

Le millésime 2013 s'annonce particulièrement difficile au niveau de la clarification des vins. Il est important de se préoccuper de la limpidité des vins dès la fin des fermentations malolactiques afin de ne pas avoir de mauvaises surprises à l'approche de la mise en bouteilles.

### **Du nouveau dans le suivi de la préparation des vins**

Une étude de 3 années financée par le CIVB, FranceAgrimer et le Conseil Régional d'Aquitaine a réuni les équipes expérimentales du Vinopôle Bordeaux-Aquitaine (Chambre d'Agriculture de la Gironde et Institut Français de la Vigne et du Vin) ainsi que Hervé ROMAT Conseil afin de rechercher comment optimiser la préparation des vins à la mise en bouteilles et particulièrement l'étape de la filtration clarifiante. Cette étude a permis de mettre en évidence 2 phases distinctes lors de la clarification des vins. Tout d'abord, la clarification naturelle et les premiers traitements réalisés pourront être suivis et décidés à partir de la seule turbidité. En effet, au dessus d'une turbidité de 50 NTU, l'influence des particules est dominante dans les phénomènes de colmatage.

La situation est toute autre lorsque la turbidité devient inférieure à ce seuil de 50 NTU. En effet, des différences de comportement importantes en filtration apparaissent entre les vins pour des turbidités similaires. Afin de caractériser son vin, la mesure du Coefficient de colmatage permettant de déterminer le CFLA (CC/CFLA) devient nécessaire. Ainsi, à turbidité égale, si le CC/CFLA est faible le comportement du vin par rapport à la clarification est principalement influencé par les particules. A l'opposé, si le CC/CFLA est élevé, ce sont les colloïdes qui ont une influence dominante.

A partir de cette mesure, les choix de traitements seront différents : collage, filtration dégrossissante, traitement au froid ou ajout d'enzymes pourront être employés à bon escient. Un projet expérimental complémentaire a été proposé à différents financeurs pour compléter nos références et permettre de choisir le traitement le plus adapté en fonction des caractéristiques du vin.

### **Les erreurs à ne pas commettre**

Une filtration inadaptée peut conduire à un amaigrissement irréversible du vin et donc une perte de qualité. En effet, tout colmatage se traduit par une rétention de molécules de grande taille (dont font partie les colloïdes) qui sont généralement très importantes par leur effet sur la perception du gras, l'enrobage des tanins et la stabilité physico-chimique du vin. Le vin doit donc être parfaitement préparé avant filtration et contrôlé par la méthode du CC/CFLA afin de s'assurer de l'adéquation du procédé de filtration par rapport à son état.

Sur le millésime 2013, deux causes importantes de problèmes de clarification vont être rencontrées. Tout d'abord, la présence de botrytis sur les raisins amène un enrichissement en glucanes des vins. Ce polysaccharide a un très fort pouvoir colmatant et freine la sédimentation des particules en cuves. Un traitement enzymatique avec une activité glucanase sera généralement nécessaire.

La seconde cause de problèmes peut être liée à l'utilisation importante cette année de la macération préfermentaire à chaud (ou thermovinification). En effet, de nombreuses propriétés ont cherché à extraire le maximum de potentiel polyphénolique de leur raisin avec cette technique sans en avoir forcément l'expérience. Cette technique a le double inconvénient d'extraire massivement les pectines du raisin, (dont certaines qui sont peu ou pas extraites en vinification classique) et de détruire les enzymes naturelles du raisin par l'action de la chaleur. Ici encore, un enzymage spécifique pour les vins thermovinifiés sera indispensable mais également une clarification par des techniques adaptées.

### La clarification : un outil de maîtrise des risques microbiologiques



Les traitements de clarification ont tous une influence sur les populations de micro-organismes présents dans le vin. Pour maîtriser notamment les *Brettanomyces*, leur positionnement peut être raisonné en fonction des risques présents dans chaque cuve. La méthode Brett'less© élaborée par la Chambre d'Agriculture de la Gironde permet d'évaluer ce risque et peut aider à maîtriser les populations en optimisant la préparation des vins à la mise en bouteilles.

### Température et oxygène : un couple à suivre !

Les filtrations, les transferts, et tous les traitements nécessitant un pompage, peuvent entraîner la dissolution d'oxygène dans les vins. Cette dissolution est d'autant plus importante que la température du vin est basse. Un contrôle de la présence des joints, du serrage des tuyaux et de l'absence de bulles est un minimum. Un inertage préalable des tuyaux limite encore plus la dissolution. Un diagnostic oxygène réalisé pendant le travail permet de parfaitement vérifier les conditions de traitement du vin.

La viscosité du vin augmente lorsque la température du vin diminue. Le colmatage sera donc plus importante si le vin est froid. L'étude réalisée au sein du vinopôle a également vérifié l'apparition d'une augmentation brutale du colmatage en dessous de 10°C. Ce phénomène serait dû à une réorganisation des colloïdes qui les empêche de bien traverser les filtres. Il faut étudier la possibilité de décaler les filtrations hivernales ou bien réchauffer les vins avant traitement.

Jean-Christophe CRACHEREAU, Maud-Isabeau FURET, Emmanuel VINSONNEAU et Hervé ROMAT  
Vinopôle Bordeaux-Aquitaine