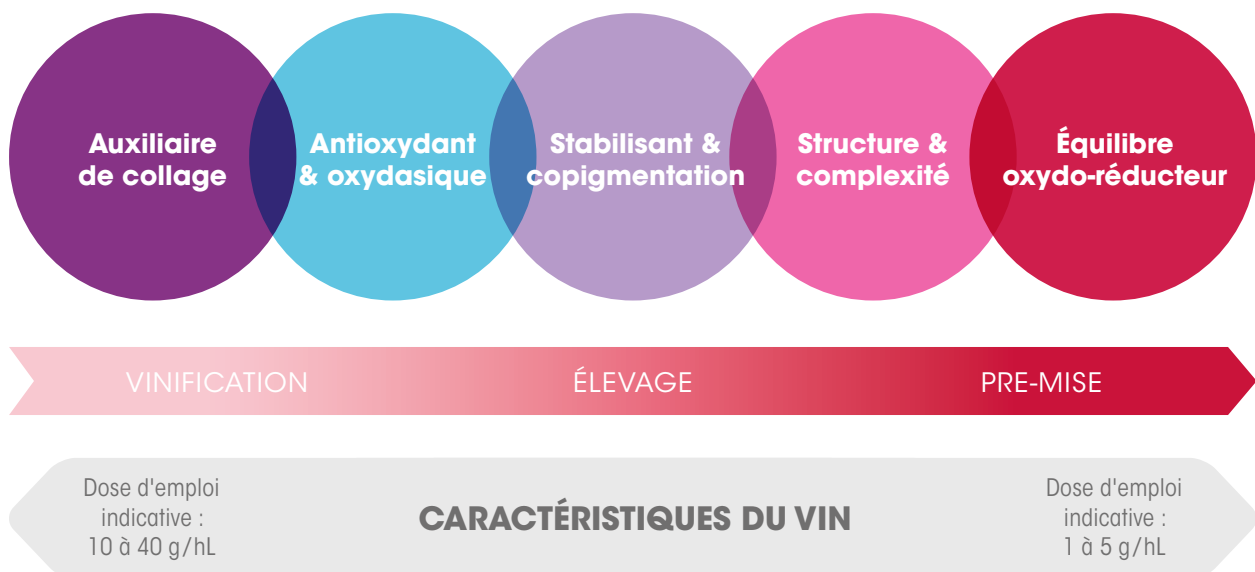
Les tanins œnologiques exogènes sont des polyphénols. Extraits de source végétale, variables par nature, ils proviennent de diverses espèces botaniques. Ils appartiennent à deux grandes familles :

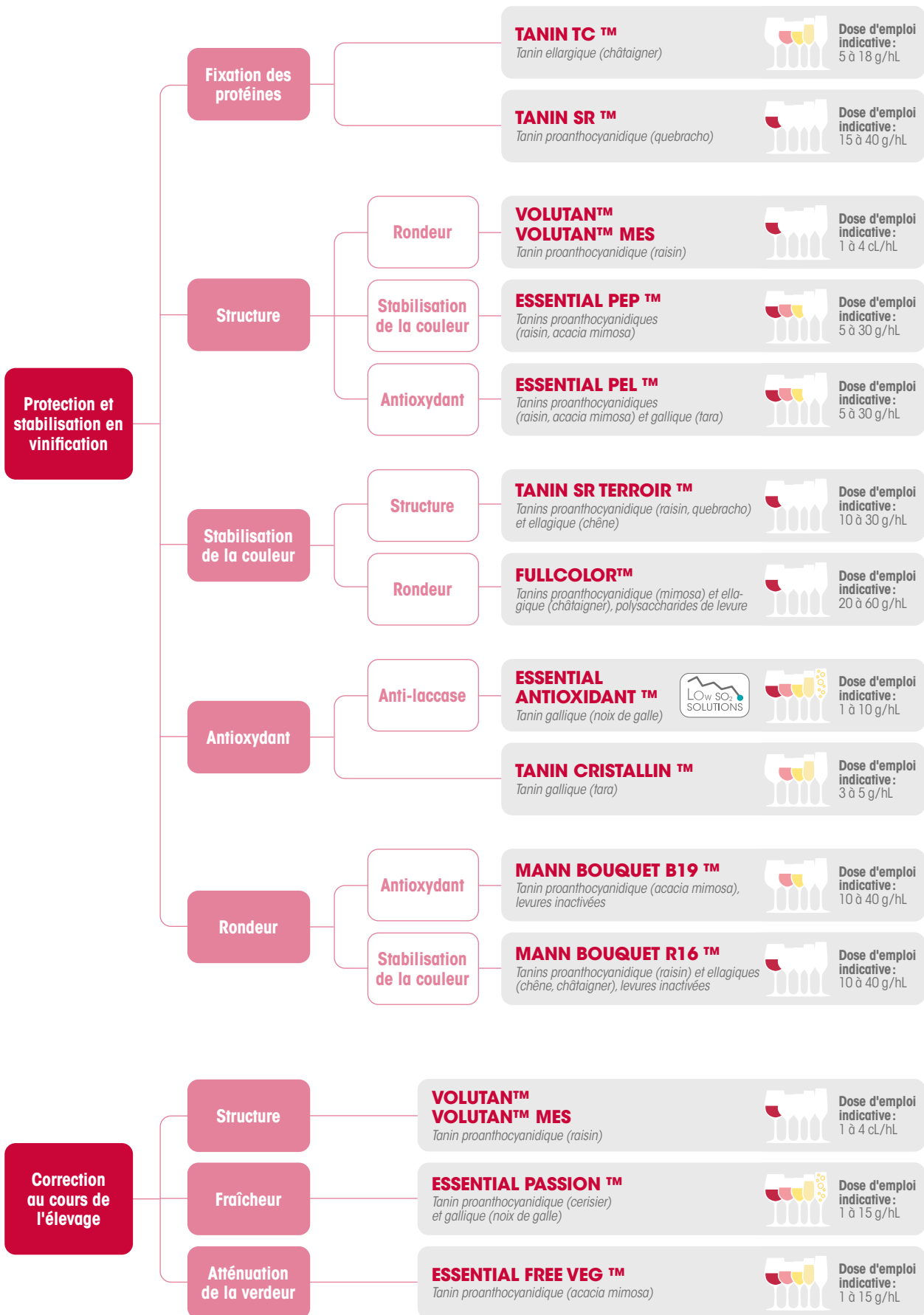
- les tanins hydrolysables, dont les sous-classes sont composées des ellagitanins et des gallotanins,
- les tanins condensés, dont les sous-classes sont composées des procyanidines, profisetinidines, prodelphinidines, prorobitenidines.

Leurs propriétés œnologiques dépendent de leur configuration ou structure chimique. Ainsi, le choix de cet outil œnologique se raisonne selon l'objectif ciblé, la nature du moût ou du vin à traiter et son moment d'incorporation. L'emploi de tanins œnologiques participe à la préservation des caractéristiques sensorielles et gustatives des vins grâce à leurs multiples fonctionnalités :

- auxiliaire de collage (réactivité avec les protéines),
- antioxydante (consommateur d'O₂),
- antioxydasique (anti-laccase),
- stabilisation de la couleur (limiter la dégradation oxydative des anthocyanes, favoriser la copigmentation),
- chélation des métaux,
- structurant (augmentation de la charge tannique).

À chaque stade ses objectifs

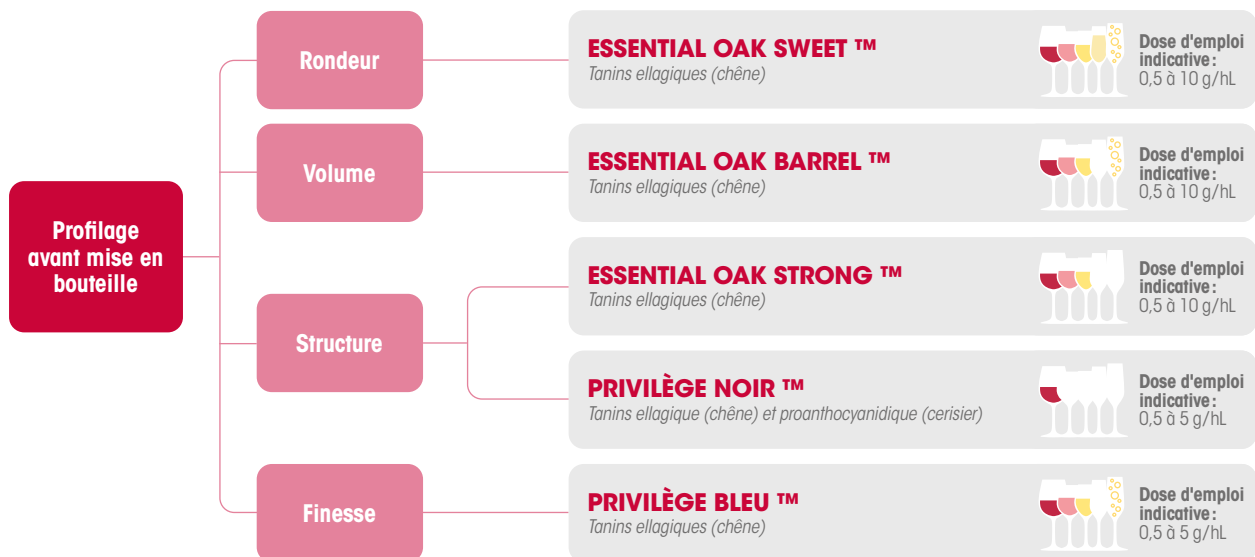




Stade d'ajout

Rôle principal

Rôle secondaire



Stade d'ajout

Rôle principal

Rôle secondaire

Protection et stabilisation en vinification

Auxiliaire de collage - Affinité avec les protéines

TANIN TC™ 1kg | 5kg | 25kg

Affinage et stabilité des vins

- Tanin ellagique de châtaigner
- Bonne capacité d'interaction avec les protéines
- Disponible avec prestation de mise en solution



Dose d'emploi indicative: 5 à 8 g/hL

SOLUTION TC™ 1L | 5L | 10L

Affinage et stabilité des vins, solution liquide

- Solution de tanin ellagique de châtaigner concentrée à 15 % et de gel de silice, stabilisée au SO₂
- Bonne capacité d'interaction avec les protéines



Dose d'emploi indicative: 4 à 6 cL/hL

TANIN SR™ 1kg | 5kg | 15kg

Protection et stabilisation en phase pré-fermentaire

- Tanin proanthocyanidique issu du quebracho
- Rôle sacrificiel vis-à-vis des protéines
- Protection vis-à-vis de la dégradation oxydative des anthocyanes



Dose d'emploi indicative: 15 à 40 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Activité antioxydante et antioxydasique

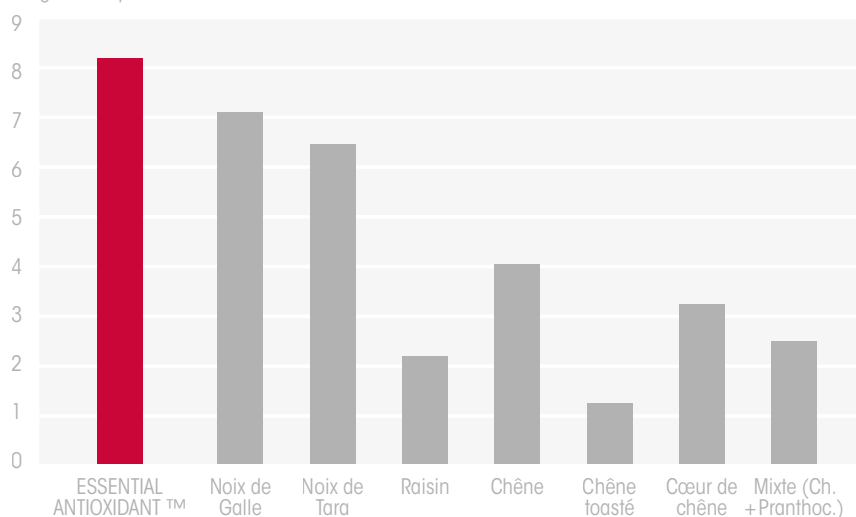
ESSENTIAL ANTIOXIDANT™ 1 kg | 5 kg

Protection des moûts et des vins contre l'oxydation

- Un des meilleurs potentiels antioxydants du marché
- Inhibition de l'activité laccase responsable de l'oxydation des moûts issus de vendanges altérées par *Botrytis*
- Aucune amertume, ni astringence aux doses d'emploi préconisées



Charge anodique à 500 mV



Propriétés anti-oxydantes des tanins

Ces résultats mettent en évidence la capacité antioxydante des polyphénols, extraits d'origines botaniques différentes. ESSENTIAL ANTIOXIDANT™, se révèle être le tanin le plus anti-oxydant. Il est le tanin le plus facilement oxydable et donc, le plus réactif au regard des oxydations dans les vins.

Le tanin de raisin et de chêne toasté ont une capacité anti-oxydante plus faible.

Tanin développé en partenariat avec l'INRAE.

TANIN CRISTALLIN™ 1 kg | 12,5 kg

Structure et stabilité des vins dans le temps

- Tanin gallique de Tara
- Protection contre les oxydases et élimination des troubles protéiques
- Emploi précoce sur vendanges ou moûts, ou au tirage pour une meilleure conservation



MANN BOUQUET B19™ 1 kg

Préservation des arômes fruités et rondeur en bouche

- Association tanins proanthocyanidiques / levures inactivées riches en mannoprotéines et en glutathion
- Fraîcheur des arômes préservée grâce à la protection oxydative en fermentation alcoolique
- Sensation de volume et rondeur en bouche



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Stabilisation de la couleur

FULLCOLOR™ 1 kg | 10 kg

Préservation de l'intensité colorante et des caractéristiques gustatives du vin

- Assemblage de tanins ellagiques et proanthocyanidiques avec des polysaccharides levuriens
- Action renforcée sur la stabilisation de la matière colorante
- Rondeur et diminution de la sensation d'astringence



TANIN SR TERROIR™ 1 kg | 5 kg | 15 kg

Structure et stabilisation durable de la couleur

- Assemblage de tanins proanthocyanidiques (raisin, quebracho) et hydrolysables
- Stabilisation de la matière colorante
- Action sur le milieu de bouche pour une structure renforcée



SOLUTION SR TERROIR™ 1 L

Stabilisation de la couleur, atténuation des goûts de réduits

- Formulation liquide de tanins proanthocyanidiques et ellagiques et de sulfate de cuivre (0,2%)
- Traitement des odeurs modérées de réduction des vins
- Utilisation facilitée grâce à sa forme liquide



Apport de structure

VOLUTAN™ 1 kg

Équilibre et durabilité des vins

- Tanin 100% issu de raisin blanc
- Structure, volume, souplesse et conservation des vins
- Disponible avec prestation de mise en solution



ESSENTIAL PEL™ 500 g

Amélioration du potentiel phénolique et de la tenue des vins au vieillissement

- Assemblage de tanins de pellicule de raisin blanc, d'acacia noir mimosa et de noix de galle
- Action antioxydante préservant la fraîcheur lors d'une introduction précoce en phase fermentaire
- Équilibre gustatif sublimé



ESSENTIAL PEP™ 500 g

Protection de la couleur et structure

- Assemblage de tanins de raisin (pépins + pellicules) et d'acacia noir mimosa
- Préservation de la complexité aromatique variétale
- Stabilisation de la matière colorante (liaisons tanins-anthocyanes)



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Correction au cours de l'élevage

Rétablir la fraîcheur et masquer le caractère végétal

ESSENTIAL FREE VEG™ 500g

Réduction de la verdeur dans les vins

- Adapté aux vins issus de raisins récoltés en sous maturité
- Réduction des finales astringentes et des notes végétales
- Meilleure perception des arômes variétaux, souvent masqués par ces défauts



Dose d'emploi
indicative :
1 à 15 g/hL

ESSENTIAL PASSION™ 500g

Révélation de l'intensité fruitée native des vins

- Assemblage de tanins de cerisier et tanins galliques
- Fraîcheur et mise en valeur des arômes variétaux fruités du vin
- Correction de l'agressivité structurelle des vins



Dose d'emploi
indicative :
1 à 15 g/hL

Profilage avant mise en bouteille

Les ellagitanins, extrait du bois de chêne, ont la propriété d'influer sur l'état d'oxydo-réduction des vins. Leur ajout, **en élevage ou juste avant la mise en bouteille**, contribue à l'ouverture du bouquet du vin et à sa netteté aromatique en corrigeant les défauts organoleptiques liés à la réduction (notes de chou, cave humide, serpillère) ou à l'oxydation (notes d'éthanal -odeur de pomme fraîche).

Chaque formulation contribue, par ces mécanismes, à la complexité, au volume en bouche et révèle une sensation de tanins plus soyeux.

ESSENTIAL OAK SWEET™ 500g

Rondeur, complexité et équilibre

- Assemblage de tanins de chêne français
- Complexité en bouche
- Contribution à la douceur et à l'élégance du vin



Dose d'emploi
indicative :
0,5 à 10 g/hL

ESSENTIAL OAK STRONG™ 250g

Structure et caractère

- Assemblage de tanins de chêne français
- Respect de la complexité aromatique
- Longueur en bouche intensifiée



Dose d'emploi
indicative :
0,5 à 10 g/hL

ESSENTIAL OAK BARREL™ 500g

Volume et intensité aromatique

- Assemblage d'ellagitanins extraits du cœur de bois de chêne français
- Assouplissement du vin
- Mise en valeur du volume et de la structure du vin



Dose d'emploi
indicative :
0,5 à 10 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

PRIVILÈGE BLEU™

250 g



Dose d'emploi
indicative :
0,5 à 5 g/hL

Finesse et complexité

- Assemblage de tanins ellagiques extraits du bois de chêne blanc américain
- Sensation d'onctuosité et de volume en bouche
- Libre expression de la complexité aromatique des vins



PRIVILÈGE NOIR™

250 g



Dose d'emploi
indicative :
0,5 à 5 g/hL

Structure et équilibre

- Assemblage de tanins de chêne français et proanthocyanidiques de cerisier
- Structure et ampleur des vins renforcées
- Respect de l'équilibre entre fruits rouges et fruits noirs



SOLUTION ST™ 1L | 5L | 10L

Préservation des qualités organoleptiques et prévention des odeurs de réduction

- Solution liquide de tanins galliques et de sulfate de cuivre (0,5%)
- Dédié au tirage des vins blancs
- Apport de structure



Dose d'emploi
indicative :
2 à 4 cL/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Collage des vins

Le collage et l'affinage des vins : stades post-fermentaire et élevage

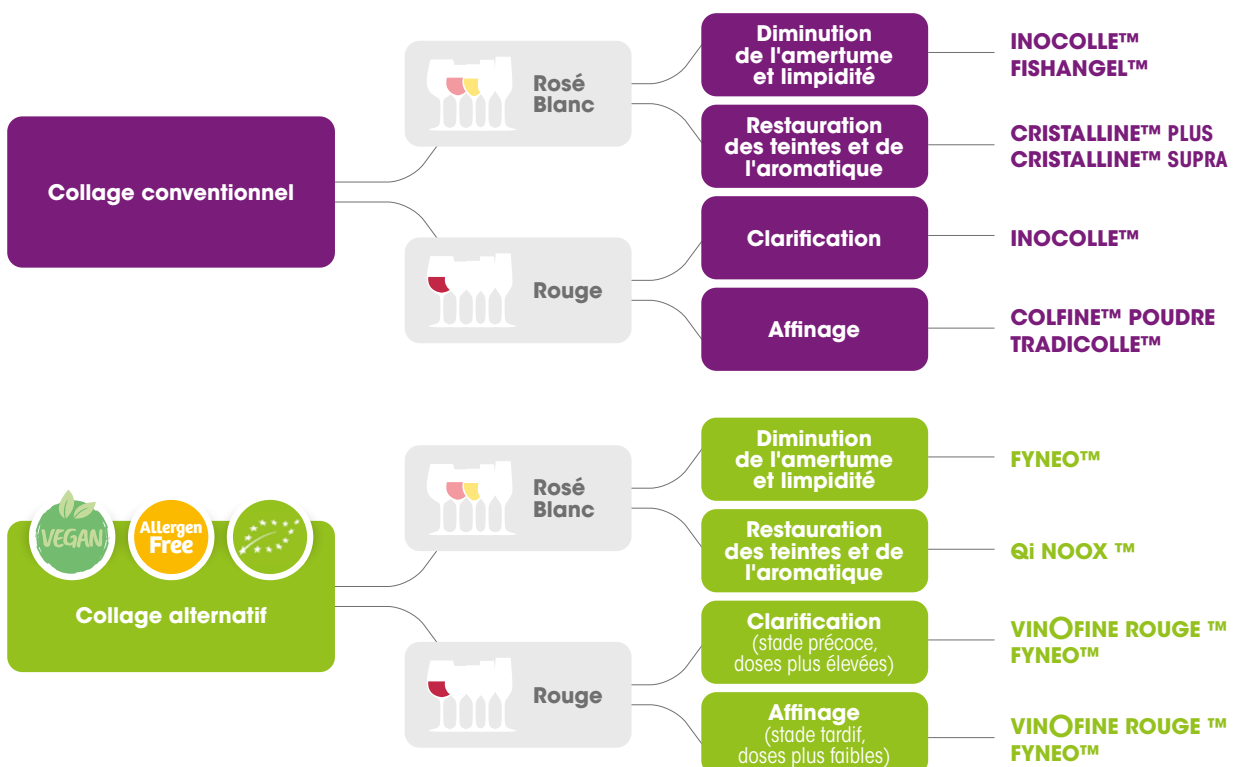
Le collage se pratique également sur vins : il facilite le soutirage, la filtrabilité et peut être un outil intéressant pour minimiser les coûts de préparation du vin à la mise en bouteille. Au-delà de l'amélioration de la limpidité, de la stabilité physico-chimique et microbiologique, les conséquences du collage sont multiples et permettent en réalité un travail d'affinage pour atteindre un objectif produit souhaité :

- Commercialiser un vin stable au niveau colloïdal.
- Être en adéquation avec les attentes du consommateur en proposant un vin sans excès d'amertume, ni d'astringence. D'une manière plus générale la pratique du collage améliore les caractéristiques gustatives et sensorielles.

Le choix de l'agent de collage est à définir au cas par cas, une seule colle ne peut convenir à toutes les matrices et chaque vin réagit différemment. Des essais préalables en laboratoire sont indispensables pour appréhender le dosage optimal, que ce soit pour l'agent de collage ou les adjuvants.

Pour chaque objectif, une solution

Bien au-delà de la simple notion de clarification, le collage des vins est un véritable révélateur de leur personnalité. Il est donc essentiel de choisir l'agent de collage qui permettra d'amener le vin vers le profil final recherché. Ce choix est guidé premièrement par les orientations marché du produit, puis les tests en laboratoire complètent la décision.



Les solutions alternatives

VINOFINE ROUGE™

NOUVEAUTÉ 1 kg | 15 kg



L'alternative végétane de référence pour se passer de gélatine en vin rouge

- Une efficacité unique, prouvée par 4 années de projet collaboratif
- Un meilleur respect des arômes, reconnu par les utilisateurs
- Un coût maîtrisé

FYNEO™ 500g | 1kg | 10kg

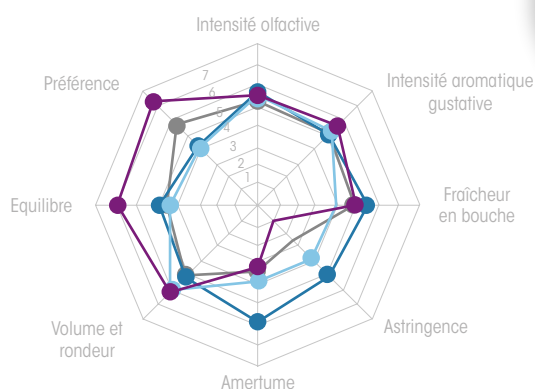
Alternative innovante et respectueuse destinée au collage des vins blancs, rosés et rouges

- Concentré de protéines levuriennes à très forte densité de charge
- Élimination des finales dures et amères, alternative à l'albumine
- Respect des qualités organoleptiques des vins



Exemple sur vin rouge Côtes du Rhône 2014

Résultats d'analyse sensorielle (9 juges)



- Témoin
- FYNEO 5 g/hL
- Gélatine 3 g/hL
- Gélatine 6 g/hL

À base de gélatine

INOCOLLE™ 1L | 5L | 10L | 22kg | 1100kg

Référence de gélatine pour stabiliser l'état colloïdal des vins, toutes couleurs confondues

- Brillance et limpidité
- Respect du potentiel structurel et aromatique des vins
- Association conseillée avec SOLUTION TC™ ou GELOCOLLE™ pour éviter le phénomène de surcollage pour les vins blancs



COLFINE™ POUDRE 1kg | 25kg

Gélatine d'origine porcine destinée au collage des vins rouges

- Gélatine hydrolysée pour le collage des vins rouges jeunes et tanniques
- Élimination des tanins responsables des caractères astringents
- Valorisation du potentiel organoleptique des vins de presse



COLFINE™ LIQUIDE 23kg

Gélatine d'origine porcine destinée au collage des vins rouges

- Gélatine hydrolysée pour le collage des vins rouges jeunes et tanniques
- Élimination des tanins responsables des caractères astringents
- Valorisation du potentiel organoleptique des vins de presse



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

À base de poisson / d'ichthyocolles

CRISTALLINE™ LIQUIDE 1L | 10L

Colle de poisson très pure destinée au collage des vins blancs et rosés

- Brillance et finesse aromatique (riche en collagène)
- Gomme la dureté en bouche
- Facilité d'utilisation due à sa forme liquide, concentrée à 1 %



Dose d'emploi indicative :
5 à 12 cL/hL

CRISTALLINE™ PLUS 100g | 1kg

Colle de poisson pour le collage des vins blancs et rosés

- Assemblage colle de poisson ultra pure / acide citrique
- Brillance et finesse aromatique
- Stabilisée au métabisulfite de potassium



Dose d'emploi indicative :
1,5 à 3 g/hL

CRISTALLINE™ SUPRA 100g | 1kg

Pureté et facilité pour un collage de qualité des vins blancs et rosés

- Qualité d'affinage élevée, brillance et souplesse
- Dispersion plus rapide dans le vin (ichthyocolle en poudre préhydrolysée)
- Mise en solution beaucoup plus rapide (contient de l'acide citrique)



Dose d'emploi indicative :
1,5 à 3 g/hL

FISHANGEL™ 1kg

Limpidité, brillance et netteté aromatique en bouche

- Synergie gélatine / colle de poisson
- Action clarifiante élevée
- Filtrabilité, brillance et souplesse des vins accrues



Dose d'emploi indicative :
2 à 4 g/hL

FISHANGEL™ MES 1L | 10L

Limpidité, brillance et netteté aromatique en bouche

- Synergie gélatine / colle de poisson
- Filtrabilité, brillance et souplesse des vins
- Facilité d'utilisation due à sa formule liquide



Dose d'emploi indicative :
8 à 12,5 cL/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

À base d'albumine d'œuf

TRADICOLLE™ 1 kg

Réduction des fractions polyphénoliques en excès, affinage de la structure

- Colle à base de blancs d'œufs de poule atomisés
- Préservation des qualités aromatiques et de la typicité du vin



Autres colles

GELOCOLLE™ 1 L | 5 L | 10 L | 25 kg | 1200 kg

Facilite la floculation, accélère la sédimentation

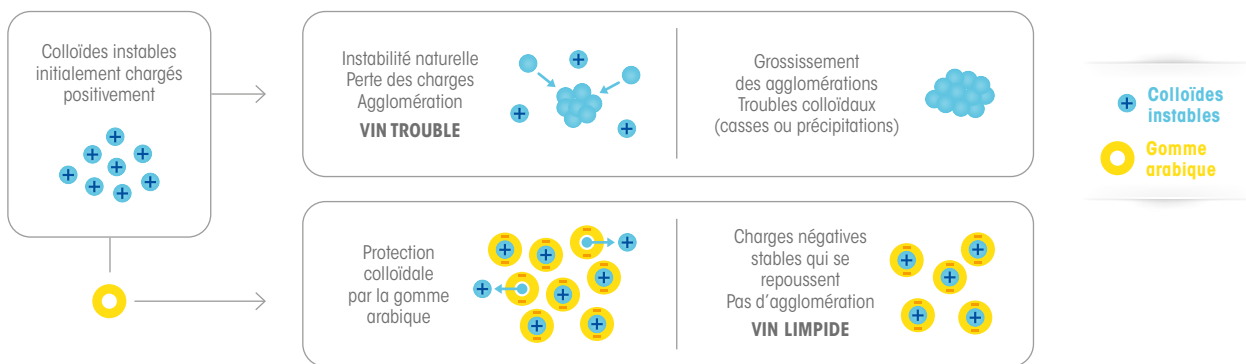
- Solution de gel de silice concentrée à 30%
- Adjuvant de collage associé à la colle organique dans l'objectif d'optimiser la prise de colle



Stabilisation

Stabilisation colloïdale

Lorsque le vin est prêt à la mise en bouteilles, un dernier contrôle organoleptique et gustatif est nécessaire. La gomme arabique, produit naturel issu de l'exsudat de l'écorce de l'arbre d'acacia, est utilisé comme « stabilisant » vis-à-vis de l'instabilité colloïdale des vins. Elle améliore les caractéristiques sensorielles et gustatives des vins, intensifie la sensation de suavité et de rondeur en bouche et diminue la sensation d'astringence. Elle prévient également le risque de casses ferrique et cuivrique des vins.



Colloïde protecteur, il s'oppose à la précipitation des particules en suspension et doit impérativement être utilisé sur des vins « pré-mise », c'est à dire des vins collés, stabilisés et limpides.

La gomme arabique s'incorpore 24 à 72h avant la filtration finale de mise en bouteilles ou après la palette de filtration par l'intermédiaire d'une pompe doseuse extrêmement précise.

La dose incorporée de gomme arabique est fonction de l'instabilité de la matière colorante mesurée après collage et filtration dégrossissante. Pour mesurer cette instabilité, un test de tenue au froid 48 heures à 4 °C est conseillé.

Test de stabilité de la matière colorante

- Prendre la turbidité de l'échantillon de départ (NTU av froid).
- Si la turbidité est > 2 NTU filtrer 30 mL sur membrane 0,65 µm.
- Placer ces 30 mL (filtrés ou non) dans un flacon et les laisser 48 heures à +4 °C.
- En sortie de froid, agiter le flacon et, après 15 min. à température ambiante, prendre la turbidité (NTU ap froid).

$$\Delta \text{NTU} = \text{NTU ap froid} - \text{NTU av froid}$$

L'ajout de gomme arabique protectrice est bénéfique sur des vins présentant des niveaux d'instabilité inférieurs à 30 de delta NTU.

< 5 NTU	Stable	
5-10 NTU	Très légère instabilité	
10-20 NTU	Instabilité moyenne	
20-50 NTU	Instabilité usuelle	
> 50 NTU	Forte instabilité	

Gommes arabiques stabilisantes

INOGUM™ 300 1L | 5L | 22kg | 1100kg

Pouvoir protecteur élevé vis-à-vis de l'instabilité colloïdale

- Solution liquide de gomme arabique Verek sélectionnée et purifiée
- Stabilisation vis-à-vis de la matière colorante et des casses métalliques
- Renfort du pouvoir inhibiteur de l'acide métatartrique face aux précipitations tartriques



Dose d'emploi indicative:
4 à 10 cL/hL

INOGUM™ MF 1L | 10L | 25kg

Protection contre l'instabilité colloïdale compatible avec la microfiltration

- Solution liquide de gomme arabique d'acacia Verek sélectionnée, purifiée et microfiltrée
- Stabilisation vis-à-vis de la matière colorante et des casses métalliques
- Aucune perturbation de l'indice de filtrabilité des vins



Dose d'emploi indicative:
4 à 15 cL/hL



Efficacité d'INOGUM™ MF vis à vis de la stabilité de matière colorante en solution modèle, à 15, 30 et 50 g/hL. Lecture des tubes au bout de 3 jours

Dès 7 cL/hL, INOGUM™ MF (équivalent à 15g/hL de gomme arabique) est efficace vis à vis de la stabilité de la matière colorante. Aucune précipitation ou dépôt n'apparaît dans le fond du tube.

GOMME ARABIQUE SD 1L

Solution liquide sélectionnée pour protéger les vins effervescents

- Gomme arabique sous forme liquide, purifiée et filtrée
- Solution inhibitrice des colloïdes instables responsables des troubles et dépôts après le dégorgement des vins effervescents
- Propriétés tensio-actives permettant une meilleure stabilisation de la mousse



Dose d'emploi indicative:
4 cL/100 bouteilles

FLASHGUM™ 1kg

Protection efficace contre les instabilités colloïdales, dissolution instantanée

- Formulation poudre de gomme arabique issue de l'acacia Verek
- Traitement préventif contre les précipitations de matières colorantes, les casses cuivreuses et ferriques
- Lutte contre les précipitations tartriques (en renfort de l'action de l'ACIDE METATARTRIQUE)



Dose d'emploi indicative:
5 à 30 g/hL

Gommes arabiques enrobantes

FLASHGUM™ R 1kg

Renforce la rondeur, la sucrosité des vins et réduit l'astringence

- La référence de gomme arabique enrobante provenant d'acacia Seyal
- Atténuation des caractères de dureté et de sécheresse, sensation de rondeur et suavité en bouche
- Lutte contre les risques de précipitations par son rôle de protection colloïdale



Dose d'emploi indicative:
5 à 30 g/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

FLASHGUM™ R LIQUIDE 1L | 5L | 22kg



Renforce la rondeur, la sucrosité des vins et réduit l'astringence

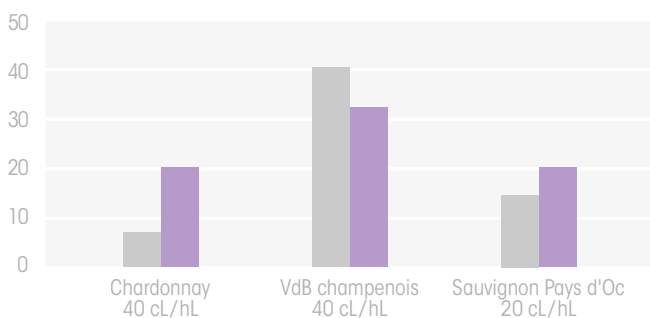
- Formulation liquide de gomme arabique issue d'acacia Seyal
- Atténuation des caractères de dureté et de sécheresse, sensation de rondeur et suavité en bouche
- Lutte contre les risques de précipitations par son rôle de protection colloïdale

FLASHGUM™ R MF 1L | 10L | 25kg | 1100kg



Apporte volume en bouche, stabilité et filtrabilité au vin

- Assouplissement des vins rouges par enrobage des tanins
- Apport de rondeur tout en limitant les risques de précipitations colloïdales
- Gomme microfiltrée garantissant une très bonne filtrabilité du vin



Évolution de l'indice de colmatage

Traitement des vins avec FLASHGUM™ R MF entre 20 et 40 cL/hL

Ces résultats mettent en évidence l'évolution de l'indice de colmatage des vins après un traitement avec notre gomme "enrobante" FLASHGUM™ R MF. La filtrabilité des vins traités reste bonne après ajout puisque l'IC reste inférieur ou égal à 30. FLASHGUM™ R MF ne perturbe pas l'indice de filtrabilité.

● Témoins ● FLASHGUM™ R MF

Gommes arabiques mixtes

GOMME ARABIQUE 300 22kg | 1100kg



Simplicité et efficacité pour la préparation des vins à la mise en bouteilles

- Solution liquide mixte de gomme arabique d'acacias Verek et Seyal
- Simplification du travail de l'utilisateur
- Apport de rondeur et de stabilité aux vins

Stabilisation tartrique et calcique

L'enjeu est d'anticiper la formation des cristaux de tartre ou de calcium. Les méthodes de traitement, soustractives ou inhibitrices, doivent être raisonnées selon la durée de protection nécessaire et adaptées au circuit de commercialisation.

Techniques soustractives

CRÈME DE TARTRE MICRONISÉE

1kg | 5kg | 25kg



Stabilisation tartrique des vins

- Stabilisation du vin vis-à-vis des précipitations tartriques éventuelles par saturation à 0°C
- Rôle de « germe » de cristallisation en amorçant la formation des cristaux

TARTRATE DE CALCIUM 25kg

Stabilisation tartrique des vins

- Sel peu soluble, précipitation facile et rapide
- Précipitation du tartrate de calcium naturel du vin
- Réduction significative de la teneur en ions Ca^{2+} en excès



Dose d'emploi indicative :
100 à 200 g/hL

DUOSTAB™ 25kg

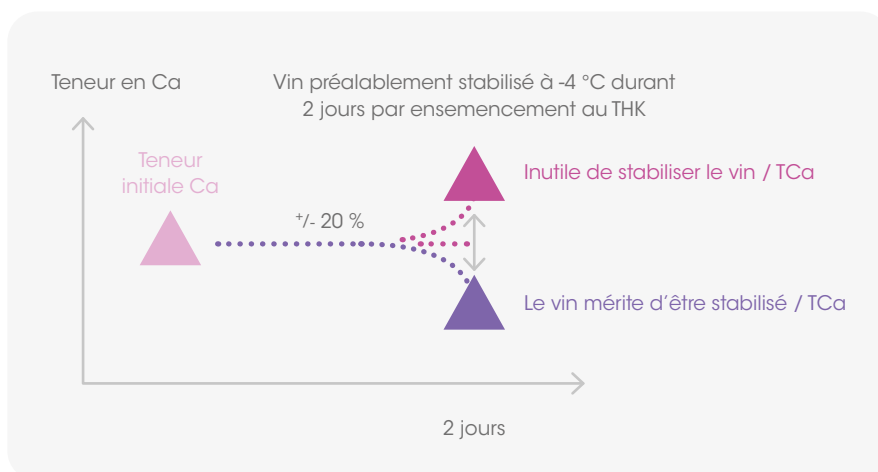
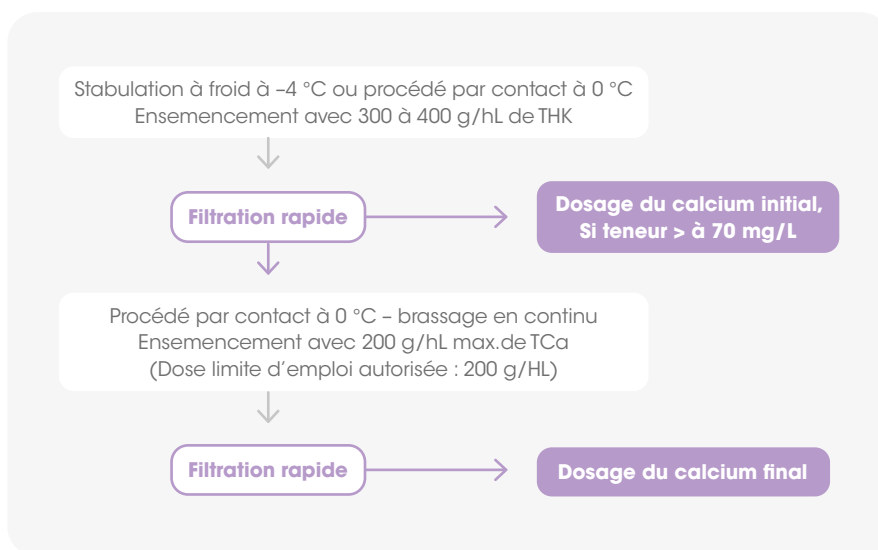
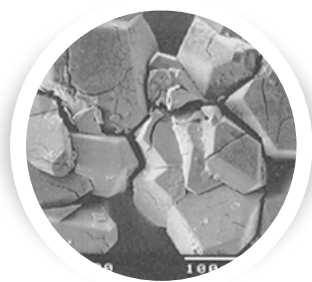
Stabilisation en une seule étape des deux sels

- Précipitation en une seule étape des deux sels KHT et CaCO_3 , responsables des cristaux en bouteilles et du gerbage en méthode traditionnelle
- Cristallisation des sels par sursaturation à 0 °C



Dose d'emploi indicative :
200 à 400 g/hL

Détermination des risques de précipitations calciques dans les vins



Techniques additives

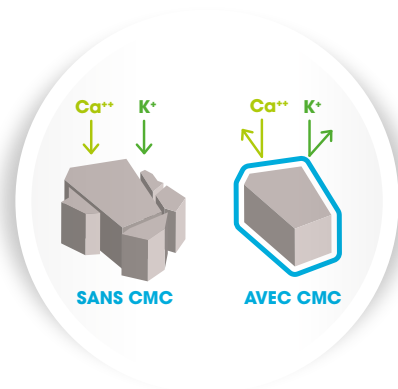
INOSTAB™ G 1 kg | 5 kg

Formulation poudre de gomme de cellulose (CMC) hautement purifiée



Dose d'emploi indicative :
2 à 20 g/hL

- Inhibition de la formation des microcristaux de tartre en agissant comme colloïde protecteur
- Sous forme micro granulée pour une meilleure dispersion et dissolution
- Effet stable dans le temps



INOSTAB™ MES 1 L | 5 L | 10 L | 21 kg | 1000 L

Solution de gomme de cellulose (CMC), concentrée à 5 % et stabilisée au bisulfite de potassium



Dose d'emploi indicative :
8 à 40 cL/hL

- Inhibition de la formation des microcristaux de tartre en agissant comme colloïde protecteur
- Facilité d'utilisation due à sa forme liquide
- Effet stable dans le temps

L'ajout de CMC sur vin rouge est déconseillé, elle interagit avec les composés phénoliques et génère la formation d'un trouble. Dans le cas d'une utilisation sur vin blanc, celui-ci devra être parfaitement stable vis à vis des protéines. Un test préalable, à la chaleur, est conseillé pour vérifier cette stabilité. L'emploi de CMC est incompatible avec un vin préalablement traité au lysozyme.

ACIDE MÉTATARTRIQUE 1 kg

Prévention des risques de précipitations tartriques



Dose d'emploi indicative :
10 g/hL

- Inhibiteur de cristallisation vis-à-vis des sels du bitartrate de potassium



Correcteurs Traitements spécifiques

Correcteurs organoleptiques

Pour corriger la couleur et les mauvais goûts

Les charbons œnologiques, exclusivement d'origine végétale (généralement issus du bois) sont des structures carbonées, non cristallines, de porosités variables. Ces charbons sont dits "activés", ils subissent une étape d'activation par une méthode physique (température) ou chimique (acide phosphorique) permettant d'augmenter leur capacité d'adsorption (les molécules à éliminer dans le vin ou le moût sont retenues à la surface des pores du charbon).

Ce mécanisme de rétention n'est pas sélectif, le charbon va donc adsorber des molécules de nature diverses. Ainsi nous pouvons distinguer les charbons macroporeux, à porosité très ouverte, ou "décolorants", des charbons microporeux, à porosité moins ouverte, appelés communément "décontaminants ou désodorisants". Un charbon décolorant requiert une action désodorisante faible et inversement.

Il est conseillé de bien choisir son charbon selon la problématique à traiter, de respecter le temps de contact de 48 heures pour éviter le phénomène de relargage et de pratiquer un brassage durant le temps de contact pour renforcer l'interaction entre la phase liquide et solide. La dose d'emploi indicative pour les charbons est de 20 à 60 g/hL. La réalisation de tests préalables en laboratoire est conseillée pour ajuster au mieux son dosage.

Soutirer ou filtrer rapidement le vin traité.

L'utilisation des charbons est soumise à réglementation, se référer à la législation en vigueur. Le code des pratiques œnologiques de l'OIV précise l'utilisation des charbons en œnologie pour des objectifs bien ciblés et une dose maximale légale autorisée de 100 g/hL.

Les charbons décolorants

+ DÉCOLORANT

ACTICARBONE ENO™ 15kg

ou **CARBION ENO™** 1kg



Fort pouvoir décolorant et respect des caractéristiques sensorielles

- Noir végétal activé adapté au traitement des moûts et des vins blancs tâchés
- Élimination des composés phénoliques responsables des défauts d'oxydation et correction des excès de nuances jaune-orangé
- Préservation des qualités aromatiques du vin

CARBOCLEAN™ 5kg | 15kg

Charbon hautement décolorant préservant les qualités aromatiques

- Noir végétal activé adapté au traitement des moûts et des vins blancs tâchés
- Excellentes performances en décoloration
- Préservation des qualités organoleptiques des vins



CARBION ENO-H™ 1kg

Bon pouvoir décolorant, utilisation simplifiée

- Noir végétal activé
- Décoloration des moûts et des vins blancs tâchés
- Taux d'humidité élevé améliorant sa manipulation en limitant l'émission de poussières



CARBION™ POUDRE 5kg

Décolorant, respect des caractéristiques sensorielles

- Noir végétal activé
- Décoloration des moûts et des vins blancs tachés



- DÉCOLORANT

CARBION™ GRANULÉS 1kg | 15kg

Manipulation facilitée, vitesse de sédimentation augmentée

- Noir végétal activé
- Formulation granulée améliorant sa manipulation et limitant sa pulvérulence
- Sédimentation très rapide



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles. (3) Comme agent de filtration.

Les charbons décontaminants

Les charbons œnologiques sont autorisés sur moûts, moûts en fermentation et dans les vins blancs pour réduire la présence d'Ochratoxine A. Ils sont également utilisés pour corriger les caractères organoleptiques des vins issus de raisins altérés par l'oïdium et/ou contaminés par *Botrytis*.

FLAVOCLEAN™ 1 kg

La référence historique IOC pour corriger les mauvais goûts

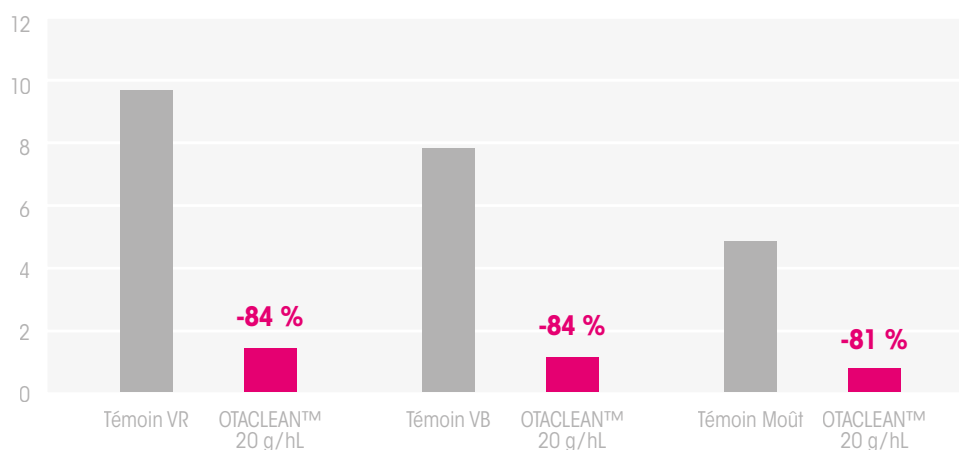
- Charbon végétal activé sélectionné pour la désodorisation ou correction gustative des vins
- Limitation des arômes moisi-terreux (géosmine)
- Limitation des phénols volatils



OTACLEAN™ 1 kg

Adsorption de l'Ochratoxine A, respect des qualités organoleptiques

- Charbon végétal activé sélectionné pour ses excellentes propriétés d'adsorption vis-à-vis de l'Ochratoxine A
- Caractère sélectif, respect des qualités organoleptiques des vins



Teneur en ochratoxine (µg/L)

Sur moût ou sur vin, un traitement à 20 g/hL d'OTACLEAN™ permet de diminuer de plus de 80 % la concentration en Ochratoxine A. Teneur maximale d'Ochratoxine A dans les vins pour la commercialisation : 2 µg/L.

Pour lutter contre les goûts de fumée

Qi SMOKE™ 1 kg

Correction des goûts de fumée, préservation des arômes fruités

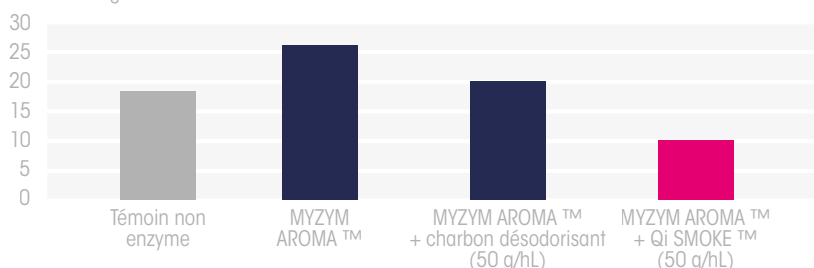
- Formulation à base de charbon et de chitosane, spécialement développée pour corriger les goûts de fumée survenant dans les vins issus de vendanges touchées par les nuées incendiaires
- Caractère sélectif vis-à-vis des molécules souvent responsables des odeurs (composés crésols/gaïacols)
- Meilleure préservation de la signature aromatique des vins par rapport à un charbon pur



Dose d'emploi indicative : 20 à 60 g/hL



Intensité du goût de fumée



Analyse sensorielle Moyennes sur 5 essais

Vins contaminés par des nuages de fumée - Australie 2019

Réduction de l'intensité du goût de fumée supérieure grâce à l'effet synergique d'adsorption sélective de Qi SMOKE™ par rapport à d'autres formulations non spécifiques.

(3) Comme agent de filtration.

Pour lutter contre la réduction

Les goûts de réduits sont un problème récurrent en œnologie et sont souvent difficiles à éliminer. Ils sont décrits par ces termes : œuf pourri, chou, caoutchouc, odeurs alliées... Pour aider à lutter contre ces goûts de réduit, nous vous proposons plusieurs catégories de produits en fonction du degré de réduction constaté.

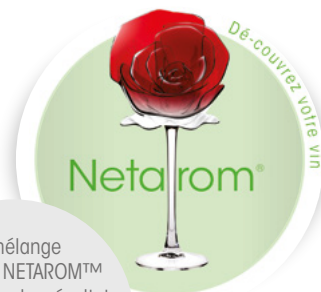
NETAROM™ 1 kg

Élimination des goûts de réduit légers

- Formulation à base de levures inactivées : pas de réversibilité liée à l'utilisation de sels de cuivre, pas de capture des thiols variétaux
- Adsorption par les parois cellulaires des divers composés soufrés responsables des dérives de type réduction
- Contribution sans sécheresse : rondeur et volume en bouche



Dose d'emploi indicative :
20 à 40 g/hL



Le mélange des deux NETAROM™ peut donner des résultats supérieurs à ceux pressentis par l'emploi de l'une ou l'autre formulation.

NETAROM EXTRA™

1 kg

Élimination des notes de réduction intenses

- Intérêt en cas de réduction intense impliquant les composés soufrés lourds (mercaptans, disulfures), sans la réversibilité liée à l'utilisation des sels de cuivre
- Levures inactivées riches en cuivre immobilisé : pour les vins où NETAROM™ ne suffit pas
- Contribution sans sécheresse : rondeur et volume en bouche



Dose d'emploi indicative :
5 à 30 g/hL



SOLUTION 700™ 1 L | 10 L

Solution de sulfate de cuivre pour éliminer certaines odeurs soufrées

- Élimination des mauvais goûts et des odeurs de réduction produites par les composés soufrés légers avec fonction sulfure (SH)
- Formulation liquide stabilisée à l'acide citrique et bisulfite de potassium
- La teneur en cuivre de l'échantillon traité doit être inférieure ou égale à 1 mg/L



Dose d'emploi indicative :
1 à 4 cL/hL

REDOXYL™ 5 L | 10 L

Solution de sulfate de cuivre concentrée pour éliminer certaines odeurs soufrées

- Élimination des mauvais goûts et des odeurs de réduction produites par les composés soufrés légers avec une fonction sulfure (SH)
- Formulation liquide stabilisée à l'acide citrique et bisulfite de potassium
- La teneur en cuivre de l'échantillon traité doit être inférieure ou égale à 1 mg/L



Dose d'emploi indicative :
3 à 8 mL/hL

REDUCIT™ 1 L

Solution de citrate de cuivre pour éliminer certaines odeurs soufrées en vinification BIO

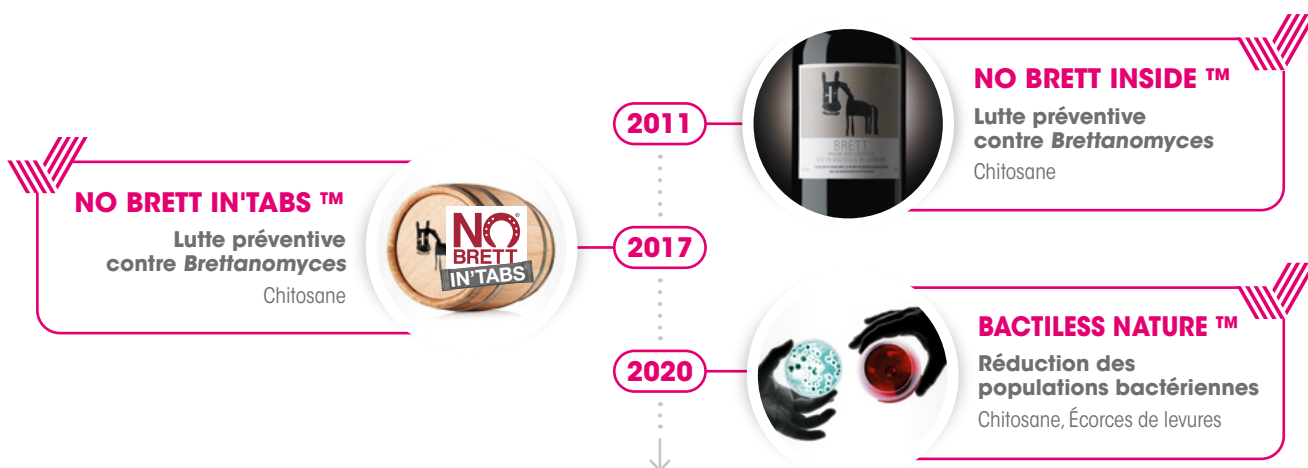
- Élimination des mauvais goûts et des odeurs de réduction produites par les composés soufrés légers avec une fonction sulfure (SH)
- Autorisée pour la production de vins certifiés biologiques
- Formulation liquide stabilisée à l'acide citrique et bisulfite de potassium



Dose d'emploi indicative :
2 à 8 cL/hL

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Pour lutter contre les microorganismes d'altération



NO BRETT INSIDE™

Sachet : 100g
Carton : 1 kg (10 sachets)



Élimination naturelle des populations de *Brettanomyces bruxellensis*

- Chitosane anti-microbien spécifique d'origine fongique (*A. niger*), non animale
- Déstructuration de la barrière membranaire, mort et sédimentation des cellules de *Brettanomyces*



NO BRETT IN'TABS™

Boîte : 10 pastilles | 40 pastilles



Lutte préventive contre *Brettanomyces* durant l'élevage en barrique

- Chitosane anti-microbien spécifique d'origine fongique (*A. niger*), non animale
- Solution simple d'emploi (pastilles effervescentes) pour l'élimination des *Brettanomyces* dans les vins élevés en barrique
- Déstructuration de la barrière membranaire, mort et sédimentation des cellules de *Brettanomyces*



BACTILESS NATURE™

500g



Maîtriser naturellement les bactéries d'altération et retarder la fermentation malolactique

- Formulation végétale, non allergène et compatible BIO à base de biopolymères d'origine fongique
- Réduction des populations bactériennes lactiques et acétiques dans les moûts et les vins
- Spectre d'action plus large que celui du lysozyme, alternative au SO₂



ACIDE FUMARIQUE 1 kg

Traitement des vins pour inhiber ou retarder la fermentation malolactique

- Effet bactéricide contre les bactéries lactiques
- Préservation de l'acidité des vins tout en réduisant les doses de SO₂



(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles.

Correcteurs d'acidité

L'acidité constitue une caractéristique essentielle du vin, tant sur le plan organoleptique qu'analytique. Ses effets sur le vin sont multiples. Elle diminue le développement microbien et agit sur le pouvoir antiseptique de l'anhydride sulfureux en augmentant son activité. Elle participe à l'intensité de la couleur des vins rouges. Elle contribue à la stabilité colloïdale des vins et régule les phénomènes de précipitations éventuelles.

L'acidification peut être préventive en raisonnant sa date de récolte, en maîtrisant ses amendements au sol, en régulant la vigueur de

la vigne mais aussi en utilisant des pratiques œnologiques avec l'utilisation des levures dites « démaliquantes ou acidifiantes ».

Des techniques curatives comme des techniques membranaires (osmose inverse ou électrodialyse) permettent également de corriger les notions d'acidité totale et le pH des vins.

L'utilisation possible des acides cités ci-après est une pratique autorisée mais elle est soumise à la tenue d'un registre et une déclaration auprès de la DGCCRF.

L'acidification

Elle est autorisée sur moût et sur moût en fermentation à la dose maximale légale de 1,5 g/L exprimée en acide tartrique, en une seule opération. Elle peut se pratiquer également sur vins finis, en plusieurs fois, dans la limite légale de 2,5 g/L exprimée en acide tartrique. Se référer à la législation en vigueur.

ACIDE TARTRIQUE L(+) 1 kg | 5 kg | 25 kg

- Diacide fort, le plus efficace pour corriger le pH
- Conseillé sur moûts ou en fermentation alcoolique pour une meilleure intégration en bouche
- Peut procurer une dureté en bouche s'il est utilisé à forte dose



ACIDE MALIQUE D,L 5 kg | 25 kg

- Impact sur l'acidité totale
- Peut procurer une sensation de fraîcheur ou de verdeur selon le dosage utilisé



ACIDE LACTIQUE ŒNO 1 L | 10 L | 25 kg

- Monoacide correcteur d'acidité totale impactant très peu le pH
- Sensation d'acidité douce et de volume en bouche



ACIDE CITRIQUE 1 kg | 5 kg | 25 kg

- Impact significatif d'un point de vue gustatif mais influe très peu le pH
- Complexation du fer et limitation des risques de casses ferriques dans les vins
- Autorisé sur vins à hauteur de 1 g/L



La désacidification

BICARBONATE DE POTASSIUM 1 kg | 25 kg

- Désacidification des moûts et des vins
- Diminution de l'acidité totale : en pratique, de 1 g/L de H₂SO₄ pour 160 à 170 g/hL de produit



CARBONATE DE CALCIUM 1 kg | 5 kg | 25 kg

- Désacidification des moûts et des vins par précipitation et formation de tartrate de calcium
- Diminution de l'acidité totale : en pratique, de 0,5 g/L de H₂SO₄ pour 50 g/hL de produit



Autres acides

ACIDE ASCORBIQUE 1 kg | 25 kg

- Puissant antioxydant
- Action protectrice pour renforcer l'action antioxydante du SO₂
- Prévention du « choc oxydatif » subi lors du dégorgement



**Dose d'emploi
indicative :**
5 à 10 g/hL



Le Bois en œnologie

Gamme Feelwood™

IOC a développé une nouvelle gamme de dérivés du bois, « FEELWOOD™ », qui allie savoir-faire et reproductibilité. Nous proposons des outils œnologiques innovants et respectueux de vos vins.

Nous avons fait le choix d'un partenariat exclusif, un seul fournisseur assure la transformation du bois de chêne pour l'œnologie et nous fournit un produit de qualité régulière, conforme aux exigences de nos clients.

Les morceaux de bois sélectionnés pour l'élaboration de nos produits proviennent exclusivement des espèces de chêne français, le *Quercus Petrae* et de chêne blanc d'Amérique, le *Quercus Alba*. Ces chênes sont ensuite entreposés à l'air libre, pour une durée minimum de 18 mois. Au cours de cette période de maturation, se produisent de multiples réactions physico-chimiques définissant le potentiel œnologique et aromatique de chaque produit ainsi que leur richesse en ellagitanins.

Les bois sont ensuite laissés soit à l'état naturel, soit chauffés par « convection à cœur », un système de chauffe modéré permettant une extraction spécifique en ellagitanins. Ceux-ci apportent au vin structure, volume, fraîcheur et nuances aromatiques. Chaque pièce de bois reçoit le même traitement de chauffe (intensité et surface) qui permet l'obtention d'un produit homogène et reproductible.

FEELWOOD™, c'est aussi un savoir-faire, l'art de l'assemblage fait partie de notre histoire. Notre objectif, vous apporter un profil aromatique défini, respectueux et complexe, en accord avec les arômes fruités naturels de votre vin. Chaque produit correspond à une recette, un assemblage de chauffés, pour vous proposer un profil aromatique boisé qui répond à votre objectif produit.

L'esprit du bois porte ses fruits



Une recette déclinable dans plusieurs granulométries (copeaux, blocs et staves) que vous pourrez choisir selon le temps dont vous disposez pour conduire votre élevage.



Copeaux
≈ 10x5x1 mm



Blocs
≈ 50x30x10 mm



Staves
≈ 910x50x12 mm - poids : 320 g
surface de contact : 0,11 m²/stave

Vinification - Fermentation



FEELWOOD SWEET & FRESH™

Copeaux : sac de 10kg contenant 2 filets infusion



Dose d'emploi indicative :
0,5 à 3 g/hL

Fraîcheur, fruité et structure

- 100 % bois frais non chauffé
- Renfort de la structure tannique sans apport de notes toastées
- Fraîcheur, volume et sucrosité en fin de bouche



FEELWOOD BALANCE & STRUCTURE™

Copeaux : sac de 10kg contenant 2 filets infusion



Dose d'emploi indicative :
0,5 à 3 g/hL

Pour les matrices déséquilibrées, masque le caractère végétal

- Assemblage de bois non chauffé, chauffés légers et moyennes
- Volume et sucrosité : enrobage des tanins astringents liés au manque de maturité
- Obtention d'un profil fruité plus mûr

Élevage



FEELWOOD FRUIT & SOFT™

Copeaux : sac de 10kg contenant 2 filets infusion



Dose d'emploi indicative :
0,5 à 3 g/hL

Respect du fruit, sucrosité et notes vanillées discrètes

- Assemblage de chauffes légères et moyennes
- Amplification de la structure des vins : sensation veloutée
- Notes vanillées subtiles pour un respect du fruit



FEELWOOD FULL & COMPLEX™

Copeaux et blocs : sac de 10 kg contenant 2 filets infusion
Staves : sac vrac de 25 unités



Dose d'emploi indicative : 0,5 à 5 g/L
1 à 3 stave(s)/hL

Amplitude, sucrosité, notes toastées, complexité

- Assemblage de chauffes moyennes extra longues et fortes
- Amplitude et sucrosité
- Notes complexes vanillées et toastées



FEELWOOD RICH & SUBTLE™

Copeaux : sac de 10 kg contenant 2 filets infusion
Staves : sac vrac de 25 unités



Dose d'emploi indicative : 0,5 à 5 g/L
1 à 3 stave(s)/hL

Sucrosité, boisé complexe, notes moka et caramel

- Assemblage de chauffes moyennes et fortes longues
- Apport de fraîcheur sur les matrices mûres
- Intensification de la persistance aromatique



FEELWOOD CHOC & TOASTED™

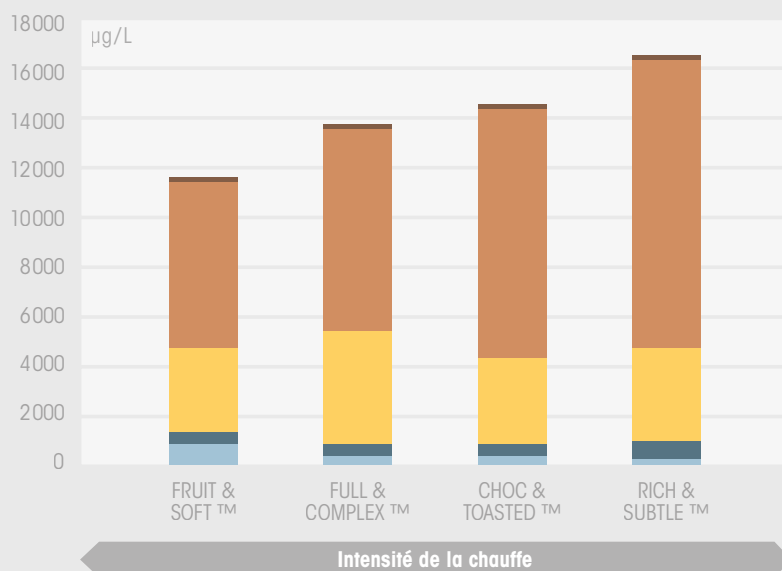
Copeaux : sac de 10kg contenant 2 filets infusion



Dose d'emploi indicative :
0,5 à 5 g/hL

Notes chocolatées et grillées, fort pouvoir sucrant

- Assemblage de chauffe moyennes et fortes
- Boisé complexe, pouvoir sucrant
- Profil aromatique boisé avec des notes de chocolat, caramel et vanille



Incidence de la chauffe sur les composés aromatiques boisés Bordeaux rouge 2016 - 4 g/L 6 semaines de temps de contact

Une intensité de chauffe longue et forte permet de complexifier les arômes boisés et gagner en sucrosité et volume (aldéhydes).
La chauffe légère à moyenne respecte le fruité des vins et boise discrètement les vins.

- Enols (caramel, confiture de fraise, réglisse, grillé)
- Furfural (amande douce, pain grillé, caramel)
- Adhéhyles Phénols (pâtisserie, biscuit, vanillé)
- Phénols (clou de girofle, épice, fumé)
- Lactones (noix de coco)



FEELWOOD VIVACITY & MINERAL™

Staves : sac vrac de 25 unités



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 stave(s)/hL

Minéralité et fraîcheur

- Assemblage de chauffe moyennes et fortes
- Utilisé en fermentation sur des vins blancs frais
- Profil aromatique boisé discret, optimisation des notes d'agrumes, expression de la minéralité



FEELWOOD MATURE & SILKY™

Staves : sac vrac de 25 unités



Dose d'emploi indicative :
1 à 2 stave(s)/hL

Complexité, notes de fruits mûrs, boisé discret

- Assemblage de chauffe moyennes et fortes
- Sensation de bouche soyeuse et onctueuse
- Notes boisées complexes, torréfiées

L'utilisation de morceaux de bois de chêne est réglementée. Veuillez à respecter la réglementation en vigueur dans votre région viticole.



Produits sulfureux

BISULFITE D'AMMONIUM à 150 g/L 1L | 5L | 10L

- Propriétés antioxydantes et antioxydasiques, antiseptiques vis-à-vis des levures et bactéries, et dissolvantes vis-à-vis des anthocyanes
- Utilisation uniquement sur vendanges fraîches et sur moûts
- Légèrement plus stable que le bisulfite de potassium



BISULFITE DE POTASSIUM à 150 g/L 1L | 5L | 10L

- Propriétés antioxydantes et antioxydasiques, antiseptiques vis-à-vis des levures et bactéries, et dissolvantes vis-à-vis des anthocyanes
- Utilisation sur vendanges fraîches, sur moûts et sur vins



INODOSE™ 2/5 48/42 comprimés sous étui

- Libération de 2g ou 5g de SO₂ par comprimé dans les moûts, vins et liqueurs
- Libération progressive et homogène de la dose de SO₂
- Opération du sulfitage facilitée, notamment pour les vins élevés sous-bois



METABISULFITE DE POTASSIUM 1kg | 25kg

- Utilisation sur vendanges fraîches (bennes à vendanger et pressoir) sur moûts et sur vins
- Propriétés antioxydantes et antioxydasiques, antiseptiques vis-à-vis des levures et bactéries, et dissolvantes vis-à-vis des anthocyanes
- Contient 52 à 55 % de son poids en SO₂



SULFIDÉGORGEMENT™ 1L | 10L

- Solution à base de bisulfite de potassium spécialement dédiée au dégorgement titrant à 180g/L de SO₂
- Lutte contre les oxydations non désirées
- Évite le vieillissement prématuré des vins



Dose d'emploi indicative :
1 à 2,5 cL/100 bouteilles

SULFITAMINE C™ 250mL | 500mL | 1L

- Solution à base d'acide ascorbique et de bisulfite de potassium
- Pouvoir réducteur prévenant des oxydations enzymatiques et non enzymatiques du vin
- Utilisation recommandée lors du dégorgement pour éviter un vieillissement prématuré du vin



Dose d'emploi indicative :
3 à 5 cL/100 bouteilles

SULFITANIN™ 1L | 5L | 10L

- Solution de bisulfite d'ammonium à 100g/L de SO₂ et de tanin de Tara
- Actions antiseptique et antioxydante du SO₂ complétées par la présence de tanin
- Utilisation uniquement sur vendanges fraîches et sur moûts



Dose d'emploi indicative :
5 à 10 cL/hL

SULFIVIN™ A 100, 180, 400, 600

Conditionnements disponibles : se renseigner auprès de votre interlocuteur IOC

- Solutions de bisulfite d'ammonium titrant respectivement à 100, 180, 400 et 600 g/L de SO₂
- Propriétés antioxydantes et antioxydasiques, antiseptiques vis-à-vis des levures et bactéries, et dissolvantes vis-à-vis des anthocyanes
- Utilisation uniquement sur vendanges fraîches et sur moûts, légèrement plus stable que le bisulfite de potassium



SULFIVIN™ K 100, 150, 180

Conditionnements disponibles : se renseigner auprès de votre interlocuteur IOC

- Solutions de bisulfite de potassium titrant respectivement à 100, 150 et 180 g/L de SO₂
- Propriétés antioxydantes et antioxydasiques, antiseptiques vis-à-vis des levures et bactéries, et dissolvantes vis-à-vis des anthocyanes
- Utilisation sur vendanges fraîches, sur moûts et sur vins





MCR

SUCRAISIN™ MCR BIO 20L | 300L | 1000L

Moût Concentré Rectifié pour liqueur de tirage et/ou d'expédition

- MCR certifié BIO
- Utilisation facile et rapide grâce à sa forme liquide
- Rendu homogène



SUCRAISIN™ MCR LIQUEUR EXPÉDITION

10L | 20L | 300L | 1000L

Moût concentré rectifié pour liqueurs d'expédition

- Utilisation facile et rapide grâce à sa forme liquide
- Parfaitement neutre
- Rendu homogène



SUCRAISIN™ MCR LIQUEUR TIRAGE 1000L

Moût concentré rectifié pour liqueurs de tirage

- Utilisation facile et rapide grâce à sa forme liquide
- Parfaitement neutre
- Rendu homogène



Produits œnologiques distribués par IOC utilisables en vinification UE BIO et/ou NOP selon le RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) n°203/2012 DE LA COMMISSION du 8 mars 2012 et le règlement d'exécution n°2018/1584 de la commission du 22 octobre 2018 modifiant le règlement (CE) n° 889/2008 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil et du règlement NOP pour les USA en ce qui concerne le vin biologique. Il est de votre responsabilité de vous renseigner auprès de votre organisme certificateur afin de vérifier la conformité avec votre charte des produits portant cette mention. Cette mention est un guide et reste une interprétation, que nous espérons la plus juste possible, de la réglementation en vigueur. L'Institut Œnologique de Champagne ne pourra en aucun cas être tenu responsable pour une erreur d'appréciation, ou pour tout dommage lié à l'utilisation d'un produit en vinification BIO ou NOP sans autre vérification.

(1) Provenant de matières biologiques si elles sont disponibles. (2) Exclusivement pour de la clarification. (3) Comme agent de filtration.

Les adresses de nos différents sites

Alsace

6A rue Grenchen
67600 SELESTAT
Tél. : 03 88 57 03 80

Bourgogne

Route de Lichères
89800 CHABLIS
Tél. : 06 81 05 89 03

4 bis rond point de Marloux
71640 MELLECEY
Tél. : 03 85 45 08 70

7 rue Aristide Briand
21700 NUITS-SAINT-GEORGES
Tél. : 03 80 61 02 09

Champagne-Ardenne

Faubourg de Champagne
10110 BAR-SUR-SEINE
Tél. : 03 25 29 90 22

9 rue du Commerce
51350 CORMONTREUIL
Tél. : 03 26 82 33 00

ZI de Mardeuil - BP 25
51201 EPERNAY CEDEX
• Standard / Magasin :
Tél. : 03 26 51 96 00
• Prestations :
Tél. : 03 26 51 30 48

Grand Sud

7 rue Sauvignon
ZAE Les Tannes Basses
34800 CLERMONT-L'HERAULT
Tél. : 04 67 96 07 75

450 rue de Calixte Paillet
ZA Grange Blanche
84350 COURTHEZON
Tél. : 04 90 83 09 16

3 avenue Charles de Gaulle
11300 LIMOUX
Tél. : 04 68 31 17 67