



AREDVI

## Nathalie POUZALGUES<sup>1</sup>, Christophe SERENO<sup>2</sup>, Alain CARBONNEAU<sup>3</sup>, Jean-Michel BOURSIQUOT<sup>3</sup>, Patrice THIS<sup>4</sup>, Hernan OJEDA<sup>5</sup>, Gilles MASSON<sup>1,6\*</sup>

- <sup>1</sup> Centre de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé, 70 avenue Wilson 83550 VIDAUBAN
- <sup>2</sup> Institut Français de la Vigne et du Vin, domaine de l'Espiguette 30240 LE GRAU DU ROI
- <sup>3</sup> Montpellier SUPAGRO, place Viala 34060 MONTPELLIER
- <sup>4</sup> Institut National de la Recherche Agronomique, place Viala 34060 MONTPELLIER
- <sup>5</sup> Institut National de la Recherche Agronomique, domaine de Pech Rouge 11430 GRUISSAN <sup>6</sup> Institut Français de la Vigne et du Vin, Pôle National Rosé, 70 avenue Wilson – 83550 VIDAUBAN
- \*Corresponding author: G. MASSON 33.(0)4.94.99.74.20, gilles.masson@vignevin.com



# CÉPAGES ET VINS ROSÉS, UNE BANQUE DE DONNÉES ISSUES DE 10 ANS DE VINIFICATIONS EXPÉRIMENTALES

Depuis la création du Centre de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé, 3000 vinifications expérimentales ont été réalisées dans des conditions standardisées. A partir des résultats obtenus, le Centre du Rosé a constitué une banque de données unique permettant de connaître le comportement de plus de 60 cépages noirs, rouges, rosés ou gris. Un premier travail de synthèse regroupant les données de 2003 à 2013 est présenté ici. Il porte sur 150 mini-vinifications et concerne 30 cépages différents.

## LE CÉPAGE UN ÉLÉMENT INCONSTESTABLE DE LA TYPICITÉ DES VINS ROSÉS

Avec son nouveau statut de « vrai vin », le Rosé doit montrer sa diversité, ses particularités et ses différences. Cette variabilité existe (Masson et al. 2008) et repose, comme pour les autres vins, a sur les notions de terroir (Masson, 2001), de cépage et de savoir-faire mais aussi sur l'importance d'une viticulture dédiée à cette production spécifique. Au carrefour de ces différentes influences, le cépage demeure un élément incontestable de typicité.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Parcelles expérimentales des domaines languedociens du Chapître, de Vassal, de Pech-Rouge (INRA), de l'Espiguette (IFV), mais aussi du Château Duvivier (Var) et autres vignobles provençaux,
- Lots de raisins vinifiés d'environ 100 kg, prélevés à maturité et acheminés vers la cave expérimentale du Centre du Rosé à Vidauban (Var),
- Vinifications réalisées selon un protocole standardisé,
- Vins mis en bouteille et caractérisés sur le plan analytique et sensoriel au Centre du Rosé,

#### Facteurs invariables

Le matériel et la température de tous les ateliers pré fermentaires, le niveau de turbidité après débourbage, les compléments nutritionnels, la température de fermentation, les niveaux de sulfitage, la température d'élevage, le mode opératoire de la mise en bouteille... sont identiques d'une modalité à l'autre. L'ensemble des vins Rosés étudiés (Tableau 1) sont des vins tranquilles et secs dont les teneurs en sucres résiduels mesurées sont toutes inférieures à 2 g/L (glucose/fructose).

#### Facteurs partiellement variables

Le niveau de maturité, jugé sur le titre alcoométrique potentiel et l'acidité, permet de récolter les raisins des différents cépages à un stade comparable, susceptible de conférer au vin un équilibre gustatif optimal. La durée de macération pelliculaire est, dans la plupart des cas, comprise entre 4 et 6 heures. Enfin, le choix de la levure est limité et porte sur trois souches « généralistes » qui n'impriment pas un caractère fermentaire fort au vin.

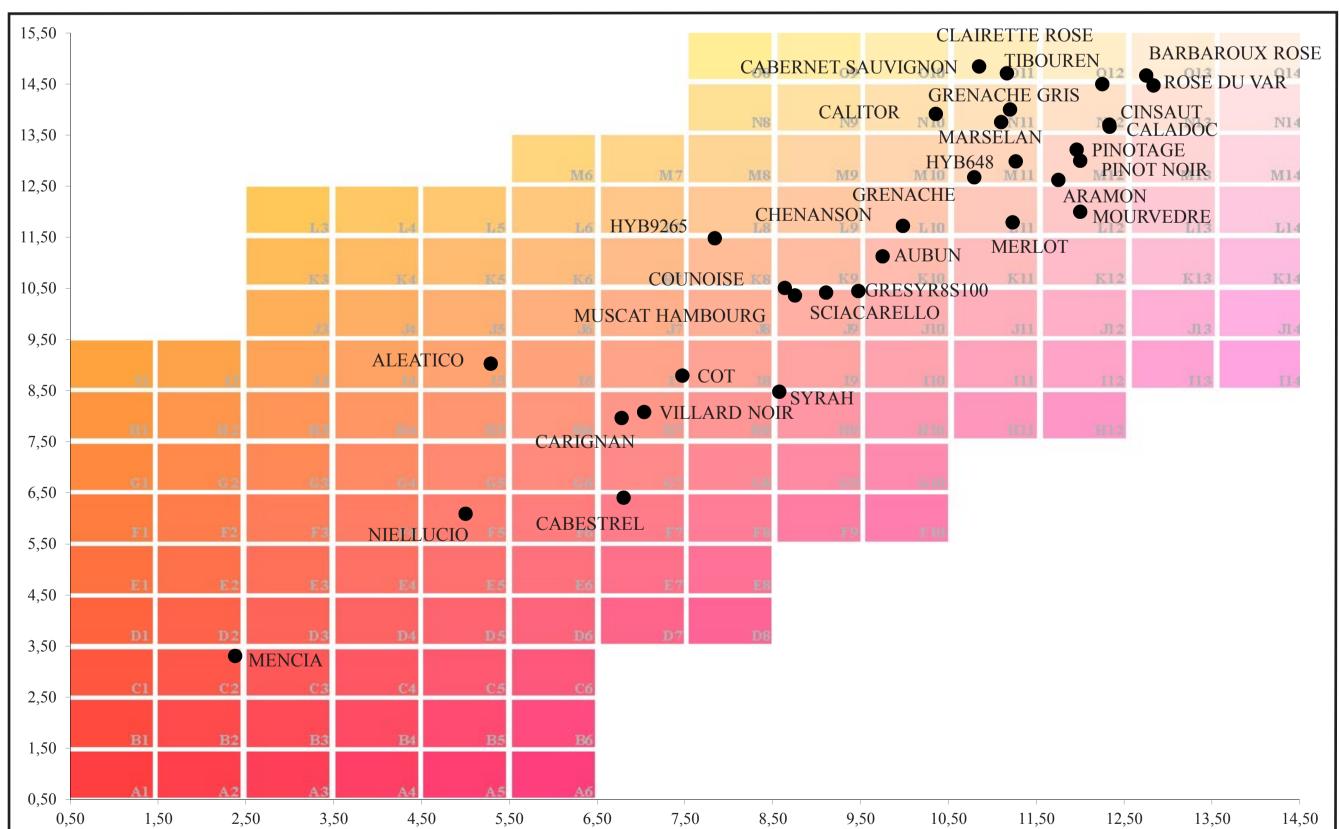
#### Facteurs variables

La nature du sol, du climat et les méthodes culturales ne sont pas identiques d'une parcelle à l'autre.

Tableau 1 : Données œnologiques des vins après conditionnement issus des 30 cépages vinifiés en Rosé au moins deux fois en dix ans au Centre du Rosé. TAP (%vol) : titre alcoolique probable ; AT (g/L H2SO4) : acidité totale ; MH2 (g/L) : acide malique ; TH2 (g/L) : acide tartrique, IPT : indice de polyphénols totaux.

### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Figure 1 : Position de la couleur moyenne des 30 cépages vinifiés en Rosé sur le nuancier du Centre du Rosé.



Cépage Répétitions TAP TH2 12,71 4,59 3,13 3,12 Aleatico N 7,6 3,15 3,37 1,57 Aramon N 13,05 4,02 3,08 Aubun N 13,37 3,22 3,34 1,54 1,74 Barbaroux Rs 13,04 2,38 3,78 3,23 1,74 13,76 Cabernet-Sauvignon N 4,38 2,59 2,15 Cabestrel N 14,26 3,47 3,88 3,23 2,07 2,07 Caladoc N 13,61 6,4 3,54 3,45 2,62 Calitor N 13,10 3,72 Carignan N 12,84 1,51 3,70 3,40 3,07 13,66 0,81 Chenanson N 3,25 3,26 1,59 7,8 12,95 1,80 Cinsaut N 3,58 2,65 Clairette Rose Rs 12,76 3,39 3,57 13,18 4,18 Cot N 3,70 13,35 3,26 2,39 Counoise N 3,12 2,58 13,31 1,96 Grenache N 3,71 3,29 1,92 1,78 Grenache Gris G 14,47 10,0 2,76 GRE x SYR (N) 4,91 3,05 4,07 12,52 HYB ascendant 7489 (N) 4,07 2,51 3,16 13,03 4,60 3,03 3,09 13,70 Marselan N 9,5 13,32 3,38 3,69 2,69 0,76 Mencia N 7,3 4,03 3,22 2,05 2,43 Merlot N 14,09 3,52 1,55 13,18 3,08 1,40 10,1 Mourvèdre N 13,33 3,90 3,35 3,06 1,14 Muscat de Hambourg N Nielluccio N 4,41 2,88 12,17 13,53 3,35 3,74 4,11 Pinotage N 3,50 12,55 3,10 1,64 1,80 Rosé du Var Rs 3,09 2,30 4,37 Sciacarello N 13,27 4,19 3,17 2,15 12,88 Syrah N Tibouren N 12,93 4,08 3,03 3,16 5,4 9,9 5,13 3,93 13,16 Villard Noir N

Parmi les 60 cépages étudiés en 10 ans au Centre du Rosé, seuls ceux ayant fait l'objet d'au moins deux mini-vinifications sont présentés dans le tableau 1 et la figure 1 (n=30). On y retrouve des variétés internationales à large diffusion, des variétés locales plus confidentielles, des variétés métisses issues de croisement interspécifiques et des variétés tolérantes aux maladies cryptogamiques issues de croisements interspécifiques.

Des variations importantes apparaissent sur chacun des paramètres mesurés. Il est possible d'observer la propension des différents cépages à donner des équilibres gustatifs variés.

Le rapport alcool / acidité, bien que fortement sous la dépendance de la maturité et du choix de la date de récolte, renseigne sur les propriétés du cépage. Des variétés telles que le Barbaroux Rs, la Clairette rose Rs, l'Aramon N ou le Cinsaut N, par leur acidité totale faible (proche de 3 g/l H2SO4) et des degrés alcooliques relativement élevés, fournissent des vins Rosés pouvant être jugés « lourds » ou « mous ». A l'inverse des cépages comme l'Aléatico N, le Nielluccio N ou le Villard noir N, dans les terroirs concernés, peuvent donner des vins « vifs » ou « verts ».

L'indice de polyphénols totaux (IPT) peut être fortement influencé par la conduite et l'intensité du pressurage. Ces conditions ont peu varié d'une modalité à l'autre, ce qui permet d'évaluer les caractéristiques de chaque variété. Les vins Rosés les plus riches en polyphénols totaux proviennent des cépages Mourvèdre N, Counoise N et Cabestrel N (croisement Cabernet-Sauvignon N x Mourvèdre N) mais aussi Aramon N et Grenache gris G (macération pelliculaire de 24 heures pour ce dernier). A l'opposé, les valeurs les plus basses d'IPT sont constatées pour les variétés Tibouren N et Pinotage N (croisement Pinot noir N x Cinsaut N) mais aussi Caladoc N (croisement Grenache N x Cot N), Rosé du Var Rs ou Cabernet-Sauvignon N. Ces données ne sont pas corrélées avec la couleur des vins Rosés obtenus (Fig. 1).

La composition acide du vin revêt également une importance capitale et le ratio entre les deux principaux acides tartrique et malique représente un bon indicateur. L'acide tartrique confère au vin Rosé une acidité de type « astringente » ou « dure » alors que l'acide malique donne une impression de fraîcheur « vive » et « verte » (Pouzalgues 2014, communication personnelle). Ainsi, les vins Rosés de Cot N, de Chenanson N (croisement Grenache N x Jurançon N), de Pinotage N ou de Mencia N (cépage d'origine espagnol) sont marqués par une dominante d'acide malique alors que les vins obtenus avec la Counoise N, le Calitor N ou l'Aubun N sont plus riches en acide tartrique.

La couleur représente une dimension très importante pour les vins Rosés aussi bien au stade de la production que celui de la consommation. Dans cette étude, elle peut être observée par les résultats des mesures spectrophotométriques et leurs indices dérivés comme l'intensité colorante, la nuance ou les coordonnées tristimulaires (données non communiquées). Elle peut aussi être abordée de façon plus conviviale grâce à la notation sur le nuancier (Fig. 1). Sans trop de surprise, les vins Rosés les plus pâles sont obtenus à partir des cépages à peaux roses ou grises malgré des durées de macération pelliculaire pouvant aller jusqu'à 24 heures : Barbaroux Rs, Clairette rose Rs, Rosé du Var Rs, Grenache gris G. Les vins Rosés les plus colorés concernent les variétés Mencia N, Nielluccio N, Cabestrel N et dans une moindre mesure Carignan N. Certains cépages réputés pour produire des vins rouges colorés peuvent donner des vins Rosés peu colorés (Caladoc N, Marselan N). Les phénomènes de diffusion de la couleur à partir des pellicules du raisin sont différents selon qu'ils se déroulent en phase aqueuse (vinification en rosé) ou en milieu hydro alcoolique (vinification en rouge). Cela explique en partie la composition en pigments propres aux vins Rosés (Moutounet et Fulcrand, 2009; Cheynier et al., 2013).

# UNE BANQUE DE DONNÉES UNIQUES POUR UNE RÉFLEXION SUR LES CÉPAGES À DESTINER AUX VINS ROSÉS

Même si la nature du terroir, les techniques culturales et les méthodes de vinification peuvent varier d'une modalité à l'autre et ne permettent pas de comparer les variétés entre elles, l'observation de ces données apporte des informations utiles pour alimenter la réflexion sur l'encépagement des régions dont la production s'oriente vers le vin Rosé.

Les références bibliographiques complémentaires sont disponibles auprès des auteurs.

Les auteurs remercient France Agrimer, Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, Conseil Interprofessionnel des Vins de Provence, tous les vignerons des exploitations ayant aimablement fournis des raisins, tous les techniciens et ingénieurs des centres expérimentaux.











