





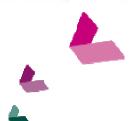
CEPAGES RESISTANTS: quel intérêt pour le vignoble provençal ?

Marjolaine de RENTY, consultante viticole ICV Provence

Matinée technique 2 juillet 2021



Sommaire

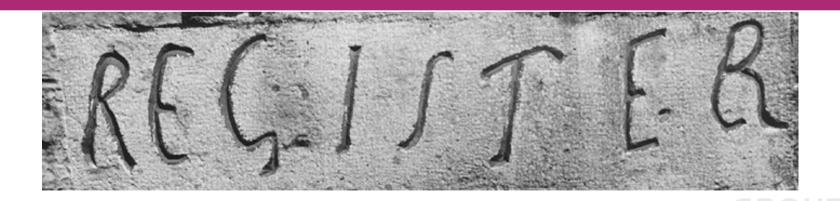


- 1. La résistance aux maladies cryptogamiques
- 2. La création variétale
- 3. Aptitudes œnologiques
- 4. Plantation et aspects réglementaires





La résistance, qu'est ce que c'est, au fait?





Niveaux variables de résistance : mildiou



Résistance partielle (tolérante)

Résistance totale

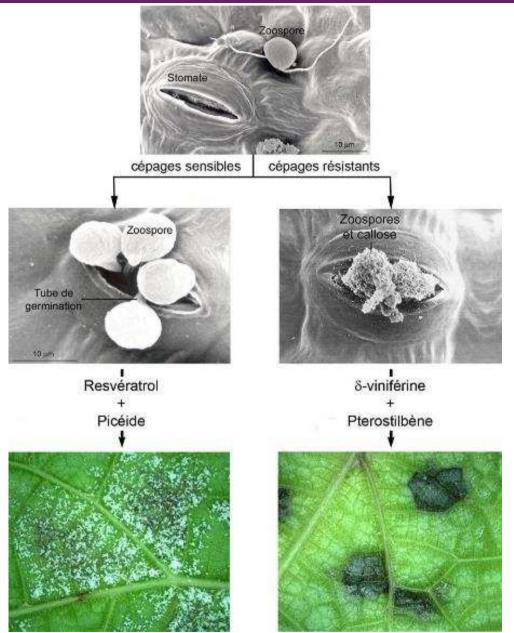
Résistante (g) Sensible (d)



Mécanismes de résistance au mildiou: induits

Synthèse de phytoalexines

- Molécules induites par un stress
- Dérivés du resveratrol: viniférine, ptérostilbène, picéide
- Activité antimicrobienne sur le pathogène



Synthèse très rapide de callose [polymère de glucose en β-1,3]

 Extrusion des stomates → nécroses locales

GROUPE



Comportement face aux maladies: des résultats souvent spectaculaires ...

Observation à la parcelle : Cas du Cabernet blanc

Cépage observé 7 fois en Suisse, en Allemagne et en Autriche.



Schönhals 2 traitements, aucun symptôme



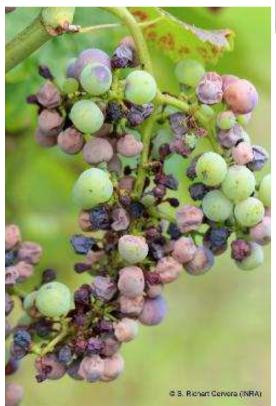
Weinsberg 0 traitement, dégâts mineurs



Certains cépages peuvent être sensibles au black rot



Cabernet Jura
Entre deux Mers
Mai 2015





Soreli Nîmes 2017

Artaban, Bordeaux 2017





Gestion durable des résistances

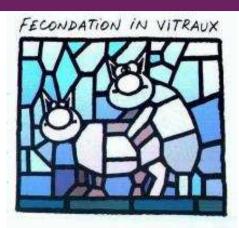


- Assurer la récolte de l'année en cours ET la pérennité de la résistance au fil des ans
 - Traitements fongicides ciblés: ex traitements tardifs pour limiter la formation d'organes de conservation hivernale des agents pathogènes.
 - Méthodes culturales permettant de réduire la sensibilité de la plante aux bioagresseurs (aération du feuillage et des grappes par le relevage et/ou l'effeuillage, prétaillage précoce, maîtrise de la vigueur...)
 - L'utilisation de stimulateurs de défense naturels (extraits végétaux, extraits d'algues, éléments minéraux, hormones...).
 - Elimination de l'inoculum primaire









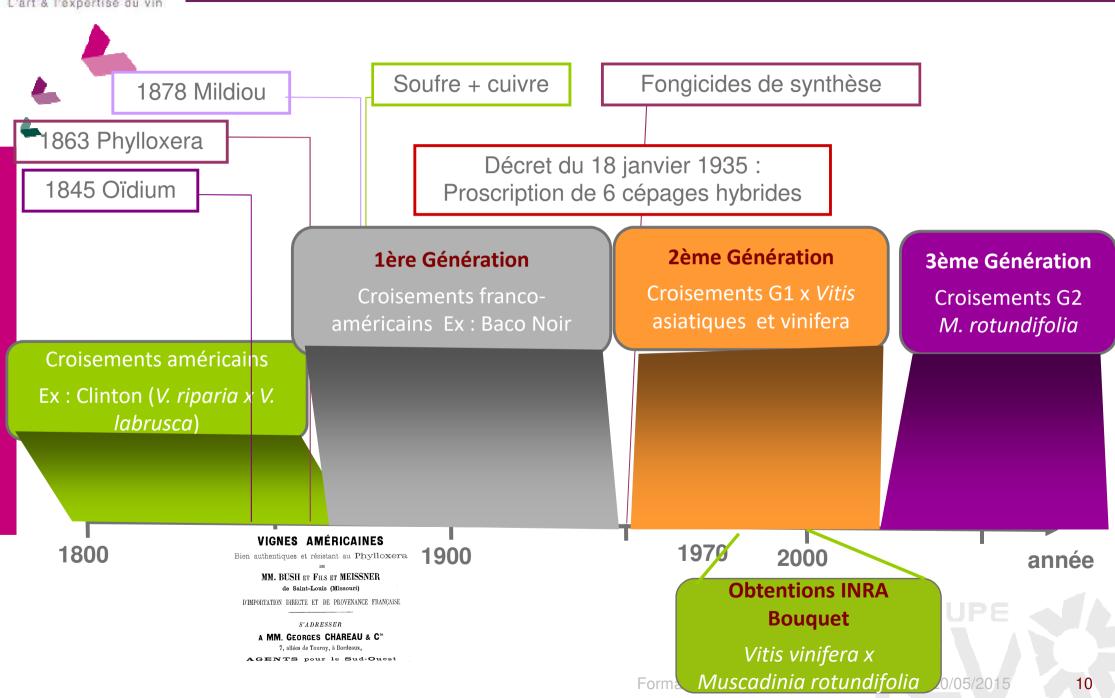
LA CREATION VARIETALE







La création variétale sur vigne: réponse aux nouveaux pathogènes du XIXème siècle





Des parents aux descendants élus, quelles étapes?







Castration parent femelle





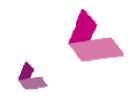








La création variétale : un processus de 20 ans



Année

0

Nombre de sujets

300-500 grappes

Semis pépins Tests biologiques (inoc mild + oid) - 1 plant

Castration -fécondation

1

30 000 pépins

Greffage et plantation survivants Test biologiques et agronomiques Etape 2 -20-25 plants

3-9



150-200 génotypes

Greffage et plantation sélection Test biologiques, agronomiques et oenologiques Etape 3 – 100 à 1000 plants

6-12



20-30 génotypes

Inscription au catalogue

15-25 ans

3-5 variétés



Les programmes de création en Europe et dans le monde























> 50 variétés de cuve nouvelles d'ici 20 ans?







APTITUDES OENOLOGIQUES

- Quelle valeur œnologique?
- Quelle influence sur la typicité?







Bilan des essais ICV 2014-2020

Nos partenaires :

Avec le soutien financier de:

2014-2020

- 20 variétés résistantes
- 3 variétés témoin
- 106 vinifications expérimentales













•	Comparaison avec référence	es de l'Observatoire	ICV du Millésime

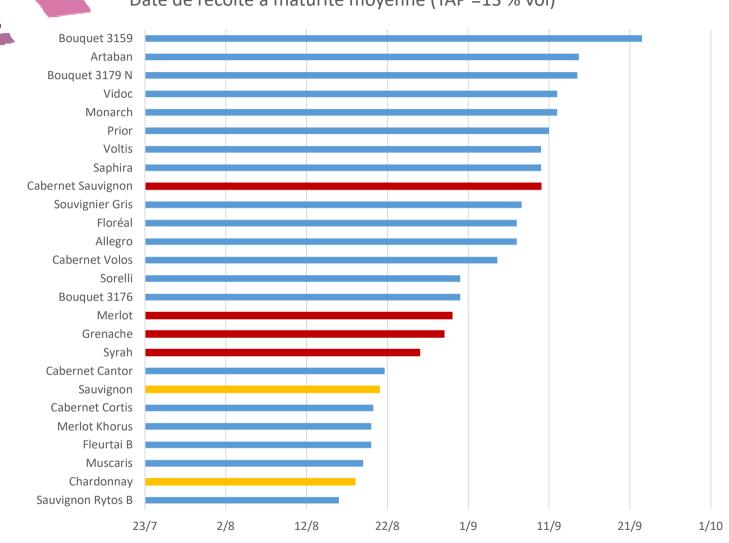
CEPAGE	vinification			Catalogue	Classement en France	
CEPAGE	blanc	rosé	rouge	européen	Classement en France	
Allegro N			1	oui	non	
Artaban N		2	4	oui	2018	
Bouquet 3179-90-7 N		1	3	non	Demande classt temp 2020	
Bouquet 3159-2-12 B	3			non	temporaire	
Bouquet 3176-21-11 N		2	4	non	temporaire	
Cabernet Cantor N			7	oui	VATE	
Cabernet Cortis N		5	4	oui	2017	
Cabernet Volos (UD 32-078) N		4	5	oui	Demande classt temp 2018	
Fleurtaï B	3			oui	temporaire	
Merlot Khorus (UD-31.125) N		1	3	oui	temporaire	
Monarch N		2	5	oui	2017	
Muscaris B	6			oui	2017	
Prior N		2	6	oui	2017	
Sauvignon Rytos (UD 55-100) B	2			oui	Demande classt temp 2018	
Soreli B	4			oui	2017	
Souvignier Gris B	9			oui	2017	
Vidoc N		4	5	oui	2018	
Voltis B	2			oui	2018	
Floréal B	2			oui	2018	
Saphira B	2			oui	2018	
	33	23	47			



Précocité



Date de récolte à maturité moyenne (TAP =13 % vol)



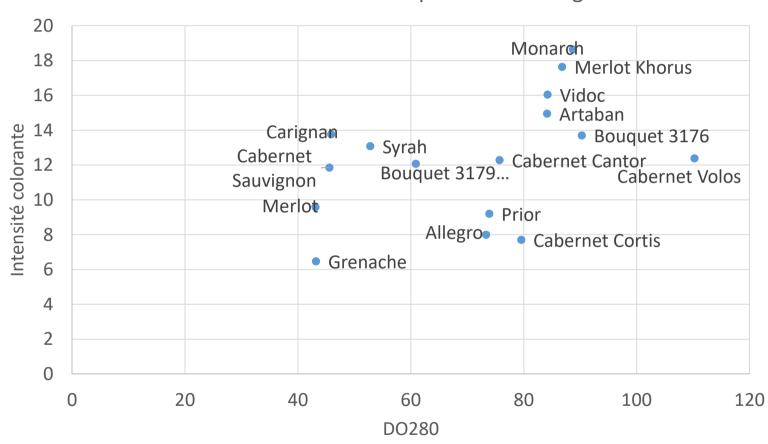
Une large palette de précocité: de très précoce à tardif



Des vins rouges très tanniques



Couleur et intensité tannique des vins rouges



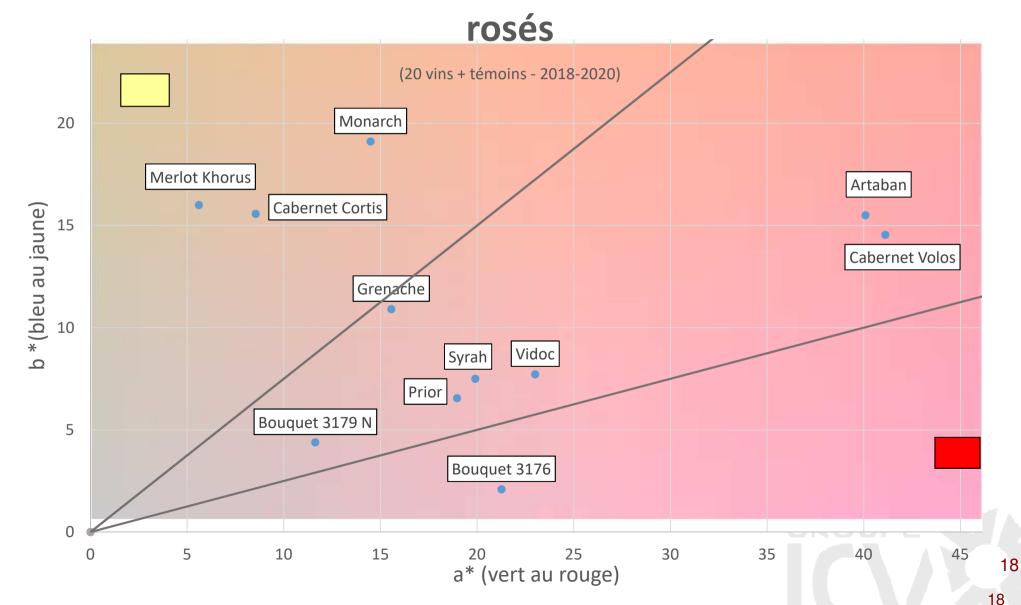
Des potentiels couleur et phénoliques élevés à très élevés en général, avec des nuances élevées (tendance orangée)





Aptitude à l'élaboration de vins rosés

Caractéristiques colorimétriques des vins

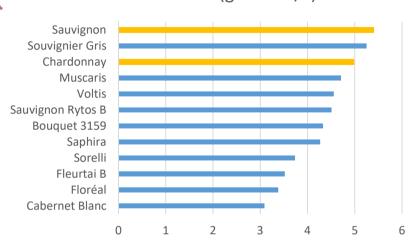




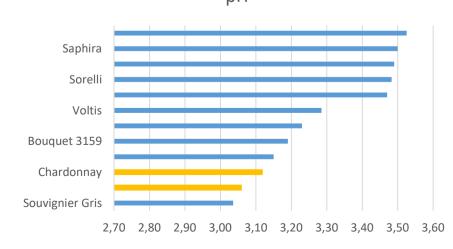
Variétés blanches: caractéristiques des moûts



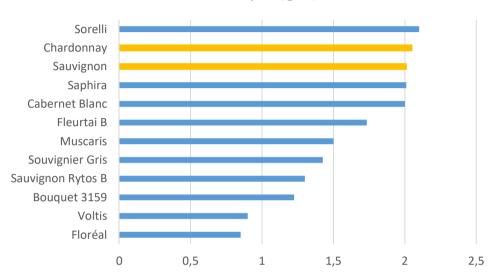
Acidité totale (g H2SO4/L)



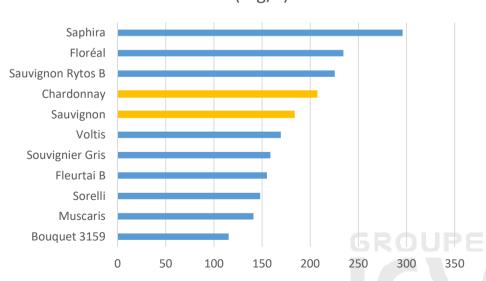
Une gamme variée Souvignier gris: très forte acidité



Ac malique (g/L)



Nass (mg/L)





Conformité sensorielle des assemblages

Cépages

 Cabernet blanc Fleurtaï. Muscaris. Souvignier gris, Soreli. Bouquet 3179, Khorus. Artaban. Cortis, Cantor. Couquet 3176, Prior, Monarch. Volos. Allegro

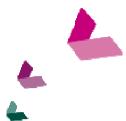
Méthodologie

- Vins de base: Chardonnay, Sauvignon, Syrah, Merlot, Cabernet sauvignon
- Assemblages 80/20 90/10 85/15
- Jury consommateur + jurys experts
- Test triangulaire (Norme ISO 4120
- Test de Préférence (Norme ISO 5495)

Résultats

- Quel que soit le vin de base
 : pas de préférences
 significatives à l'intérieur
 des séries
- Les quelques différences faites par jury de conformité ne conduisent pas à une préférence pour jury consommateur
- L'ajout de maximum 15% de cépages résistants n'induit ni perte ni gain qualitatif suffisant pour conduire les consommateurs à une préférence
- Pas de différences significatives en terme de positionnement prix ou BIB, logique puisque pas de préférence significative





COMMENT PLANTER DES RESISTANTS?

- Droit à produire du vin
- Produire des IGP ou des AOP?







- 20 Variétés historiques au catalogue: Baco blanc, Chambourcin N, Colobel N, Couderc noir, Florental N, Garonnet N, Landal N, Léon Millot N, Maréchal Foch N, Oberlin N, Plantet N, Ravat blanc, Rayon d'or B, Rubilande Rs, Seinoir N, Seyval B, Valérien B, Varousset N, Villard blanc, Villard noir
- 12 variétés étrangères en 2017: Bronner B, Cabernet blanc B*, Cabernet Cortis N*, Johanniter B, Monarch N, Muscaris B, Pinotin N, Prior N, Saphira B, Solaris B, Soreli B, Souvignier gris B

*interdiction de mentionner le nom du cépage sur l'étiquetage

- 4 nouvelles variétés INRA en 2018: Artaban N, Floreal B, Vidoc N, Voltis B
- 1 nouvelle variété Blattner/Mercier en 2020: Sauvignac B (VB CAL 6-04)



Cépages résistants autorisés en IGP

IGP	Gard/Cévennes Pont du Gard	Oc	Var	Alpes Maritime s	Vaucl use	Bouches du Rhône
Artaban	✓		√	✓	✓	✓
Bronner						
Cabernet blanc	✓	✓			✓	✓
Cabernet Cortis	✓	✓			✓	✓
Floreal	✓		✓	✓	✓	✓
Johanniter						
Monarch			✓	✓	✓	✓
Muscaris		✓	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark
Pinotin						
Prior N			✓	✓	\checkmark	✓
Saphira						
Solaris	✓		✓	✓		✓
Soreli	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Souvignier gris	\checkmark	✓	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark
Vidoc	✓		✓	✓	✓	✓
Voltis	✓		✓	✓	✓	✓

- Modification de cahier des charges demandée par l'ODG
- Approbation INAO puis UE





Cas des AOP



Les AOP ne peuvent être produits que par des Vitis vinifera (règlement UE) – Exclut les variétés interspécifiques, donc les variétés résistantes.

Les AOP ont le droit de planter des cépages expérimentaux (5 % en surface, 10 % en assemblage dans les vins) – décision CNAOC 15/02/2018. Concerne variétés de Vitis vinifera classées définitivement en France (hors classement temporaire) dans liste établie par chaque ODG

Le Ministère de l'Agriculture demandera une modification du règlement UE (échéance 2022) pour autoriser les hybrides.



Disponibilité des variétés en 2021



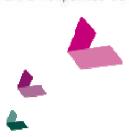


Variété	Situation 2021	Perspective de classement	Disponibilité	Contact
INRA RESDUR (4 var)	Classées		2019/21: standard 2021/23: certifié	Nombreux pépiniéristes
INRA Bouquet (9 variétés vins)	VATE et DHS à faire	2022	Très faible	INRA Pech rouge /CIVL
Variétés Fribourg Monarch N, Prior N, Souvignier gris B, Muscaris B, Solaris B., Johanniter B., Cabernet Cortis	Classées		2018	Nombreux pépiniéristes
Variétés italiennes	Soreli classé Fleurtai, Cabernet volos, Merlot Khorus: temporaire	Autres: demande classement temporaire 2021	élevée	VCR
Variétés Blattner Cabertin, Pinotin, Cabernet blanc	Classées		Variable	Nombreux pépiniéristes + Borioli, Freytag
Sauvignac	Classée		Moyenne	Mercier

Commander les plants au moins un an à l'avance (idéal: automne N-2 pour plantation N)



Conclusion



Des résultats prometteurs

- réduction des traitements phytosanitaires mais pas disparition:
- Qualité de vins intéressantes, surtout pour les blancs

Un processus long

- Créer une variété de vigne = 15 à 20 ans
- Classement réglementaire + multiplication du matériel végétal
- De nombreuses innovations à prévoir dans les 10 ans à venir

• L'expérimentation par les vignerons indispensable

- Adaptation au terroir → nécessité de multiplier les parcelles
- A prévoir sur une longue période
- Etre prêt à ne pas trouver la bonne variété immédiatement



Plus d'informations sur www.icv.fr



8 fiches techniques cépages



Guide technique sur les variétés résistantes

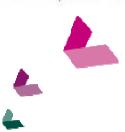


Jacques ROUSSEAU jrousseau@icv.fr





SORELI B



Origine

Parents: Tokay friulano x Kozma 20-3 (UD 34 113)

Année d'obtention: 2002

Obtenteur: Instituto di Genomica Applicata d'Udine (Italie)

Hybrideur:

Surface plantée : 48 ha en France (2019)

Résistances aux							
m	aladies Résistance	Gène de résistance					
Oïdium +		REN3	1 à 3 traitements contre				
Mildiou	++	RPV12-	l'oïdium nécessaires.				
Black-rot	-	RPV3 Non testé					







❖ Maturité : Précoce (comme le Chardonnay)



- **❖ Rendement** : 9-11 t/ha
- ❖ Vigueur moyenne à élevée
- ❖ Port semi retombant
- Palissage nécessaire
- Grappe peu compacte



- Pulpe fruitée, assez juteuse, avec bon équilibre sucré/acide
- Pellicule épaisse, restant ferme, avec persistance de notes herbacées

Ce qu'il faut retenir sur ce cépage :

- ❖ Résistance moyenne à l'oïdium et sensibilité élevée au black rot
- ❖ Bonne aptitude à la taille mécanique
- ❖ Produit des vins fruités avec du volume et une bonne fraîcheur





Plus d'information



OSCAR: 87 parcelles, 43 sites

Observatoire national du déploiement des cépages résistants

PIWI:



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Marjolaine de RENTY mderenty@icv.fr