Conservation des vins rosés de Provence et de la Vallée du Rhône

OCTOBRE 2015

Entre son conditionnement et l'arrivée sur la table du consommateur, une bouteille de rosé est soumise à plusieurs facteurs qui peuvent modifier ses caractéristiques, que ce soit sa couleur, son expression aromatique ou son équilibre en bouche. C'est d'autant plus vrai que le délai de stockage ou d'expédition est long, ou que les conditions de conservation ne sont pas optimales.
Afin de limiter au maximum l'évolution du vin rosé au cours du temps, il est important de déterminer quels facteurs ont le plus d'influence sur sa conservation et dans quelle mesure il est possible de les maîtriser. Un programme national d'expérimentation[1] lancé en 2011 et chapeauté par l'Institut Français de la Vigne et du Vin, s'est focalisé sur ces questions, notamment sur des Rosés de Provence et de la Vallée du Rhône.

Un triptyque essentiel
Oxygène
Sulfites
Température

Comme pour les vins blancs et rouges, trois facteurs principaux ont un impact sur l'évolution des caractères d'un vin rosé pendant sa conservation », expose Laure Cayla, ingénieur-œnologue au Centre du Rosé-IFV et coordinatrice du projet national sur la conservation des rosés. Ces trois facteurs sont :

- l'**oxygène** dissous dans le vin au conditionnement, puis apporté pendant le stockage à travers l'obturateur ;
- le **niveau de SO_2** libre présent dans le vin ou réajusté au moment du conditionnement ;
- la **température** durant le stockage et lors du transport.

Des essais menés d'une part au Centre du Rosé sur des rosés de Provence prélevés au sein de caves partenaires du Var, et de l'autre à la cave expérimentale d'Inter Rhône sur des rosés des Côtes-du-Rhône et de Tavel, ont permis d'étudier plus précisément l'effet conjugué de ces trois paramètres sur l'évolution du vin en bouteille.

Les œnologues ont ainsi testé plusieurs niveaux d'ajustement de SO_2 libre et d'oxygène dissous au moment de la mise en bouteille (conditionnement inerté ou non), ainsi que deux bouchons synthétiques ayant une perméabilité à l'oxygène différente. Une fois conditionnés, ces rosés ont été stockés pendant un peu plus d'un an à 15°C ou à 20°C, analysés et dégustés régulièrement.

Dans l'ensemble, il apparaît d'abord que la teneur en SO_2 libre diminue le plus fortement dans les tout premiers mois. Cette baisse est moins prononcée par la suite, surtout si le bouchon est peu perméable à l'O_2 et si la température de conservation est plus basse.

Le suivi de la couleur confirme que cette dernière évolue pendant le stockage, surtout sous l'influence du SO_2 libre : des différences marquées apparaissent entre les échantillons sur les composantes jaune et rouge de la couleur (voir graphique). Globalement, un niveau correct de SO_2 à la mise, associé à un bouchon peu perméable à l'oxygène, a conduit à une meilleure préservation de la couleur des rosés étudiés. L'effet du SO_2 est toutefois complexe à estimer, car s'il protège contre le jaunissement lié à l'oxydation, il a aussi tendance à masquer la composante rouge (et donc à faire ressortir la composante jaune)…

Les trois facteurs ont également impacté les qualités sensorielles et gustatives des rosés. En effet, à la dégustation après plusieurs mois de conservation, le jury de professionnels a perçu des différences entre les vins de Provence en fonction du niveau de réajustement du SO_2 libre à la mise : les vins moins sulfités présentaient des notes de fruits mûrs plus intenses, quand les plus sulfités exprimaient plus souvent de la réduction au nez, en étant toutefois jugés mieux équilibrés en bouche en moyenne. La perméabilité du bouchon a quant à elle plutôt influencé la perception des arômes thiolés et l'astringence, notées plus fortes sur les échantillons avec le bouchon moins perméable à l'oxygène.

Les rosés en Côtes du Rhône stockés à 20°C, ou encore embouteillés sans inertage ou avec un bouchon plus perméable à l'O_2 ont, quant à eux, été jugés un peu plus évolués au nez, exprimant moins d'arômes de fruits frais et de notes amyliques que les autres échantillons. Sur le rosé de Tavel, ces différences n'ont été perçues qu'après un an de conservation.

Attention à la température lors du transport

Pendant le transport, c'est surtout la température qui varie et qui impacte le plus la qualité du vin. Plusieurs expériences simulant différentes conditions de transport à l'exportation ont permis d'étudier plus précisément l'influence de ce facteur sur la qualité des vins rosés : des échantillons de vins rosés de Provence ont été placés dans le simulateur de la cave d'Inter-Rhône, mimant un transport vers la Chine, un vers le Canada, ou encore appliquant des normes LNE[2] de transport.

Note rédigée par Marine Balue, Chambre d'Agriculture du Var, dans le cadre des expérimentations menées par l'AREDVI, par le Centre de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé, l'Institut Français de la Vigne et du Vin et Inter-Rhône.

En positionnant les échantillons sur le nuancier des rosés de Provence, quinze jours après la simulation d'exportation, il est apparu que l'application de paliers de température élevée – 25°C et surtout 35°C – impacte le plus la couleur des rosés, qui ressortent plus foncés. Cette évolution de la couleur est la conséquence d'une baisse plus marquée du SO_2 libre dans les bouteilles soumises à plus hautes températures.

La dégustation quelques semaines après la simulation d'export, puis un an après, révèle également une influence sur les caractères aromatiques des vins. Les dégustateurs ont jugé que les vins soumis aux températures les plus élevées ou à des écarts thermiques plus grands avaient tendance à exprimer d'avantage de notes de fruits mûrs (les autres modalités étant plutôt sur un profil « fruits frais »), et moins fréquemment de la réduction au nez.

Attention, il est souvent difficile de bien maîtriser les conditions de transport de ses vins. Aussi, pour compenser au mieux l'effet de la température, il est primordial de respecter des teneurs en SO_2 et en O_2 dissous optimales avant le départ du vin.

Au final, il apparaît que les trois facteurs sulfites, oxygène et température pèsent chacun sur l'évolution du Rosé lors de sa conservation. « Il suffit que l'un d'entre eux soit fortement déficient ou extrême, pour gommer l'effet des deux autres, précise Laure Cayla. D'où l'importance de raisonner ces trois paramètres ensemble et de viser le meilleur équilibre possible». Cela passera notamment par une bonne maîtrise des conditions de mise en bouteille, le choix d'un obturateur adapté au circuit de commercialisation ou encore le contrôle de la température de transport et de stockage.

[1] Programme national soutenu par FranceAgriMer
[2] Laboratoire National Essai ; deux normes comparées : 6 paliers de 12h à 35°C et 5 paliers de 8 heures à 26°C, ou 6 paliers de 12h à 25°C et 5 paliers de 8h à 16°C.

Expédition du vin à l'export : de fortes fluctuations de la température

Des travaux d'Inter Rhône menés en 2012 et 2013 sur l'exportation de vins rosés ont montré que lors du transport, la température pouvait beaucoup varier et donc impacter fortement la qualité du vin. Grâce à la mise en place de capteurs, fournis par la société e-Provenance, dans des cartons de vin rosé, au cours de 35 expéditions vers l'étranger (Europe du Nord, Russie, Asie, Océanie et Amérique du Nord), les ingénieurs ont constaté que les vins étaient soumis à des températures allant de 1°C à 35°C. Si la majorité des capteurs ont enregistré des températures optimales pour le transport - la température la plus fréquente étant 16°C-, près de 30% ont mesuré des températures supérieures à 25°C et 9% des températures inférieures à 5°C. Ces deux niveaux de température représentent un risque de détérioration de la qualité du vin.

De fortes fluctuations ont aussi souvent été constatées au long d'une même expédition, avec notamment de fortes amplitudes jour-nuit ou encore des variations importantes quand le vin passe d'un mode de transport à un autre (camion-bateau et inversement). Toutes ces mesures ont permis à Inter Rhône de pouvoir créer au sein de leur cave expérimentale une enceinte climatique pouvant simuler des conditions de transport des vins à l'exportation et d'étudier par la suite l'impact de ces conditions sur l'évolution des vins rosés.

L'oxygène pendant la conservation

L'oxygène présent dans le vin après conditionnement a plusieurs origines :

- O_2 dissous dans le vin avant le conditionnement, au cours des opérations de cave (filtration, soutirages...)
- O_2 dissous dans le vin au moment du conditionnement
- O_2 présent dans l'espace de tête, entre le bouchon et le vin, qui se dissout dans le vin par la suite
- O_2 qui passe à travers l'obturateur, en fonction de sa perméabilité, qui se dissout dans le vin pendant le stockage.

En bouteille, l'oxygène dissous dans le vin entre en jeu dans des mécanismes biochimiques et conduit à l'oxydation des sulfites. C'est pourquoi la teneur en SO_2 libre diminue fortement après le conditionnement, proportionnellement à la teneur en O_2 dissous dans le vin. Le vinificateur peut intervenir à différents niveaux de l'élaboration du vin, selon les équipements dont il dispose, pour limiter la quantité d'O_2 dissous dans le vin en bouteille et donc la chute de SO_2 libre.

Note rédigée par Marine Balue, Chambre d'Agriculture du Var, dans le cadre des expérimentations menées par l'AREDVI, par le Centre de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé, l'Institut Français de la Vigne et du Vin et Inter-Rhône.

Avec le soutien financier France Agri Mer, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Région Rhône-Alpes, Comité Interprofessionnel des Vins de Provence, Inter Rhône.