

Maîtriser le conditionnement pour garantir la qualité

Après avoir respecté toutes les étapes permettant l'élaboration de vins fruités ou corsés, il reste encore à maîtriser le conditionnement, afin de maintenir les qualités acquises.

> Il faut avoir toujours à l'esprit que les vins fruités, plus délicats, nécessiteront une préparation « tout en finesse », pour préserver leurs arômes, leur équilibre, sans les dépouiller. Avant d'aborder la phase de conditionnement, il faut préparer le vin, sans négliger quelques éléments clés.

Tout d'abord, un contrôle analytique du vin, afin de définir la stabilité du vin et envisager les traitements nécessaires.

> Celui-ci permet de définir le **sulfitage nécessaire**. Mais attention, la dose de SO₂ libre doit être stabilisée longtemps à l'avance, surtout pour le vin fruité, dont la couleur moindre est plus sensible aux ajouts de SO₂. Au cours de la conservation du vin en cuve, il est important d'avoir conscience que seule une petite fraction du SO₂ libre est active, il s'agit du SO₂ moléculaire. (Voir Point de Repère n°9, de septembre 2001 « Connaître le SO₂ pour mieux l'utiliser »)

> Avant la mise en bouteille, il faut ajuster la dose de SO₂ libre (entre 30 et 40 mg/L en fonction des conditions de la mise et des procédés de travail) progressivement et plusieurs jours avant les opérations d'embouteillage. Sans cette précaution, il est aléatoire de prévoir la quantité de SO₂ qui restera après la mise en bouteilles.

> Pour réduire la dose de SO₂ libre sur les vins fruités, il est possible d'avoir recours à un ajout d'acide ascorbique, antioxydant (dose maximum légale : 150 mg/L). Attention, ce produit, très facilement oxydable est à ajouter au dernier moment lors de la mise en bouteilles. Il est réservé à des vins dont le circuit de distribution est court.

> Autre paramètre important à doser, le **gaz carbonique**, en raison de son rôle sur les caractères organoleptiques : Le CO₂ participe en effet au maintien de la fraîcheur et du fruité et il diminue la sensation de rondeur et renforce les saveurs astringentes ou amères des polyphénols.

De ce fait, il est important de connaître la dose de CO₂ dans le vin, pour l'ajuster, si nécessaire, aux doses suivantes :

Vin fruité : 300 à 500 mg/L

Vin corsé : 100 à 300 mg/L.

Après le contrôle analytique, la clarification

Ensuite, et en fonction de la turbidité et de l'indice de colmatage, la clarification du produit doit être effectuée.

L'itinéraire de filtration doit être raisonné, surtout pour les vins fruités, qui peuvent être décharnés par des filtrations sur terre répétées (les terres roses sont les plus traumatisantes). Pour respecter le produit, mieux vaut mettre en œuvre « le juste nécessaire ».

Ainsi, des soutirages soignés en amont permettent d'obtenir un vin clair, et de faire ainsi l'économie de plusieurs filtrations sur terre, qui occasionnent la perte de polysaccharides et de macromolécules.

La filtration tangentielle peut être intéressante puisqu'elle permet de limiter les étapes de clarification préalables à la filtration finale, elle entraîne un appauvrissement moindre, par rapport à l'itinéraire classique comportant plusieurs filtrations sur terres.

Maîtrise du conditionnement

Le vin est maintenant prêt à être conditionné. Attention à ne pas oublier de vérifier, par un dernier contrôle analytique, que les traitements et ajustements ont été efficaces.

La phase d'embouteillage va pouvoir commencer. Quelques points importants doivent être respectés, pour obtenir un embouteillage respectueux du produit.

> **Tout d'abord, l'hygiène doit être un souci permanent**, la chaîne de mise en bouteille doit être nettoyée et désinfectée selon un plan d'hygiène rigoureux, validé par des contrôles. Ne pas négliger le nettoyage extérieur des becs de la tireuse.

> L'enrichissement en oxygène, au cours de la mise en bouteille, doit être le plus limité possible. En effet, il entraîne un risque de jaunissement de la couleur, et augmente les risques d'oxydation. Pour éviter cet accident, très préjudiciable à la qualité du vin, et à sa conservation dans de bonnes conditions, il faut travailler sur des lignes d'embouteillage performantes et bien réglées.

> **La sélection des matières sèches**, leur contrôle à réception et leur condition de stockage ont une grande incidence sur la qualité du produit.

> La sélection des **bouteilles** doit respecter les critères de packaging du cahier des charges de la

segmentation, c'est-à-dire 460 grammes minimum.

Le contrôle à réception se fait sur la palette :

- housse non déchirée (risque d'eau ou de corps étranger)
- palette et liens en bon état (risque de chute)
- absence de bouteille cassée (risque de débris de verre)

Puis sur la bouteille :

- Type de bouteille : modèle, niveau de remplissage (55 ou 63), bague.
- Diamètre intérieur (bague plate unique H35-100) 18,5 mm +/- 0,5 mm
- Absence d'odeurs anormales.
- Le profil de débouchage, qui ne doit pas présenter de défaut ou d'irrégularité de surface pour que le bouchage assure son rôle correctement.
- L'aspect des bouteilles pour noter les défauts de verre, surtout les défauts de fabrication qui présentent un risque potentiel pour le consommateur : bagues ébréchées, aiguilles de verre, ailette coupante...

Le stockage doit se faire dans un endroit propre et sec, en prenant bien garde d'éviter les différences de température importantes entre les bouteilles et le vin au moment de l'embouteillage.

La sélection des bouchons doit, elle aussi, respecter les critères de packaging du cahier des charges de la segmentation, c'est-à-dire 44 millimètres minimum. Cependant, au vu des résultats obtenus en Suivi Aval de la Qualité et dans l'essai bouchage réalisé depuis un an par Inter Rhône, nous sommes en mesure de vous déconseiller fortement l'utilisation de certains types de bouchons. Il s'agit des bouchons agglomérés et des agglomérés techniques ou composites, qui occasionnent de nombreuses déviations organoleptiques (en 2003, 26 % des vins bouchés avec des agglomérés ont été jugés bouchonnés par les jurys du Suivi Aval de la Qualité et 14 % pour ceux bouchés avec des agglomérés techniques). Ils sont aussi à l'origine d'une oxydation précoce des vins.

> Pour les vins fruités, dont le circuit de commercialisation est logiquement plus court, l'utilisation de bouchons synthétiques de bonne qualité (éviter les premiers prix, montrés du doigt dans nos essais) est une bonne solution.

> Pour les vins corsés, qui peuvent être considérés comme des vins de garde par le consommateur, il est bien de privilégier des bouchons en liège naturel, colmaté ou non. L'utilisation de bouchons agglomérés « 1+1 » donne des résultats corrects.

Les contrôles à réception et les conditions de stockage doivent être faits selon la description de la « Charte de qualité pour le contrôle des lots de bouchons en Vallée du Rhône », proposée par le Service technique d'Inter Rhône.

Enfin, une fois que l'embouteillage a été réalisé, il est important de vérifier la qualité du travail réalisé par un **contrôle analytique final**. Le cahier des charges de la segmentation impose que trois échantillons témoins de chaque tirage soient stockés, et qu'une analyse des paramètres titre alcoométrique volumique, intensité colorante et indice de polyphénols totaux soit effectuée et conservée.



DURANT L'EMBOUETTEILLAGE, L'HYGIÈNE DOIT ÊTRE UN SOUCI PERMANENT.



LE CONTRÔLE DES BOUTEILLES VIDES À RÉCEPTION SE FAIT SUR LA PALETTE.