

Valorisation aromatique du Carignan grâce à une souche de levure adaptée

Stéphan REINIG (Cercle des vignerons de Provence), Nathalie POUZALGUES (Syndicat des Côtes de Provence), Gilles MASSON (Centre du Rosé)

Les motivations de l'étude

Ce cépage traditionnel Provençal représente actuellement 20 à 25 % de l'encépagement de nos appellations. La restructuration du vignoble tend à sa disparition progressive. En attendant, la mode des rosés pâles place ces vins foncés sur des marchés moins rémunérateurs et plus génériques.



Ces vieilles vignes représentent un intérêt agronomique lié à la qualité de l'enracinement acquise avec les années. Le volume de sol ainsi exploré est un atout dans l'expression du terroir, la régularité sur la qualité des raisins et la résistance au stress hydrique.

Réflexion

Peut-on obtenir un rosé pâle de carignan en préservant un taux de coulage rentable ?

Quelle qualité de vin obtient-on ?
Existe-t-il un marché pour cette qualité ?

A la dégustation, ce vin a été noté 12,66/20. Sa couleur ($a^* < 10$) répondait à notre objectif (figure 1) mais avec une acidité excessive préjudiciable à sa commercialisation.

Protocole et résultats 2005

En 2005, il s'agissait d'une part de vérifier le résultat « couleur » et d'améliorer la rondeur en bouche. Notre choix s'est porté sur la souche de levure 71 B (sélection INRA Narbonne) testée au Centre du Rosé (voir plus loin) et remarquée en dégustation pour sa capacité à développer la sensation de gras.

Sur trois essais, deux ont répondu aux objectifs de rosé pâle (figure 1), souple avec une expression aromatique (note 13,46 et 12,34). La couleur foncée sur le troisième site ($a^* > 23$) peut s'expliquer par une récolte tardive et plusieurs fois reportée du fait des intempéries (note 9,52)

Protocole et résultats 2006

Le protocole a été reconduit sans modification afin de vérifier l'intérêt de la souche 71 B sur la rondeur et son adaptation à une vendange précoce et acide. Les résultats sur la rondeur et la couleur (figure 1) ont été reproduits. Ces vins ont été dégustés et notés 13, 13,7 et 14,07. Cette dernière sélection a obtenu une médaille d'argent dans la catégorie rosé AOC au concours de Mâcon.

Expérimentations sur sites de production

Protocole et résultats 2004

En 2004, nous avons établi un premier cahier des charges avec pour seul objectif : la couleur ($a^* < 15$) et le rendement en jus (50 % de jus exploité)
Sélection de vignes de plus de 25 ans
Vendange matinale
Récolte en sous maturité ($11,5^\circ$ à 12°)
Pressurage direct sans enzymage ni sulfitage à la récolte pour réduire les extractions de couleur

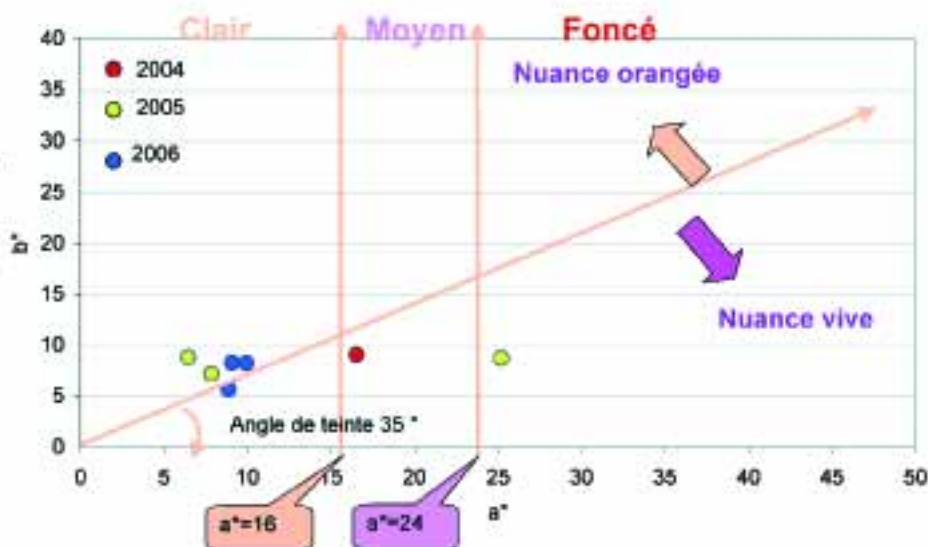


Figure 1 : Représentation graphique de la couleur des vins rosés de carignan obtenus en 2004, 2005 et 2006 grâce à une récolte précoce et l'utilisation de la souche de levure 71B.

Nous avons constaté la sensibilité de cette souche aux chocs thermiques lors de l'ensemencement et de la fermentation alcoolique. Son idéal fermentaire semble se situer entre 16 et 18°C.

	Récolte		PH	AT	Ac malique	Ac tartrique	TAV
				g/l H ₂ SO ₄	g/l	g/l	% vol
Carignan 1	6/09	moût	3,14	5,15	3,63	4,24	12,00
Carignan 1		vin	3,17	4,48	2,03		13,03
Carignan 2	25/09	moût	3,37	4,58	3,98	3,45	11,40
Carignan 2		vin	3,34	4,12	3,00	2,60	12,53

Tableau 1 : Résultats d'analyse sur moût et vin issus de deux parcelles de carignan vinifiées avec la souche de levure 71 B.

La vinification des jus avec la souche 71 B conduit à réduction de l'acide malique de 25 % et 46 % (tableau 1). Le degré des vins obtenus est de 1 % volume supérieur à celui mesuré sur moût. Ce phénomène a été fréquemment observé dans les différents laboratoires d'analyses œnologiques et ne doit pas être imputé à la souche de levure étudiée.

Conclusion

Les résultats 2006 semblent confirmer l'adaptation de ce protocole à l'objectif «élaboration de rosé pâle et souple avec le cépage Carignan». La précocité de la récolte nous amène à vinifier un jus trop acide d'un faible potentiel fruité. La souche 71 B s'intègre dans ce protocole grâce à ses capacités « démaliquante » et aromatique au profil amylique.

Il faut rappeler que nous avons travaillé sur des vignes de plus de 25 ans sélectionnées pour leurs aptitudes à assurer une maturité homogène des raisins. Le travail du vigneron reste indissociable des opérations en cave.

Expérimentations au Centre du Rosé

En complément aux essais sur sites décrits ci-dessus, une expérimentation a été mise en place en minicuvier au Centre du Rosé. L'inconvénient de la minivinification est de s'éloigner des conditions réelles de production et de donner naissance à des vins qui peuvent être légèrement différents des vins de cave. Par contre l'avantage de cette échelle de travail est de pouvoir appliquer un protocole très rigoureux dans lequel est généralement prévue une modalité témoin.

Protocole

Le cépage carignan a donc été vinifié en 2005 et 2006 avec la souche 71B en comparaison d'une des

souches de référence du Centre du Rosé : zymafflore VL1. En 2005 et 2006, les raisins de carignan sont issus de parcelles aimablement mises à disposition respectivement par le domaine de Jale (Vidauban) et de Curebéasse (Fréjus). A l'exception de la souche de levure utilisée pour la fermentation alcoolique, tous les autres paramètres de vinification sont identiques entre les deux modalités 71B et VL1.

Les durées de fermentation ont été identiques pour les deux souches pour les deux années d'étude. Aucune analyse spécifique n'a été réalisée mais on peut supposer avec une forte probabilité que les souches étudiées se sont implantées. En effet, le comportement des levures et les vins obtenus sont très proches des caractéristiques attendues. Par ailleurs et par expérience, le taux d'implantation des ensemencements effectués au Centre du Rosé est très proche de 100 %.

Des différences d'acidité sensibles

Les résultats du tableau 2 confirment le caractère démaliquant de la souche 71B. La diminution d'acide malique a un impact direct sur l'acidité totale et le pH du vin. Les différences de couleur observées sont très faibles.

Cépage	Année	Souche	AT g/l H ₂ SO ₄	pH	TH2 g/l	MH2 g/l	AV g/l H ₂ SO ₄	ICc	NU c
Carignan	2005	VL1	4,08	3,26	1,41	3,12	0,14	0,23	0,65
Carignan	2005	71B	3,15	3,41	1,32	1,79	0,14	0,22	0,68
Carignan	2006	VL1	4,16	3,06	2,81	1,72	0,20	1,35	0,41
Carignan	2006	71B	3,40	3,13	2,51	0,71	0,31	1,35	0,40

Tableau 2 : Incidence de la souche de levure sur les principaux paramètres œnologiques de deux vins rosés de carignan vinifiés en 2005 et 2006 à la cave expérimentale du Centre du Rosé 4 mois après mise en bouteille.

(AT : acidité totale, TH2 et MH2 : acides tartrique et malique, AV : acidité volatile, IC : intensité colorante et Nu : nuance corrigée du SO₂).

En 2006, la souche 71B a donné un vin dont l'acidité volatile est plus importante que le vin obtenu avec VL1.

La 71B donne de la rondeur

Les vins ont été dégustés par le jury professionnel du Centre du Rosé composé d'une douzaine de juges expérimentés. La figure 2 présente les résultats de dégustation en bouche (2a : 2005 et 2b : 2006).

Les vins obtenus avec la souche 71B sont nettement préférés par les dégustateurs : ils sont jugés plus aromatiques, plus gras, plus longs, moins amers et moins astringents. De façon surprenante, l'acidité est notée au moins aussi intensément que dans les vins obtenus avec VL1.

Si l'intensité aromatique est plus importante en bouche pour les modalités 71B, cette tendance n'est pas confirmée au nez et les vins rosés des deux séries présentent des profils relativement proches. Pourtant, les analyses chromatographiques des composés volatils d'origine fermentaire montrent (résultats non présentés) que les teneurs en acétate d'isoamyle (arôme de banane), en 2-phényléthanol et en acétate de phényléthyle (arôme de rose) sont deux fois plus élevées dans les vins issus de la souche 71B que dans les échantillons des modalités VL1.

La souche de levure VL1, utilisée comme souche de référence par le Centre du Rosé depuis 2000, est une souche particulièrement bien adaptée à la vinification de vins rosés ronds et gras présentant une grande finesse aromatique. Cette expérimentation montre pourtant que dans certaines situations, d'autres souches de levures peuvent donner des résultats positifs. La souche 71B permet en effet de valoriser au mieux le cépage carignan pour l'élaboration des vins rosés de Provence.

* a : coordonnées chromatiques exprimant la couleur rouge.

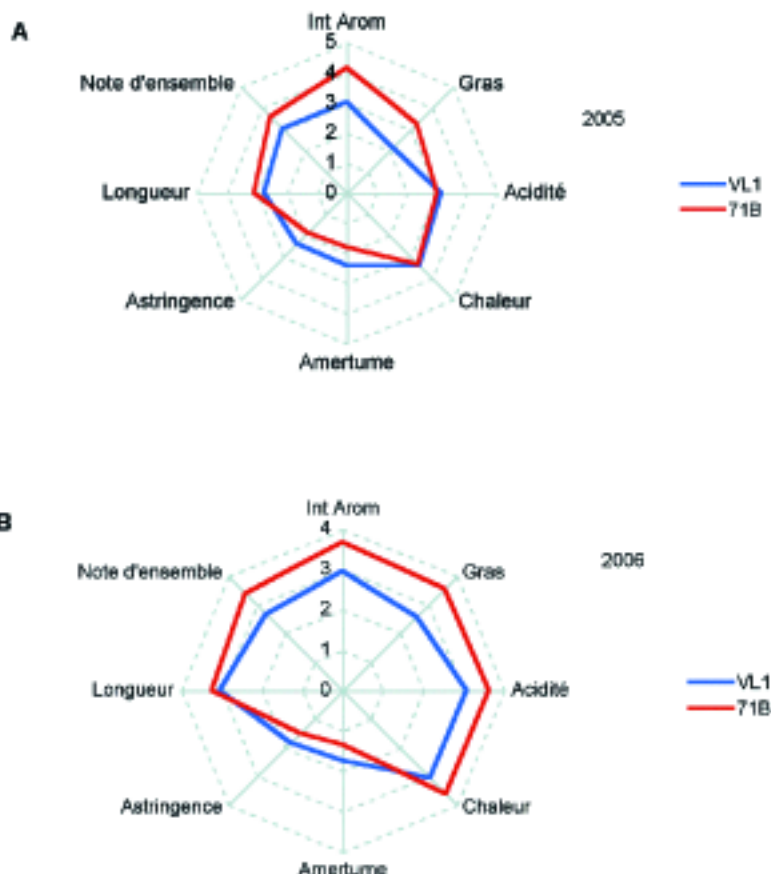
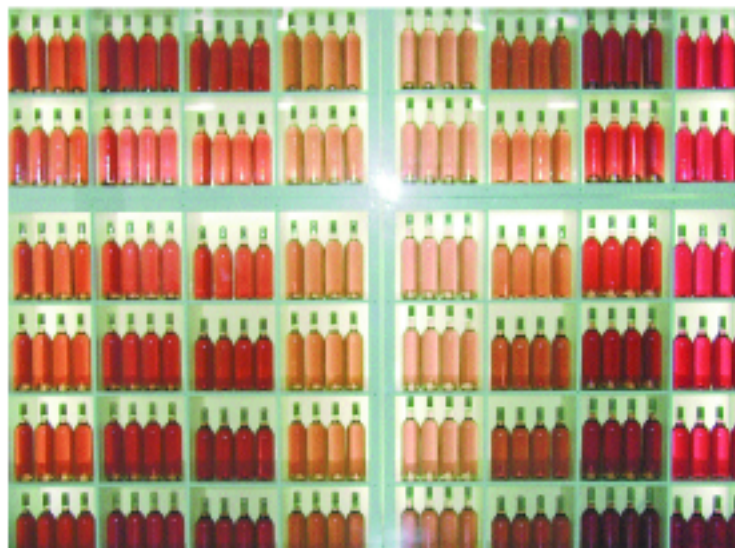


Figure 2. Profils gustatifs 4 mois après mise en bouteille des vins rosés de carignan vinifiés en 2005 et 2006 avec deux souches de levure (71B et VL1)

En bref

Le mur de Rosés

Venez découvrir "Le mur de rosés" à Vidauban. Cette réalisation originale du Centre de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé est une déclinaison 3mx3m du coffret "le nuancier des vins rosés" version Provence. Les différentes couleurs sont présentées en bouteilles contenant des vins du millésime 2006.



Avec la participation du Syndicat des Vins Côtes de Provence, de la Chambre d'Agriculture du Var, de l'Institut Français de la Vigne et du Vin et des producteurs : Château Cavalier, Château Grand Boise, Domaine du Grand Cros, Château La Calisse, Les Caves du Commandeur de Montfort sur Argens, Domaine de Peirecedes, Domaine des Toulons, Château Verez.