

# LEVULYSE

## PREPARATIONS ENZYMATIQUES

Volume, gras et optimisation de l'élevage sur lies et des macérations post-fermentaires.

## APPLICATIONS ŒNOLOGIQUES

**LEVULYSE** est une préparation concentrée en activité bêta (1,3-1,6) glucanases dont l'activité contribue à la libération des composés pariétaux de la levure, responsables de rondeur et de saveurs.

**LEVULYSE** renforce la qualité de la structure des vins en leur apportant du volume et du gras, et permet de diminuer la durée des élevages sur lies.

Enfin, **LEVULYSE** permet de diminuer la viscosité des vins et contribue à leur meilleure filtrabilité.

## CARACTERISTIQUES

- Origine : extraits concentrés et purifiés de différentes souches d'*Aspergillus niger* et *Trichoderma harzianum*.
- Activités enzymatiques principales : beta-(1,3-1,6)-glucanases, pectinases. Contient des activités pectolytiques secondaires permettant l'hydrolyse des régions pectiques ramifiées.
- Activité cinnamylestérase : non détectable.
- Forme : micro-granulés parfaitement solubles.

## DOSE D'EMPLOI

- 2 à 10 g/hL pour l'élevage sur lies ou la macération post-fermentaire. 1 g/hL correspond à 1 cL de suspension liquide par hL.

Les doses d'emploi varient selon les contraintes du process :

|                             | Blanc      | Rosé       | Rouge      |
|-----------------------------|------------|------------|------------|
| Vin classic                 | 3 g/hl     | 4 g/hl     | 6 g/hl     |
| pH vin < 3.0                | + 1 g/hl   | + 1 g/hl   | + 1 g/hl   |
| Température < 8°C           | + 3 g/hl   | + 3 g/hl   | + 3 g/hl   |
| Température entre 8 et 15°C | + 1.5 g/hl | + 1.5 g/hl | + 1.5 g/hl |

- 2 à 10 g/hL pour la clarification des vins. 1 g/hL correspond à 1 cL de suspension liquide par hL.

Les doses d'emploi varient selon les contraintes du process :

|                             | Blanc      | Rosé       | Rouge      |
|-----------------------------|------------|------------|------------|
| Vin classic                 | 2 g/hl     | 2 g/hl     | 3 g/hl     |
| pH vin < 3.0                | + 1 g/hl   | + 1 g/hl   | + 1 g/hl   |
| Température < 8°C           | + 3 g/hl   | + 3 g/hl   | + 3 g/hl   |
| Température entre 8 et 15°C | + 1.5 g/hl | + 1.5 g/hl | + 1.5 g/hl |

## MISE EN ŒUVRE

Dissoudre le contenu d'une boîte de 100 g dans 1 litre d'eau froide, mélanger jusqu'à sa dissolution complète. Incorporer au moût, homogénéiser par remontage.

Précautions d'emploi :

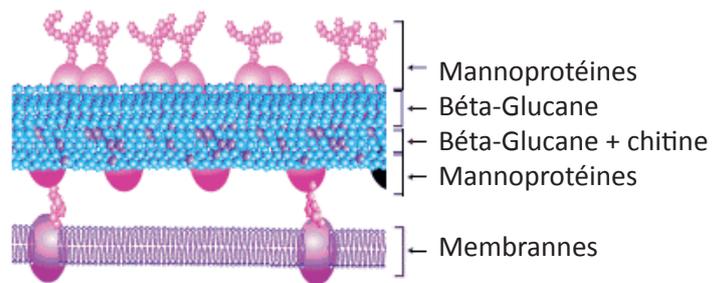
L'addition se fera lors du premier bâtonnage en fin de fermentation alcoolique, afin de bénéficier d'une température optimale.

### DES MANNOPROTÉINES PIÉGÉES PAR DES GLUCANES

La paroi levurienne est un ensemble tout aussi complexe que la paroi des cellules du raisin.

Elle est composée de polymères tels que les beta-glucanes et la chitine, dans lesquels sont enchassées des mannoprotéines. Ces mannoprotéines sont particulièrement intéressantes au niveau sensoriel, puisqu'elles peuvent contribuer à l'apport de rondeur et à la diminution de l'astringence grâce à leur interaction avec les polyphénols.

LEVULYSE permet d'accélérer l'hydrolyse des glucanes pariétaux et la libération non seulement des mannoprotéines, mais aussi de peptides intra-cellulaires, susceptibles d'intervenir sur les saveurs et la sucrosité.



### QUELQUES QUESTIONS AUTOUR DE LEVULYSE

#### Puis-je utiliser LEVULYSE pour traiter les lies séparément du vin ?

Oui, il est tout à fait possible de soutirer les vins et d'ajouter LEVULYSE uniquement sur les lies pour extraire les composés d'intérêt dans des conditions où l'activité enzymatique sera la meilleure, mais aussi pour aérer les lies. Dans la mesure où les doses conseillées sont respectées, et à moins d'un enrichissement ultérieur du vin en glucanes, LEVULYSE permet effectivement de conférer une meilleure filtrabilité au vin, grâce à ses activités beta-glucanases et pectinases.

#### Pourquoi les doses d'utilisation sont-elles si élevées par rapport aux enzymes d'extraction et de clarification des moûts ?

Contrairement aux enzymes pectolytiques et aux beta-glycosidases qui connaissent une bonne stabilité dans le temps, les glucanases sont plus rapidement dénaturées dans le vin (notamment par des concentrations élevées de tanins). Il convient donc d'agir avant que cette perte d'activité ne survienne. Un dosage plus important permet de garder une activité suffisante pendant les durées d'actions préconisées.

#### Pour apporter de volume et du gras, ai-je intérêt à utiliser LEVULYSE ou un produit à base de lies sélectionnées ?

L'activité de LEVULYSE sur les lies de levure permet une libération de polysaccharides mais aussi de peptides d'intérêt sensoriel, tant en termes de saveurs que de gras et de volume en bouche, ainsi que d'arômes (esters). Néanmoins cette action est dépendante de la qualité des lies et de la nature des polysaccharides et arômes qu'elles sont susceptibles de céder au vin. Les produits à base de lies sélectionnées présentent l'intérêt de céder rapidement aux vins des polysaccharides spécifiques, de manière à garantir l'apport de volume et de rondeur sur la plupart des vins, et sans les risques microbiologiques ou d'odeurs soufrées associées à certaines lies. De son côté aide à la clarification et à la filtrabilité ultérieure du vin.

#### LEVULYSE est-elle dangereuse pour les bactéries lactiques ?

Absolument pas, et bien au contraire. En accélérant l'autolyse des levures, LEVULYSE va permettre la mise à disposition plus rapide de nutriments (peptides, acides aminés) pour les bactéries lactiques et est ainsi susceptible de favoriser la fermentation malolactique.

#### Ai-je un intérêt à utiliser LEVULYSE en l'absence de lies de levures ?

L'intérêt principal de LEVULYSE réside dans son action sur la paroi des levures, afin que celle-ci cède plus rapidement des composés d'intérêt sensoriel. Cela étant, LEVULYSE permet aussi d'améliorer la filtrabilité des vins indépendamment de la présence de levures, FLUDASE restant plus adaptée à cet objectif.

### CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION

- En boîtes de 100 g.

A conserver dans un local sec, bien ventilé, exempt d'odeurs, à température comprise entre 5 et 25 °C. Une fois ouvert le produit doit être utilisé rapidement.