



VITICULTURE 2007

Evaluation de cépages résistants ou tolérants aux principales maladies cryptogamiques de la vigne

Marc Chovelon - Grab

Mathieu Combier - Chambre d'Agriculture du Var

Gilles Masson - Centre du Rosé

1 - Identification de l'action

Responsables techniques : Marc Chovelon - Grab
Mathieu Combier - Chambre d'Agriculture du Var
Gilles Masson - Centre du Rosé

Localisation des essais : Collection implantée au Château DUVIVIER à Pontèves, dans le Var
Etat de l'action : 2007 est la première année d'évaluation de cette collection (4ème feuille). Cette action est prévue pour 8 ans

2 - Description de l'action

En viticulture biologique comme en viticulture conventionnelle, la limitation des intrants est une orientation de programme nettement affichée. La recherche de variétés tolérantes ou résistantes est une des réponses que l'on peut envisager pour atteindre cet objectif.

L'Allemagne et la Suisse expérimentent déjà des nouveaux cépages tolérants.

La France est en retard sur ce sujet, toutefois cette thématique devient une priorité pour les organismes de recherche.

Facteurs étudiés du dispositif :

- Potentiel agronomique en comparaison avec un cépage de référence : le Grenache noir
- Comportement vis-à-vis de maladies cryptogamiques en comparaison à un cépage sensible : le Grenache noir et à un cépage résistant : le Villard noir Evaluation qualitative et organoleptique des vins obtenues par dégustation
- Etude du cycle biologique (date de débourrement et de récolte dans un contexte de changement climatique)

Matériel expérimental :

Les obtentions comparées dans le Haut Var sont toutes issues des travaux de l'Inra de Bordeaux :

- **Bx 648** : 7489 x Fer Servadou
- **Bx 794** : 7489 x Fer Servadou
- **Bx 9273** : Merlot x 7489
- **Bx 9265** : (Fer Servadou x 7489) x Merlot
- **Bx 9364** : Merlot x (Fer Servadou x 7489)
-

Ces variétés sont comparées à deux témoins : Cépage sensible aux maladies : Grenache noir
Variété résistante : Villard noir

Dispositif :

La collection est installée dans le Var, à Pontèves, à la SCEA Château Duvivier selon les caractéristiques suivantes :

Variétés	Nombre de plants plantés en 2004	Nombre de répétition	Nombre de plants plantés en 2005	Nombre de répétition	Nombre total de plants
Bx 648 :	185	4	94	2	279
Bx 794 :	183	4	138	3	321
Bx 9273 :	189	4	144	3	333
Bx 9265 :	143	3	94	2	237
Bx 9364 :	92	2	94	2	186
Grenache noir	85	1	-	-	85
Villard Noir	92	2	94	2	186

3 - Résultats

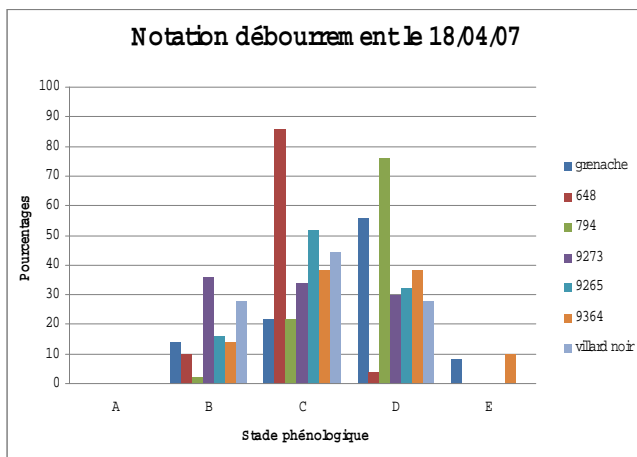
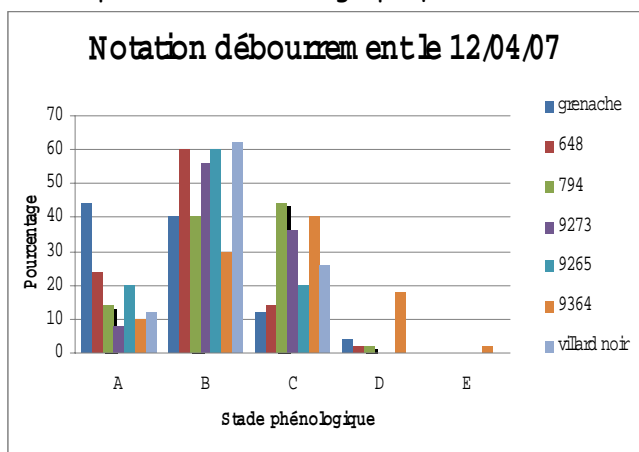
3.1 Déroulement de l'essai :

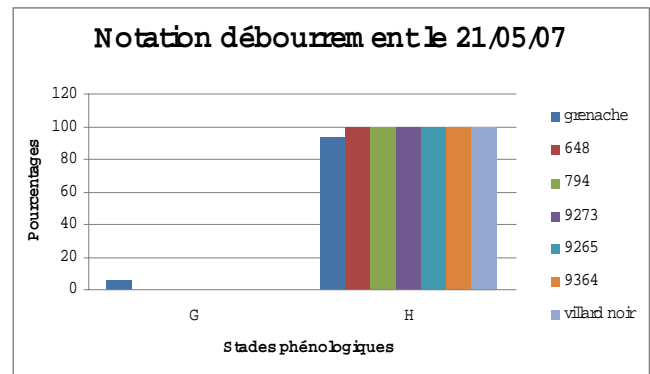
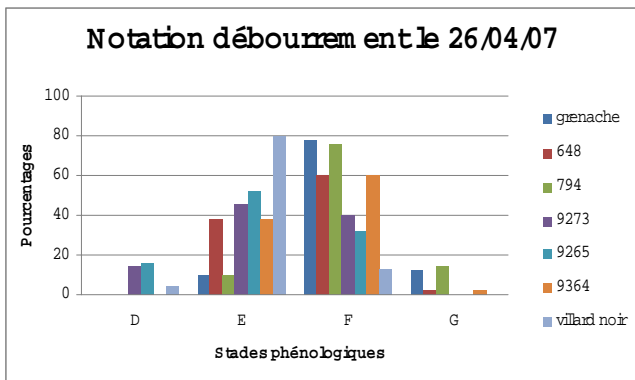
- La saison 2007 a été caractérisée par une forte pression de mildiou même dans le Haut Var. Cela n'a pas empêché à l'excoriose de s'exprimer en début de saison, suivi de la sortie de tâches d'oïdium.
- La variété 9364 n'a pas été récoltée compte tenu de sa très faible fertilité observée cette année (moins d'une grappe par souche).
- Les minivinifications ont été réalisées par le Centre du Rosé. La variété 9364 n'a pas été vinifiée en l'absence de récolte. Elle a été remplacée par le Villard Noir, cépage pour lequel aucune référence en rosé n'existe.

3.2 Résultats de l'année :

3.2.1 Débourrement

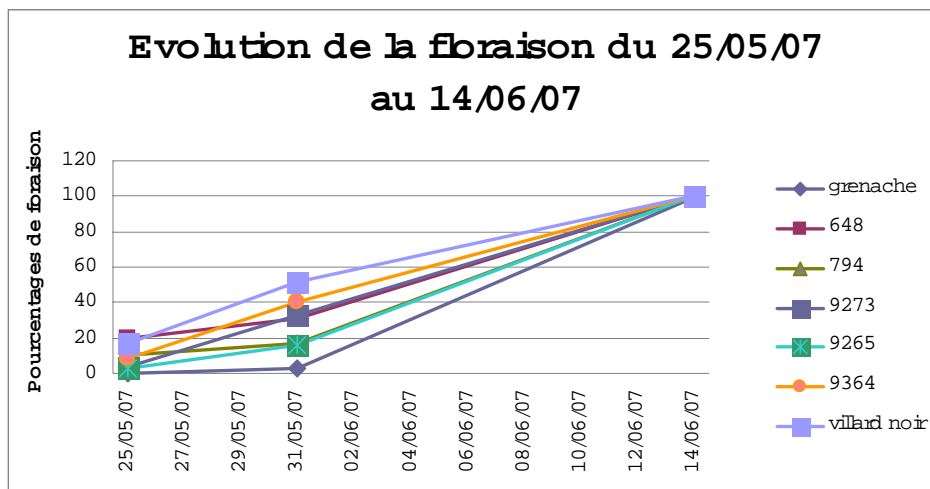
Le contrôle du débourrement a été effectué à 4 dates différentes. Les résultats des observations sont présentés dans les graphiques ci-dessous :





On peut noter que l'ensemble des nouvelles obtentions est plus précoce que le Grenache. Cependant, il faut relativiser ces résultats compte tenu de l'âge des vignes (4^{ème} feuille).

3.2.2 Floraison



Comme pour le débourrement, les nouveaux croisements sont plus précoces à la floraison que le Grenache. Deux groupes semblent se dégager :

- le plus précoce avec le Villard Noir, 9364, 9273, 648
- un groupe intermédiaire, mais plus précoce que Grenache avec 9565 et 794

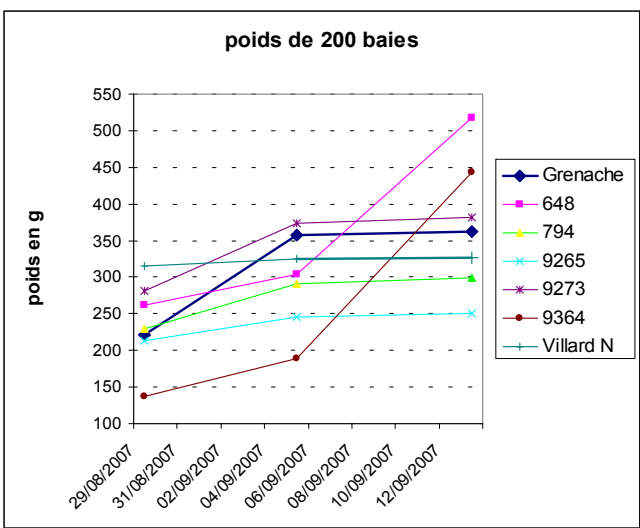
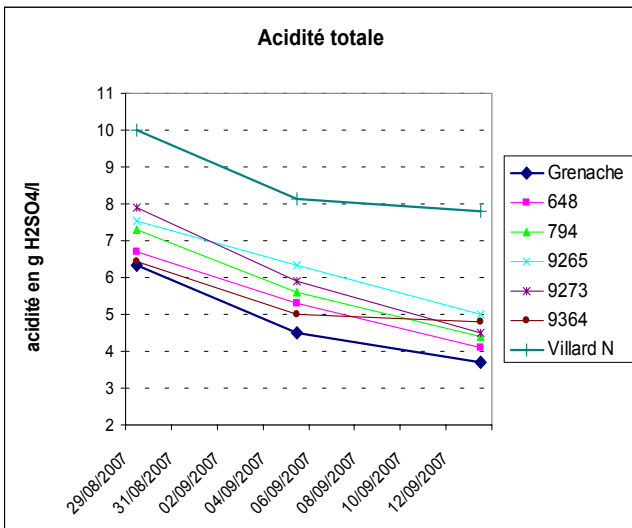
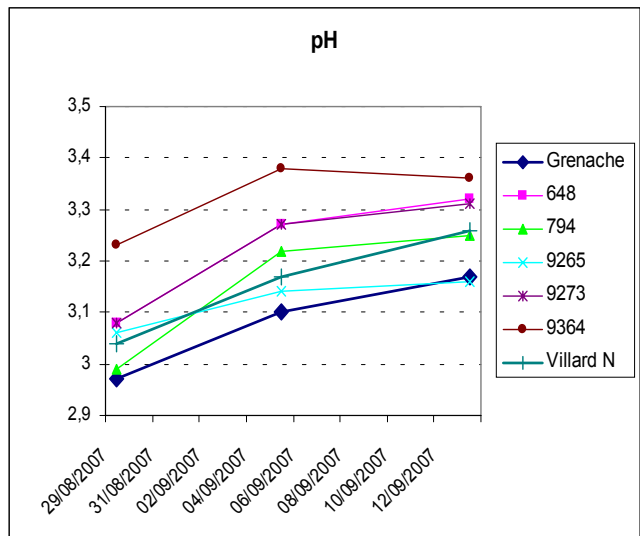
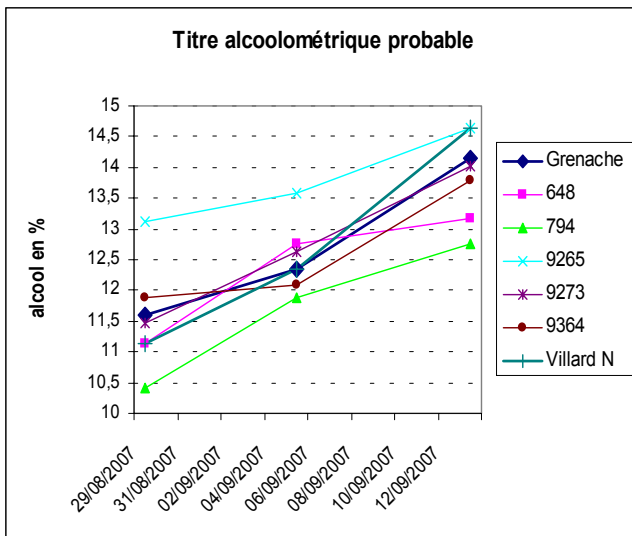
3.2.3 Fertilité des bourgeons

Observations du 25/05/2007

Variétés	Nombre d'inflorescences par bourgeons
Grenache	1.94
648	2.48
794	1.74
9273	1.68
9265	1.54
9364	1.08
Villard Noir	2.92

Les nouveaux croisements présentent une fertilité inférieure à celle du Grenache sauf le 648. Le Villard Noir confirme son importante fertilité.

3.2.4 Maturité



La phase de maturation est caractérisée par une forte accumulation de sucre laissant envisager des degrés alcool élevés. Cependant l'acidité totale reste également élevée : c'est sur ce critère que se sont décidées les dates de récoltes.

3.2.5 Récolte

La récolte s'est déroulée en deux temps, compte tenu des acidités différentes observées. Les détails sont contenus dans le tableau ci-dessous.

Dates	Modalités	poids /cep (kg)	poids 1 grappe (g)
13/09/2007	648	1,30	178,19
13/09/2007	794	0,95	142,57
13/09/2007	9273	0,92	150,79
13/09/2007	9265	0,50	104,51
13/09/2007	Grenache	1,79	250,00
17/09/2007	Villard noir	2,11	89,72

3.2.6 Bilan phytosanitaire

Aucun traitement phytosanitaire n'a été effectué sur les nouvelles obtentions ainsi que sur le Villard, cépage de référence concernant la tolérance, voire la résistance aux maladies cryptogamiques.

Plusieurs contrôles phytosanitaires ont été réalisés durant la période végétative. Il en résulte :

- aucune tâche de mildiou n'est apparue sur les nouveaux croisements ainsi que sur le Villard. En revanche le Grenache a présenté des symptômes dès le 14 juin, qui ont nécessité une intervention spécifique sur cette modalité.
- des symptômes d'oïdium ont rapidement été présents sur l'ensemble de la collection sans toutefois présenter un développement préjudiciable. A la récolte, aucun dégât d'oïdium n'a été noté (absence d'éclatement des baies)

3.2.7 Critères œnologiques

Toutes les modalités ont subi une macération préfermentaire de 4 heures.

Bilan analytique après mise en bouteille :

	durée FA	Glu	TAV	AT	pH	TH2	MH2	AV	SO2l	SO2t	
		irs	g/L	% vol	g/l H ₂ SO ₄		g/l	g/l	g/L	mg/l	mg/l
Grenache noir	348	25	0,9	15,2	4,06	3,04	3,0	1,2	0,29	30	90
648 (7489 X Fer servadou)	165	14	0,8	14,0	3,95	3,16	2,7	1,8	0,21	30	92
794 (7489 X Fer servadou)	263	15	0,7	13,7	4,23	3,07	3,0	1,8	0,24	31	95
9273 (Merlot X 7489)	616	19	1,5	14,9	4,37	3,28	2,5	2,4	0,32	26	94
9265 (Fer servadou X 7489) X Merlot)	714	32	6,1	15,0	5,05	3,10	3,4	1,8	0,37	30	103
18315 Villard noir	897	14	0,7	13,9	5,47	3,07	1,7	4,3	0,33	25	72

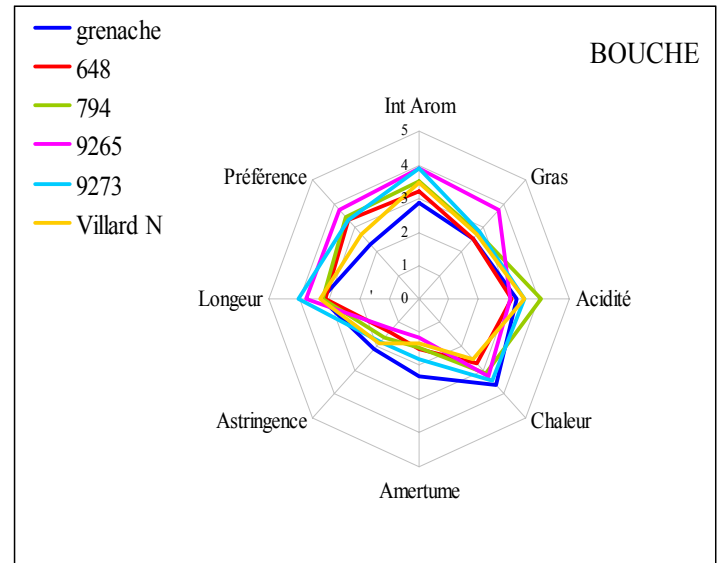
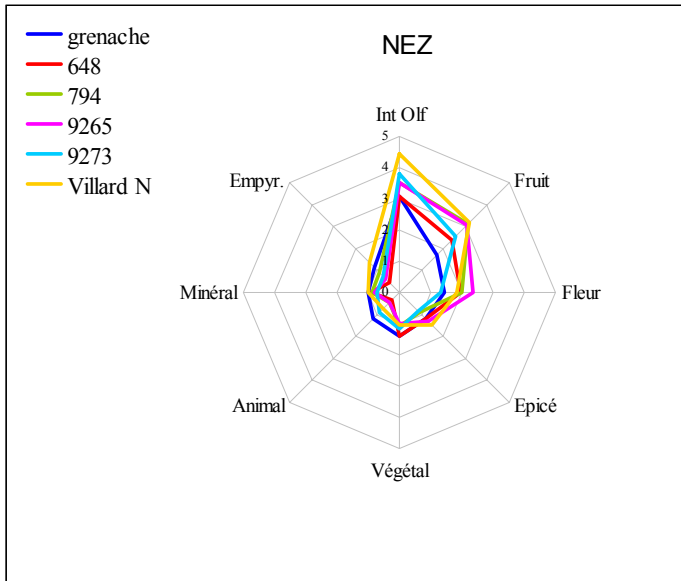
La variété 9265 possède encore 6.1g/l de sucres résiduels après 32 jours de fermentation et un Titre alcoolométrique volumique de 15%.

		IPT	Antho	a	b	ICc	Nc
Grenache noir	348	11,3	0,71	2,4	3,3	0,49	0,60
648 (7489 X Fer servadou)	165	7,8	1,69	4,3	4,0	0,89	0,49
794 (7489 X Fer servadou)	263	7,1	1,90	4,8	3,8	0,97	0,46
9273 (Merlot X 7489)	616	9,8	2,89	9,1	6,4	1,43	0,53
9265 (Fer servadou X 7489) X Merlot)	714	11,1	1,13	3,7	5,8	0,76	0,68
18315 Villard noir	897	13,0	11,51	18,2	4,3	1,94	0,41

Le Villard Noir est très riche en anthocyanes malgré un protocole de vinification établi pour des vins rosés

3.2.8 Dégustation

Dégustation du 11 mars et du 20 mai 2008



La dégustation des 6 vins rosés vinifiés dans des conditions standardisées a eu lieu après 3 mois de bouteille et réalisée par un jury professionnel de 11 personnes. Les résultats sont assez nets et souvent statistiquement significatifs. Les cinq hybrides testés sont plus appréciés que le témoin "Grenache" en raison d'un caractère aromatique plus développé sur des notes de fruits et de fleurs. Le témoin est également rejeté par son manque de gras, son amertume et son astringence.

Les quatre hybrides ayant pour géniteurs fer servadou ou merlot sont mieux notés par le jury que le Villard Noir, pour les mêmes raisons que citées plus haut. Les meilleurs résultats sont obtenus par le croisement 9265 ((Fer Servadou x 7489) x Merlot) qui se distingue par une rondeur et un gras particulièrement élevé.

4 - Conclusions et perspectives

La tolérance de 5 obtentions inter-spécifiques a bien été éprouvée cette année, vis-à-vis de mildiou et oïdium.

Les résultats agronomiques sont prometteurs pour l'avenir, sauf peut-être pour la variété 9364 qui est trop peu fertile pour cette année.

Les vins rosés issus de ces obtentions sont mieux notés que le référence Grenache pour cette première année d'étude.

On peut envisager dès l'année prochaine d'étudier des assemblages issus de ces différentes variétés afin de tirer le meilleur avantage de chacune d'entre elles.