

Etude de l'effet porte-greffe sur le cépage Colombar en fonction du type de sol

Anne-Sophie MICLOT, Nathalie DAVID

Chambre d'Agriculture du Gers – Route de Mirande, BP70161, 32003 AUCH CEDEX
Email : as.miclot@gers.chambagri.fr

Résumé : Le Colombar est le cépage le plus implanté dans le vignoble gersois. Ses caractéristiques agronomiques (fertile, productif et vigoureux) et œnologiques (qualité aromatique) peuvent différer en fonction du porte greffe associé. Six porte greffes ont été testés de 1999 à 2008 dans l'objectif de préciser l'influence du porte greffe sur la qualité et le potentiel de production du colombar sur deux types de sols : boubènes et sables fauves. Les résultats de cette étude montrent que l'influence du millésime a un effet très important sur la production et que selon l'année, des porte greffes différents se démarquent pour chaque critère évalué. Il n'a donc pas été possible de préciser l'influence de tel ou tel porte greffe sur les caractéristiques agronomiques du colombar.

Mots-Clés : Colombar, porte-greffe, boubène, sable fauve, phénologie, maturité, rendement, dégustation

Introduction

Le Colombar est un cépage originaire des Charentes. Il s'est ensuite répandu en Gironde puis dans le Gers (Lavignac 2001). Ce cépage s'est implanté massivement dans le vignoble gersois afin de produire le Floc de Gascogne ainsi que les vins IGP Côtes de Gascogne Blancs. Le colombar est aujourd'hui le cépage le plus implanté dans le Gers avec une surface de 5704ha soit 30% de la superficie du vignoble. C'est un cépage très fertile, productif et vigoureux. Il est un peu sensible à l'oïdium et à la pourriture grise au moment de la maturité des raisins (PI@ntgrape). Il permet d'élaborer des vins blancs assez alcooliques et aromatiques. Ces caractéristiques agronomiques et œnologiques peuvent être différentes en fonction du porte greffe qui lui est associé. En effet, le porte greffe va influencer le comportement du greffon et peut avoir des effets sur le rendement, la sensibilité de la plante aux maladies et la qualité des moûts. Cette étude a été réalisée entre 1999 et 2008. Elle a pour objectif de préciser l'influence de certains porte-greffes sur la qualité et le potentiel de production du cépage colombar ainsi que sur le produit fini, dans le cas d'une implantation sur boubènes ou sur sables fauves.

Matériel et méthodes

Dispositif expérimental: 6 portes greffes sont étudiés : Sélection Oppenheim 4 (S04), 1103 Paulsen (1103P), 3309 Couderc (3309C), Gravesac, Riparia Gloire de Montpellier, 101-14 Millard et Grasset (101-14 MG). SF = essai blocs ; 4 répétitions de 19 souches par porte greffe. B = essai en carré latin ; 6 répétitions de 15 souches par porte greffe

Suivi phénologique: Les étapes clés du développement de la vigne sont suivies : débourrement, floraison, véraison et maturation des baies.

Contrôle maturité: Le Titre Alcoométrique Volumique Potentiel (TAVP) ainsi que l'acidité totale sont contrôlés sur 200 baies une fois par semaine pendant les trois semaines qui précèdent la récolte. Les prélèvements sont réalisés sur les 2 faces du rang. Trois baies sont prélevées par grappe : une en haut, une au milieu et une en bas. L'acidité totale, exprimée en grammes d'H2SO4 par litre, est obtenue par titrage au moyen d'une solution alcaline de soude NaOH (N/10). Le TAVP, exprimé en % Volumique d'Alcool Pur (16,9g de sucre pour 1%Vol), est mesuré avec un réfractomètre.

Récolte et estimation de la récolte: Les contrôles de maturité permettent de décider de la meilleure date de vendanges au moment où la teneur en sucres est suffisante et l'acidité totale réduite mais pas trop basse.

8 ceps sont contrôlés pour chaque répétition de chaque modalité. Sur chaque cep le nombre de grappes est compté et chaque grappe est pesée.

Vinification: La vinification est réalisée en mode réducteur pour valoriser la production de thiols variétaux.

Dégustation des vins: Elle est réalisée par un jury composé de techniciens, de viticulteurs et d'œnologues. L'évaluation se déroule en 2 étapes : l'examen olfactif et l'examen gustatif.
1) Examen olfactif : l'intensité et la complexité des arômes, la typicité du vin et l'appréciation au nez sont notés.
2) Examen gustatif : l'acidité, le gras, l'équilibre en bouche et l'appréciation en bouche sont notés.

Chaque critère est évalué sur une échelle de 1 à 10, la note d'ensemble réunissant les moyennes obtenues lors des 2 étapes d'évaluation est notée sur 20.

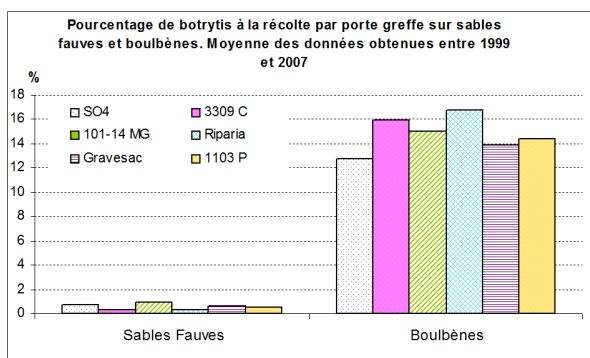
Résultats / Discussion

Suivi phénologique : Tableau récapitulatif de la précocité (++ = le plus précoce ; -- = le plus tardif) de chaque porte greffe sur sables fauves et boubènes de 2004 à 2008. Ce tableau a été réalisé à partir du suivi phénologique (D = débourrement, F = floraison, V = véraison)

		S04		3309C		101-14MC		Riparia		Gravesac		1103P	
		SF	B	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B
2004	D	+	-	--	++	-	--	+	-	++	-	--	+
	F	+	+	++	+	+	+	--	--	+	++	--	++
	V	+	+	+	--	+	+	+	++	+	+	--	+
2005	D	-	+	-	-	--	++	+	-	++	--	--	-
	F	-	+	++	+	-	++	-	+	+	-	--	+
	V	++	++	--	+	-	++	-	++	-	-	+	+
2006	D	-		++		++		--		+		--	
	F	-	++	--	+	++	++	++	-	+	++	-	+
	V	-	+	-	-	-	--	++	++	+	+	--	-
2007	D	++	-	+	+	--	++	-	+	+	++	-	--
	F	++	--	+	++	+	+	+	--	++	--	--	+
	V	++	+	+	+	--	-	+	++	--	+	-	--
2008	D												
	F	++		++		+		-		--		-	
	V	++		+		--		+		--		+	

Quelque soit le type de sol, il est difficile de tirer des conclusions sur la précocité de tel ou tel porte greffe car l'ordre diffère en fonction des conditions climatiques et donc des années. On peut tout de même noter que les portes greffes SO4 (sur sable fauve) et Riparia (sur bouillènes) font partie des plus précoces à la véraison. Hormis en 2006 pour le SO4 (mois d'août très frais). Le porte greffe 1103P semble être dans les plus tardifs quelque soit la période du cycle de croissance et l'année sur sable fauve. A l'inverse le SO4 s'est montré le plus tardif seulement à la floraison 2007 (températures fraîches au moment de la floraison cette année là) sur bouillènes.

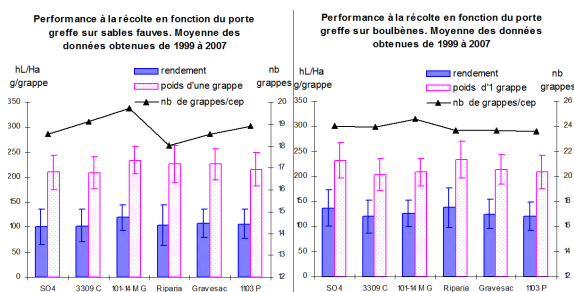
Botrytis: Le botrytis se développe plus sur Bouillènes que sur Sables fauves où les attaques sont très faibles. On ne peut pas conclure à la plus grande sensibilité du colombar sur tel ou tel porte greffe puisqu'en fonction de l'année ce n'est pas toujours le même porte greffe qui présente le plus de symptômes.



Production: Le tableau ci-dessous représente les rendements en hl/ha pour chaque porte greffe en fonction des années et du type de sol (en rouge les plus élevés et en bleu les plus bas). A quelques exceptions près, les rendements sur bouillènes sont plus élevés que sur sables fauves. Quelque soit l'année d'expérimentation, le porte greffe SO4 montre les rendements les plus bas sur sables fauves ce qui n'est pas le cas sur bouillènes puisqu'il apparaît dans les plus productifs sauf pour l'année 2004. Contrairement au SO4, le

	SO4		3309C		101-14MG		Riparia		Gravesac		1103P		Moyenne	
	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B	SF	B
2004	87	144	94	136	95	147	107	172	99	133	94	151	96	147
2005	114	117	122	101	130	99	116	87	125	97	128	99	123	100
2006	116	139	128	127	118	120	121	140	138	130	131	125	125	130
2007	90	107	97	91	105	117	94	104	107	95	96	97	98	102
2008	86		90		102		95		107		101		97	

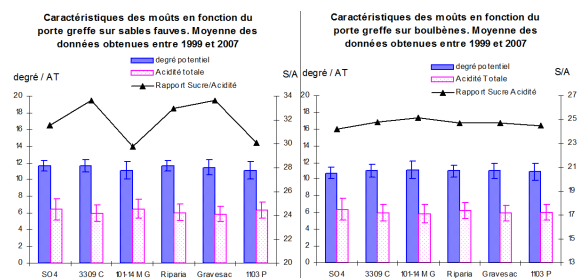
porte greffe Gravesac fait partie des porte greffes les plus productifs quelque soit l'année sur sable fauve et à l'inverse des moins productifs sur bouillènes.



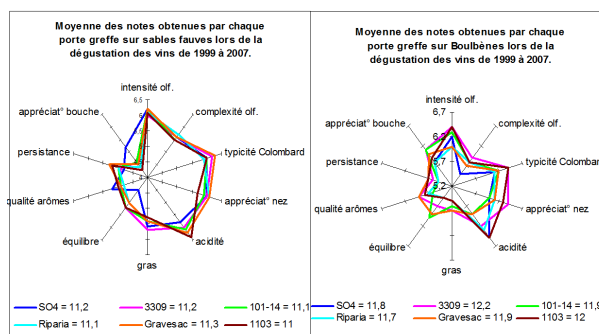
Sur sable fauve, le porte greffe 101-14MG montre en moyenne sur les 9 années d'expérimentation un rendement légèrement plus élevé avec des grappes en moyenne plus lourdes et un nombre moyen de grappes par cep plus élevé. Sur bouillènes, les porte greffes SO4 et Riparia donnent en moyenne sur les 9 années d'expérimentation des rendements légèrement plus élevés avec des grappes en moyenne plus lourdes et un nombre moyen de grappes par cep dans

la moyenne des 6 porte greffes testés. Ces résultats sont à mesurer puisque l'effet millésime sur la production ne doit pas être négligé.

Maturité et caractéristique des moûts: Degré potentiel - Acidité totale des moûts et rapport Sucre / Acidité. Sur sables fauves, les porte greffes 101-14 MG et 1103P paraissent, en moyenne sur les 9 années d'expérimentation, les moins équilibrés avec un rapport sucre sur acidité plus faible (degré potentiel des moûts faible et acidité totale élevée). Au contraire, les porte greffes 3309C et Gravesac montrent un meilleur équilibre avec un rapport sucre acidité plus élevé (degré potentiel du moût plus élevé et acidité totale plus faible). Sur Bouillènes, les données sont à peu près similaires et aucun porte greffe ne ressort plus qu'un autre. Les rapports sucre/ acidité sont plus bas que sur sables fauves (degré potentiel des moûts plus faibles). Comme nous l'avons vu précédemment les rendements sur bouillènes sont plus élevés que sur sable fauve.



Dégustation des vins: On ne note pas de nettes différences entre les porte greffes lorsque l'on moyenne les notes qualité d'ensemble (ces moyennes sont les chiffres qui figurent à côté du nom des porte greffes sur la légende des graphiques ci-dessus) obtenues de 1999 à 2007 quelque soit le type de sol. Les moyennes qualité d'ensemble obtenues sur sables fauves sont très similaires entre les porte greffes. On peut tout de même noter que les moyennes des notes obtenues lors de l'examen gustatif sont inférieures aux notes obtenues lors de l'examen olfactif et ceci pour chacun des porte greffes. En ce qui concerne l'essai sur bouillènes, le porte greffe 3309C obtient la meilleure moyenne en qualité d'ensemble et ceci pour chaque catégorie Nez et Bouche. C'est également le porte greffe qui présente, en moyenne sur les 9 années d'expérimentation, le rendement le plus faible. Au contraire le porte greffe Riparia qui fait partie des porte greffes présentant les rendements les plus élevés, obtient les moyennes en qualité d'ensemble, en examen olfactif et en examen gustatif les plus basses.



Conclusions

L'objectif de cette étude était de préciser l'effet de six porte greffes sur la qualité et le potentiel de production du cépage colombar ainsi que sur le produit fini, dans le cas d'une implantation sur un sol de type bouillène ou sur un sol de type sable fauve. L'analyse des 9 années d'expérimentation montre qu'il est difficile de préciser l'influence de tel porte greffe sur tel critère car les résultats divergent en fonction de l'année, conséquence de l'effet millésime sur la production.