

Afin de prévenir le développement des levures de contamination et notamment des *Brettanomyces bruxellensis*, un protocole de suivi microbiologique des vins au cours de leur élevage est nécessaire.



A cet effet, nous conseillons de prévoir :

- Dès la fin de la FML (vins sulfités), une détermination de la sensibilité des lots vis-à-vis du développement des levures d'altération par une analyse des paramètres **Alcool, pH, SO₂ libre, Glucose-fructose et un dénombrement des levures d'altération.**
Ces analyses permettront de juger de la sensibilité des lots en fonction du pourcentage d'activité du SO₂ libre, de la présence de Glucose et de Fructose et de la présence précoce de populations de *Brettanomyces bruxellensis*.
- En **début d'été (mai-juin)** un **dénombrement des levures d'altération** et éventuellement des teneurs en **phénols volatils** sur les différents lots de vin.
- En **fin d'été (août-septembre)** un dénombrement des levures d'altération et éventuellement des teneurs en phénols volatils sur les différents lots de vins
- En **fin d'automne, début d'hiver** un dénombrement des levures d'altération et éventuellement des teneurs en phénols volatils sur les différents lots
- **Avant l'assemblage des lots et avant la mise en bouteille** un dénombrement des levures d'altération et des teneurs en phénols volatils sur les différents lots.

Ces contrôles analytiques et microbiologiques permettront d'adapter les sulfitages et les soutirages sur chaque lot en cours d'élevage (éviter les sous et sur-sulfitages), d'anticiper des traitements tels que la Flash pasteurisation dans certains cas extrêmes et d'adapter la filtration avant mise en bouteille.

↳ Les méthodes mises en œuvre

Dénombrement des levures d'altération

Dans le cadre d'un suivi d'élevage, nous conseillons le dénombrement des levures d'altération par mise en culture sur milieux solides préparés sur site et supplémentés en précurseurs d'acide phénols ; ainsi un test olfactif réalisé sur la boîte de mise après un temps de réponse 10 jours à réception des échantillons au laboratoire nous permet de confirmer ou non la présence de *Brettanomyces bruxellensis*.

Prélèvements des échantillons

Les prélèvements en vue d'une analyse microbiologique des vins seront effectués par SOVIVINS selon les conditions d'asepsie requises. Dans le cas où le client souhaiterait assurer lui même ces prélèvements, SOVIVINS pourra attester de la fiabilité des résultats après formation de l'opérateur et fournira à cet effet le matériel stérile nécessaire au prélèvement.

Dosage des phénols volatils

Les molécules dosées sont :

- l'éthyl-4-phénol responsable de déviations olfactives type odeur d'écurie, sueur de cheval,
- l'éthyl-4-gaïacol responsable des notes "fumé, "épicé".

Ces substances sont quantifiées par SBSE-Twister™-GC-MS, technique des plus avancées de chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.