

# ASSURER LA STABILITÉ MICROBIOLOGIQUE DES MOÛTS ET DES VINS

Le moût, puis le vin, sont des milieux constamment soumis à la présence de nombreux microorganismes. **Dès la récolte**, la flore indigène du raisin entre en jeu. Cela se poursuit au cours des étapes fermentaires et post-fermentaires jusqu'à arriver au vieillissement en bouteille avec **des déviations organoleptiques**.

Le **contrôle microbiologique préventif** de cette flore d'altération est crucial pour la garantie qualité du produit final.

De plus, le réchauffement climatique est à l'origine de l'**augmentation des pH** dans les moûts et les vins. Or, **la baisse d'acidité est plus propice au développement de microorganismes** de contamination et diminue l'action antiseptique des sulfites dans les vins.

Le **chitosan**, polymère dérivé de la chitine d'*Aspergillus niger*, est un **outil de contrôle microbiologique** qui peut s'utiliser en complément ou en substitut des sulfites.

## DE MULTIPLES APPLICATIONS DÈS RÉCEPTION DE LA VENDANGE

**KTS**  
**FA**

Préparation à base de **chitosan activé**, il s'utilise comme **agent de biocontrôle** et **diminue les contaminations** provoquées par des microorganismes d'altérations.

### PRÉVENTION MICROBIENNE DONT

*B. bruxellensis*



**POURQUOI ?** Une cuve ou une parcelle régulièrement identifiée avec un manque de netteté ou des problèmes de contamination à *B. bruxellensis*.

**QUAND ?** Le plus tôt possible sur moût. Identifier l'étape à laquelle se fait la contamination et traiter (ex : en sortie de pressurage (blanc et rosé), en cours de FA).

**COMMENT ?** Se garder une marge de manœuvre pour un traitement à base de chitosan sur vin en cas de contamination.

### SÉCURISER LA FA



**POURQUOI ?** La réussite d'un levurage en microorganismes sélectionnés ou d'une fermentation indigène.

**QUAND ?** À n'importe quel moment avant le lancement de la FA. Recommandé à l'encuvage ou en sortie de débourbage s'il a lieu.

**COMMENT ?** Si la qualité de la vendange est moyenne, possibilité de faire 2 apports en fractionné, sur vendange et à l'encuvage.

### DÉCONTAMINER UN MOÛT OU UNE VENDANGE



**POURQUOI ?** Permet de réduire rapidement et efficacement la flore microbienne indigène et ainsi d'améliorer la netteté du vin. Peut aussi s'utiliser en stabulation à froid jusqu'à 10 jours.

**QUAND ?** Apport le plus précoce possible, idéalement sur la vendange. Renouveler l'apport éventuellement après débourbage en cas de forte pression microbiologique.

**COMMENT ?** Pour une pulvérisation sur vendange, faire une solution à 5% et s'assurer qu'elle ne reste pas au soleil (le chitosan se dégrade à T°>40°C).

### RELANCER LA FA



**POURQUOI ?** Cuve dont la fin de fermentation est ralentie. Éliminer les microorganismes qui entreraient en compétition avec *S. cerevisiae* et relancer la FA.

**QUAND ?** Fin de FA, dès que les premiers signes de ralentissement sont observés.

**COMMENT ?** Ajout à la cuve en même temps qu'un remontage pour permettre l'apport d'oxygène et ainsi favoriser le métabolisme de respiration et de multiplication des levures.

### PROCESS LOW OU NO SO<sub>2</sub>



**POURQUOI ?** Alternative anti-microbienne à l'addition des sulfites et à la bioprotection. Efficacité prouvée sur moût.

**QUAND ?** Apports fractionnés aux mêmes stades que les stades d'addition du SO<sub>2</sub>.

**COMMENT ?** Ajouts en préventif sur moût avec KTS® FA. Sur vins, ces ajouts peuvent se faire de manière préventive également avec KTS® CONTROL.

# ET POST FERMENTATION ALCOOLIQUE ?

## KTS CONTROL

Préparation à base de **chitosan activé**, destinée à **contrôler le développement des microorganismes responsables de déviations organoleptiques** dans les vins.

### DÉCONTAMINER UN VIN

**POURQUOI ?** Problèmes de vins contaminés par *B. bruxellensis*.

**QUAND ?** Après FA ou après FML.

**COMMENT ?** Ajout le plus tôt possible, dès les premiers signes de contamination. Effectuer des contrôles de population auprès d'un laboratoire pour déterminer la dose de traitement. S'assurer de la bonne homogénéisation du produit dans la cuve. Vérifier 72h à 1 semaine plus tard l'élimination des *B. bruxellensis*.

**POURQUOI ?** Inhiber ou bloquer les fermentations malolactiques non désirées ou les réaliser partiellement.

Alternative à l'addition des sulfites.

**QUAND ?** Lorsque la FA est terminée, avant ou pendant la FML.

**COMMENT ?** Ajout à l'aide d'un remontage.

S'assurer de la bonne homogénéisation du produit dans la cuve. Le vin doit être à une température supérieure à 10°C.

### CONTRÔLER LA FERMENTATION MALOLACTIQUE

## ACIDE FUMARIQUE

Acide organique, l'acide fumarique sert d'outil de **contrôle des fermentations malolactiques**.

## KTS CLEAR

Produit de collage à base de **chitine-glucane et de protéines de pois** combinant un **effet clarifiant** à l'**élimination des mauvais goûts**.

### NETTOYER ET ÉLIMINER LES MAUVAIS GOÛTS ISSUS DE CONTAMINATIONS

**POURQUOI ?** Éliminer les mauvais goûts formés tardivement dans les vins lors du développement de microorganismes d'altération.

**QUAND ?** S'utilise sur vins finis. Si KTS® CLEAR est utilisé pour l'élimination de mauvaises odeurs résultant d'une contamination microbiologique, par exemple de phénols volatils suite à une contamination à *B. bruxellensis*, s'assurer avant traitement que les contaminants ont été éliminés et qu'un soutirage a été effectué avant traitement avec KTS® CLEAR.

**COMMENT ?** Ajout à la cuve à l'aide d'un remontage inversé à l'abri de l'air. Il est nécessaire de soutirer ensuite les vins sous 48 à 72h pour éviter le relargage des molécules adsorbées.

**SON ACTION EST COMPLÉMENTAIRE DE CELLE DE KTS® CONTROL**