



Flash Infos Spécial Entreprises

La couleur des rosés

Florent TOUZET, Daniel GRANES, Jacques ROUSSEAU et Adrien DEBAUD
Groupe ICV, Lattes

La couleur est une mesure rattachée à une perception visuelle. La Commission Internationale de l'Eclairage travaille depuis très longtemps (premier référentiel CEI 1931 et CEI Lab 1976) à définir les outils et conditions de mesure afin d'avoir une précision qui permette de se rapprocher de la perception par l'œil humain dans des conditions standardisées. C'est dans ce cadre que, depuis 1994, l'ICV a démarré ses travaux sur les vins rosés en choisissant le référentiel L,a,b (ou référentiel chromamétrique), aujourd'hui adopté par tous les chercheurs sérieux dans ce domaine.

La couleur "en soi" est une information importante mais elle a une valeur essentiellement par rapport à "l'autre". Cet autre, c'est la moyenne des vins de la cave, de la zone, c'est la valeur de l'assemblage de l'an passé, c'est la mesure au moment du conditionnement ou quelques mois avant... Ce qui compte donc presque autant que la mesure, c'est le **positionnement relatif par rapport à une ou des références**.

Ce positionnement relatif est possible grâce à un calcul de distance chromamétrique, disponible avec votre consultant. Cette mesure de distance permet de qualifier des variations et d'en tirer des pistes d'amélioration des pratiques, quand c'est nécessaire.

Certains opérateurs du marché utilisent les données chromamétriques pour des

gammes spécifiques comme les "gris" et prennent seulement en compte les écarts sur le a*, ce qui ne rend que partiellement compte des vraies distances entre les couleurs

La couleur d'un vin Rosé résulte du **potentiel** contenu dans le raisin, de la quantité et de la qualité des composés qui en sont **extraits** et de la **stabilisation** de tout ou partie de ces composés.

FOCUS : LIMITER LA NUANCE ORANGEE

L'un des défis majeurs actuels est de **maîtriser la dérive de la nuance des rosés vers l'orangé**. Quelques points à retenir et à développer avec votre consultant ICV :

- Maîtrise du sulfitage des moûts et des vins. Protection interne à maîtriser avant d'envisager une protection externe (inertage).
- Effet du couple cépage – millésime – maturité. Le Grenache, en général plus oxydatif, peut, à cause d'une véraison + ou – complète, présenter une forte nuance orangée.
- Intérêt des assemblages de cépages.
- Gestion du pH avec des acidifications précoces sur les jus les plus orangés (presses)
- Collages en privilégiant caséine et PVPP ou protéines de pois
- Elevage sur lies légères.

Piloter le potentiel

Cette partie sera traitée dans un prochain Flash Infos Entreprises prévu en juin 2013. On y abordera les questions viticoles, de récolte, de traitements préfermentaires et d'oxygène.

Évolution de la couleur en vinification

La relation entre la couleur d'un moût et celle du vin correspondant est une préoccupation majeure. En pratique, la couleur obtenue est la résultante de plusieurs phénomènes qui se succèdent et peuvent se combiner : instabilité naturelle, effet décolorant du SO₂, produits de collages ajoutés, acidification (voir Fig. 1)

Le suivi de la couleur de 50 cuves en conditions réelles montre que la chute de couleur **spontanée** pendant la fermentation alcoolique est en **moyenne de 49 %**.

Cette perte de couleur **varie peu en fonction des sites**. Cependant la variabilité entre les cuves montre que, **s'il est possible de raisonner à l'échelle d'une unité de vinification**, il est illusoire de prétendre connaître l'intensité du phénomène pour une cuve donnée. *voir votre consultant pour plus d'informations*

En ce sens la prédiction colorimétrique bute sur une première difficulté de taille, qui peut être en partie contournée par le suivi spécifique des premières cuves d'un site de vinification donné.

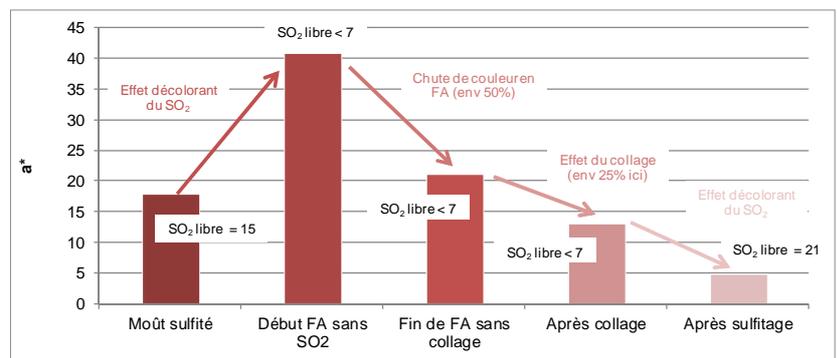


Figure 1 : Exemple d'évolution de la couleur d'un moût de cépage Grenache au cours de la fermentation alcoolique (Moyenne de trois cuves en site de production)

Le collage : un outil d'ajustement ?

Des essais de collage réalisés sur des assemblages jus de goutte / jus de presse **en début de fermentation** et mis en comparaison à leurs témoins, ont conduit à des pertes de couleur modérées :

Collage	Perte par rapport au témoin
20 g / hL PVPP + 20 g / hL bentonite	17 %
10 g / hL charbon	16 %

L'effet reste donc faible, à ces doses, par rapport à la chute de couleur spontanée en fermentation et se situe dans un rapport de 1 à 3.

De nombreuses spécialités existent sur le marché des produits de collage. Leur choix doit prendre en compte le type d'effet attendu : amélioration de la nuance ou diminution de la saturation de la couleur. **La dose de collage sera fonction de l'intensité souhaitée** dans l'effet recherché.

Il est nécessaire de procéder à des **essais préalables** tout en s'assurant que la préparation commerciale ne change pas de formulation d'un millésime à l'autre.

Les derniers **essais réalisés en 2012**, pendant le débouillage, confirment l'intérêt des protéines de pois, ainsi que l'effet dose, avec une limite au-delà de laquelle, il n'y a quasiment plus de réactivité des pigments colorés.

En outre, la combinaison des collages sur moûts semble avoir un effet additif. *voir votre consultant pour plus d'informations*

Le SO₂ : des effets majeurs

La présence de SO₂ libre entraîne une décoloration partielle des anthocyanes conduisant à une sous-évaluation de la couleur rouge (a*). Cet effet apparaît à deux moments clés de la vie du vin rosé : sur moût et à la mise au propre du vin

a. Qualité du sulfitage des moûts

Différents prélèvements réalisés en cave confirment l'**effet masquant du SO₂ libre** sur le potentiel couleur du moût. Cet effet est proportionnel à la dose et varie dans une échelle qui va de l'effet d'un collage léger à celui d'une fermentation alcoolique :

Cave	a* moût sulfité	a* moût désulfité	% de décoloration par le SO ₂	SO ₂ libre mg / L
CP 1	17,2	29,7	42 %	12
CP 2	26,2	47,5	45 %	12
SV 1	31,7	49,2	36 %	11
L 1	34,1	51,5	34 %	11
L 2	40,1	46,0	13 %	5

Cette situation constitue un **écueil important pour le vinificateur** qui doit connaître le plus précisément possible le potentiel couleur du moût de départ.

Pour apprécier la couleur réelle d'un moût, il est possible d'ajouter quelques gouttes d'éthanal dans un échantillon pour s'affranchir des effets du SO₂ libre (cf. Photo 1).

En cave, il convient d'être particulièrement vigilant quant à la régularité du sulfitage, l'effet masquant étant très variable selon la teneur en SO₂ libre.

Votre laboratoire peut vous fournir les valeurs L,a,b à tout moment et après désulfitage, afin que vous ayez une vision la

Photo 2 : effet de l'ajout d'éthanal sur la couleur d'un vin sulfité



plus juste possible de la couleur réelle de vos moûts et de vos vins.

Par ailleurs, la teneur en **éthanal** du vin après fermentation alcoolique est proportionnelle à la dose de SO₂ libre au moment du levurage. *voir votre consultant pour plus d'informations*

C'est le principal composé combinant le SO₂ du vin : un vin riche en éthanal devra donc avoir un SO₂ total plus important pour conserver du SO₂ libre. **Cet éthanal peut maintenant être dosé** au laboratoire.

b. Sulfitage de fin de fermentation

Après fermentation alcoolique et soutirage, le sulfitage a un **effet immédiat sur la couleur** (Photo 2) : **diminution rapide de la composante rouge** (a*) et dans une moindre mesure de la composante jaune (b*), la résultante des deux étant une **augmentation de l'angle de teinte**.

L'intensité du phénomène de décoloration lié à la teneur en SO₂ libre dans le vin est relativement prévisible.



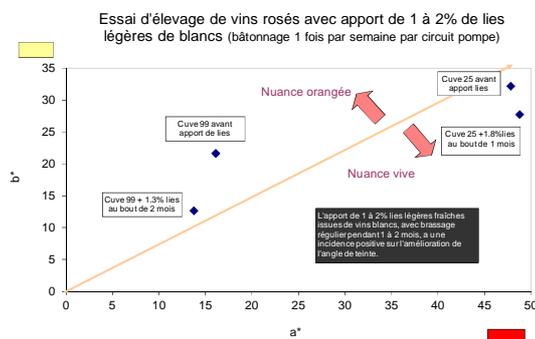
Photo 1 : Effet de l'ajout de doses croissantes de SO₂ (+1 g / hL) sur la couleur d'un vin rosé en fin de fermentation alcoolique

L'élevage

Au-delà de l'impact d'additions de SO₂, l'élevage est susceptible d'avoir deux effets :

- L'évolution "naturelle" augmente l'angle de teinte : le jaune est stable alors que le rouge baisse (perte de 10 à 50% sur le a* en 4 mois)
- A l'opposé, l'élevage sur lies légères diminue la part de jaune dans la couleur, d'autant plus que le vin de départ est d'une intensité faible (cf. fig. 2).

Figure 2 : Essai d'élevage sur lies légères et impact sur la couleur (essai ICV)



Les études de l'évolution de la couleur permettent de mieux cerner l'itinéraire colorimétrique conduisant à l'élaboration d'un vin rosé. Elles décomposent l'effet global en phénomènes distincts dont on peut aujourd'hui peser l'importance relative grâce aux mesures de référence. Elles permettent de réévaluer les moyens mis en œuvre pour la maîtrise de cette couleur.

Pour approfondir :

En dehors de la France et des travaux essentiellement conduits en PACA et LR, très peu de publications scientifiques sur le sujet de la couleur des rosés.

MASSON G., Influence du terroir sur l'acidité et la couleur des vins rosés provençaux, premiers résultats de l'Observatoire Grenache - Cinsaut – RFOE n°204 – Janvier 2004

MASSON G., Incidence de certains facteurs viticoles et œnologiques sur la couleur des vins rosés : le rôle du terroir. Rosé.com n°2, 2003

FLANZY C. et al (sous la direction de), Le vin Rosé, Editions Féret, 2009.

L'Édition Spéciale Entreprises **reprend et résume** les Notes Techniques diffusées aux consultants du Groupe ICV. C'est une synthèse pratique sur un des points clés des vinifications et des élevages des vins méditerranéens et rhodaniens. **Rapprochez-vous de votre consultant ICV pour avoir tous les détails nécessaires.**