



## Maitriser les conditions d'extraction en vinification en rouge : Quelques principes à respecter

*E. Vinsonneau : IFV Pôle Bordeaux Nouvelle Aquitaine - Tél : 05 56 16 14 02*  
[emmanuel.vinsonneau@vignevin.com](mailto:emmanuel.vinsonneau@vignevin.com)

L'obtention d'un vin rouge coloré, intense, complexe et fruité et bien équilibré avec des tanins souples est l'objectif majeur de tout vinificateur. Dans un premier temps, tout doit être mise en œuvre, en amont au vignoble pour obtenir, une vendange riche, saine et mûre à la veille de la récolte.

### Une qualité de vendange à préserver

Une bonne gestion des conditions de production (vigueur, rendement...) associée à une protection phytosanitaire efficace et raisonnée du feuillage et des grappes, sont autant de moyens pour y parvenir. Dès la véraison, un suivi hebdomadaire de l'évolution de la maturité et de l'état sanitaire doit être réalisé sur un nombre de parcelles de références identifiées afin d'acquérir une bonne connaissance du potentiel qualitatif des raisins et parvenir ainsi à déterminer la date de récolte optimale entre équilibre acide, alcool, maturité phénolique. Ce potentiel devra par la suite être préservé et exploité au mieux par une bonne maitrise des conditions de récolte et de traitement de la vendange et des techniques d'extraction mises en œuvre en cours de vinification, afin de parvenir au profil de vin souhaité.

### Des conditions de récolte et de traitement de la vendange maîtrisées

Les conditions de récolte et de traitement de la vendange doivent respecter l'intégrité des raisins en limitant tout phénomène d'écrasement, de trituration et de libération de jus, plus particulièrement pour les vendanges très mûres et fragiles.

En récolte mécanique, le vignoble doit être adapté à ce mode de récolte (rognage, écimage, épamprage...). Il est important de mettre en adéquation le réglage de la tête de récolte avec les caractéristiques du plan de palissage de la vigne et des raisins et de respecter des vitesses de récolte raisonnables. Le transport de la vendange jusqu'au chai, doit être rapide et réalisé avec du matériel adapté avec une benne à égouttage vibrante par exemple, limitant les phénomènes de macération et de trituration.



**Vendange récoltée à maturité - IFV 2015**

Le tri, permettant l'élimination de tous débris végétaux et raisins altérés en contact avec la vendange, peut être réalisé en amont à la parcelle, en récolte manuelle, au niveau des trieurs embarqués sur la machine à vendanger en récolte mécanique ou bien au chai sur table de tri ou à l'aide de trieurs mécaniques ou optiques.

L'alimentation des équipements de tri ou d'éraflage se fera préférentiellement par gravité à l'aide d'un conquet ou benne vibrante et à la suite les transferts de la vendange par table vibrante ou tapis à bandes sont à privilégier.

La bonne maîtrise des réglages des équipements de tri et d'éraflage (débit d'alimentation, vitesse de rotation des éléments d'éraflage cage et batteurs,...) est un point important pour assurer propreté et intégrité de la vendange.

Une propreté de vendange insuffisante et ou une trituration non maîtrisée ont pour conséquences le risque d'apparition au niveau olfactif de caractères réducteurs à dominantes végétales masquant les notes fruitées sur les vins.

### **Des conditions d'extraction à raisonner en cours de vinification**

L'étape suivante est le foulage, son intensité est à raisonner selon l'état physique de la vendange. Il reste nécessaire quel que soit le niveau de maturité ou le potentiel qualitatif des raisins. Il permet de faciliter et d'optimiser l'extraction des composés d'intérêt de la pellicule et de la pulpe et diminue le risque de sucres résiduels en fin de cuvaision notamment dans les vins de presse. Des essais réalisés récemment par l'IFV sur de nouveaux équipements de foulage, ont démontré le bon comportement de ces matériels (Extractiv', Open grape), par un foulage efficace et de qualité.

Par la suite la bonne maîtrise des facteurs essentiels (température, remontage, durée de cuvaision), en lien avec le potentiel et le niveau de maturité de la vendange, conditionne la qualité de l'extraction en cours de cuvaision.



***Remontage pour favoriser l'extraction des polyphénols - IFV 2009***

La conduite de cette extraction sera guidée selon le profil du vin souhaité par la dégustation régulière du vin complétée de l'analyse du potentiel polyphénolique (IPT, ICM...)

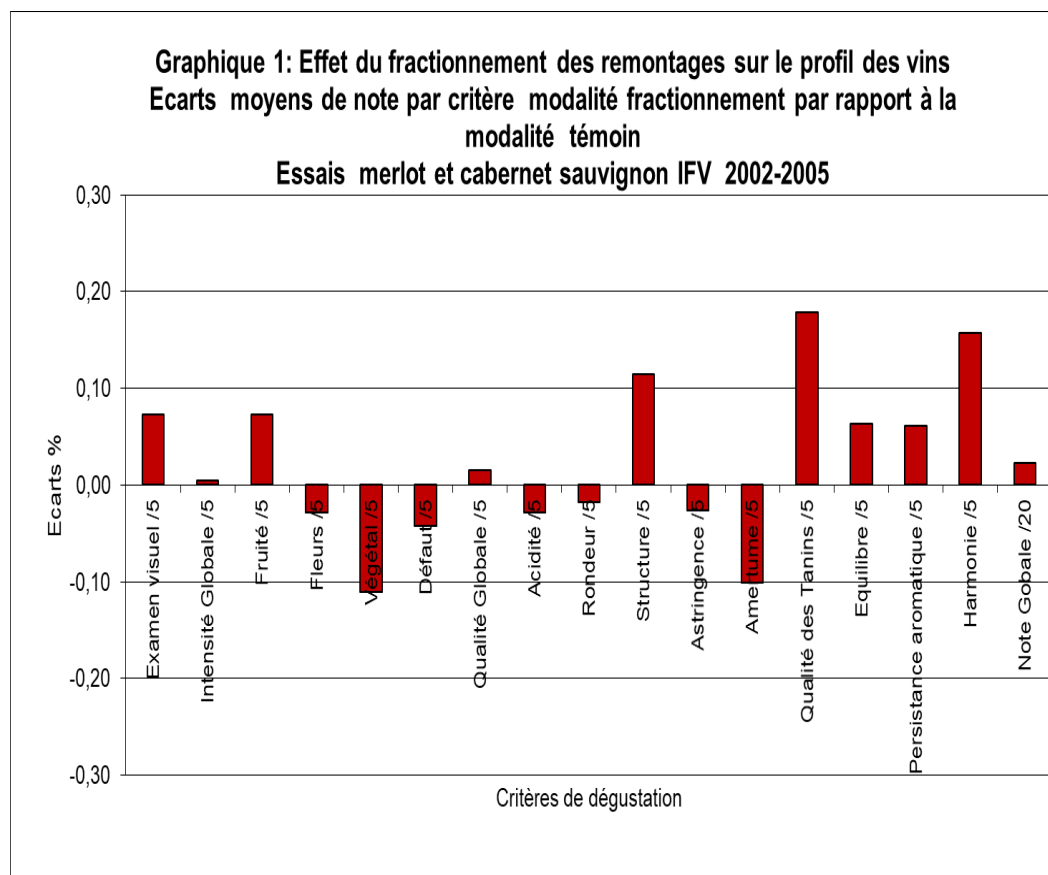
La gestion de la température est un facteur majeur. Pour l'élaboration d'un vin souple de moyenne garde ou pour une vendange de potentiel moyen, un profil de température plutôt constant 25-26°C tout au long de la cuvaision sera conseillé.

Par contre dans le cas d'un profil de vin plus concentré et de longue garde sur une vendange de bon potentiel, riche et mûre, un profil de température plutôt croissant sera appliqué, 25-30 °C maximum. Le maintien d'une température soutenue (30°C) en phase post fermentaire (sucres < 2g/L), assurera une extraction plus significative et une bonne stabilisation de la couleur et un assouplissement des tanins.

Les opérations de remontage ou de pigeage sont nécessaires afin de favoriser les échanges entre phase solide et liquide permettant l'extraction et la dissolution des composés d'intérêt de la baie (polyphénols et arômes) par renouvellement du jus imbibant le marc, tout en assurant une homogénéisation de la température.

Pour l'élaboration d'un vin de structure moyenne ou pour une vendange de bon potentiel mais insuffisamment mûre, les remontages seront positionnés en début et milieu de la fermentation et diminués assez tôt (densité 1020- 1010) et remplacés par un simple mouillage du marc. Sur une vendange mûre et de bon potentiel et pour l'obtention d'un vin plus structuré, un programme de remontage croissant, permettra une extraction à la fois plus importante et qualitative, par exemple un demi volume en début de fermentation et jusqu'à deux volumes à la densité 1020- 1010 puis un simple mouillage du marc jusqu'à la fin de la fermentation.

Comme technique de remontage, le délestage a été étudié, par l'IFV et les résultats des essais ont montré que deux à quatre délestages, d'un demi à un volume du jus de la cuve, positionnés en remplacement des remontages traditionnels, dans le premier tiers de la fermentation (d-20 à d-40), avaient une incidence positive (vins fruités bien équilibrés avec des tanins enrobés) plus particulièrement pour des vendanges de bon potentiel récoltées à maturité phénolique. Sur ce même type de vendange, les remontages peuvent aussi être remplacés par des pigeages.



D'autres travaux ont montré également, l'intérêt du fractionnement des remontages sur l'extraction significative et positive des composés phénoliques. Dans une grande majorité des essais réalisés, un fractionnement plus important des volumes remontés, par exemple un volume du jus de la cuve remonté par jour, en quatre fois au lieu de deux, améliore les qualités organoleptiques. Les vins obtenus sont plus colorés, plus fruités, moins végétaux et plus structurés en bouche avec moins d'amertume et des tanins de meilleure qualité. Les vins sont plus harmonieux (cf. graphique 1). Ce graphique illustre la synthèse des résultats de dégustation des essais réalisés (8 essais). Il représente les écarts moyens de notes par critère du vin de la modalité « remontage fractionné » par rapport au vin témoin. La fermentation malolactique devra être enclenchée rapidement après l'écoulage

Ce fractionnement des remontages peut être facilité et automatisé par l'utilisation d'équipements comme les pompes à remontages automatiques, les arroseurs de marcs automatisés ou le turbopigeur.

La durée de cuvaison est le dernier facteur à considérer. Cette dernière sera plus ou moins importante selon la qualité des raisins et le profil de vin visé. Pour un vin de petite ou moyenne garde, une durée maximale de 10 jours est à privilégier pour préserver fruité et souplesse. Pour un vin plus structuré de plus longue garde, une durée de 15 à 20 jours est conseillée, pour plus de structure et de complexité. Lors de l'écoulage, les conditions de pressurage ont également leur importance. Le pressurage doit être réalisé en limitant la trituration du marc et pour le transfert et le remplissage du pressoir l'utilisation de la gravité est à privilégier. Ce pressurage doit être doux avec une pression raisonnable et peu de rebêches, pour l'obtention d'un vin de première presse de qualité pouvant présenter un intérêt par la suite par assemblage au vin de goutte, quel que soit le type de vin souhaité. L'enclenchement de la fermentation malolactique doit être facilité et rapide après écoulage, pour éviter toutes altérations du vin.

Par la suite, la conduite de l'élevage se fera sur une durée plus ou moins longue en cuve ou en barriques (barriques neuves ou d'un vin) pour l'obtention d'un boisé de qualité, avec un suivi régulier du niveau de SO<sub>2</sub> Libre et des ouillages réguliers au moins une fois par mois jusqu'à la mise.

## En conclusion

La bonne maîtrise de la qualité de la vendange, des conditions de récolte, du traitement de la vendange et des conditions d'extraction, comme précisées ci-dessus, doit permettre de parvenir à l'élaboration du profil du vin souhaité sans avoir recours forcément à des techniques plus coûteuses. De nombreux travaux ont été réalisés ces dernières années sur les techniques et équipements d'extraction en vinification en rouge et les résultats peuvent être obtenus auprès de l'IFV ou sur les sites IFV et Matévi [www.matevi-france.com](http://www.matevi-france.com)

**Copyright MatéVi. Toute reproduction totale ou partielle des contenus est strictement interdite. Pour pouvoir les diffuser, contactez-nous.**