



CARACTÉRISATION SENSORIELLE ET AGRONOMIQUE
DES INNOVATIONS VARIÉTALES RÉSISTANTES EUROPÉENNES
CLASSÉES EN FRANCE



Focus

Le réseau OSCAR

Observatoire national du déploiement des cépages résistants

Pilote : INRA UMR SAVE Bordeaux

<http://observatoire-cepages-resistants.fr/>

L'utilisation de variétés résistantes aux maladies foliaires (oïdium, mildiou) ouvre de nouvelles perspectives pour la viticulture. Associées à des conduites adaptées, ces variétés permettent de réduire jusqu'à 90% l'utilisation des fongicides contre les maladies aériennes.

L'aboutissement des programmes de création variétale en France et en Europe a conduit, depuis 2017, au classement de plusieurs variétés résistantes INRA et étrangers, ce qui permet d'ores et déjà aux viticulteurs de planter des parcelles avec ces variétés. L'offre variétale ainsi que la dynamique de déploiement devraient s'accroître dans les années à venir.

Le déploiement des variétés résistantes soulève de nouvelles questions autour de 3 enjeux principaux:

- La durabilité des résistances déployées et le risque de contournement entraînant une baisse d'efficacité de ces résistances;
- L'émergence de nouvelles maladies suite à la modification des pratiques de protection (diminution des intrants);
- Les itinéraires techniques optimaux à mettre en place pour la conduite de ces cépages.

Pour répondre à ces enjeux, l'INRA et l'IFV ont créé l'Observatoire national du déploiement des cépages résistants (OSCAR). Cet observatoire a deux missions principales :

- Organiser la surveillance collective du déploiement afin d'anticiper les risques liés à l'évolution des populations de mildiou et d'oïdium et à l'émergence de nouvelles problématiques sanitaires;
- Organiser le partage d'expérience sur le comportement des variétés résistantes dans différents systèmes de culture pour aider les viticulteurs à construire ces nouveaux itinéraires techniques.



Préambule

Le projet CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations VARIétales Résistantes Européennes nouvellement classées en France

> Contexte et objectif

En avril 2017, douze variétés résistantes au mildiou et/ou à l'oïdium originaires d'Allemagne, d'Italie et de Suisse ont été classées en France parmi la liste des variétés de vigne à raisin de cuve. Huit sont des variétés blanches : Bronner, Cabernet blanc, Johanniter, Muscaris, Saphira, Solaris, Soreli et Sauvignier gris et quatre des variétés noires : Cabernet Cortis, Monarch, Pinotin et Prior. L'Institut Français de la Vigne et du Vin propose de compléter les informations sensorielles sur ces variétés méconnues en France. Le projet CIVARE, grâce au soutien de FranceAgriMer et la collaboration avec le Cente du Rosé et la SICAREX Beaujolais, a permis d'améliorer les connaissances sur la typicité sensorielle de ces variétés.

Des fiches de présentation ont été réalisées pour chacune de ces variétés étrangères pour lesquelles suffisamment de données ont pu être obtenues.

> Clés de lecture des fiches


Pour répondre aux objectifs du projet, les orientations suivantes se sont imposées :

- Travaux de caractérisation sensorielle effectués en comparaison de vins issus de cépages français emblématiques par des jurys de professionnels du vin.
- Sélections de vins commerciaux uniquement, de pureté variétale et de millésimes semblables.

> La proximité sensorielle

Cette notion exprime une caractérisation globale du vin par une distance plus ou moins tenue par rapport à une référence de typicité connue.

Le choix des cépages de référence a été réalisé selon des critères de représentativité d'encépagement, de différence de typicité, de notoriété et de parenté avec les variétés étrangères. Un vin représentant chaque cépage de référence (le Sauvignon, le Chardonnay et le Riesling pour les blancs ; le Cabernet-Sauvignon, la Syrah et le Gamay pour les rouges) a été sélectionné comme le plus représentatif du cépage pour le panel de l'étude.



Chaque vin issu de variété étrangère a été dégusté selon sa proximité sensorielle avec les trois vins issus des cépages de référence choisis suivant la méthode de Positionnement Sensoriel Polarisé. Dans les fiches ci-après, les résultats sont présentés sous forme simplifiée dans un espace sensoriel où les trois sommets correspondent aux vins de référence et où les vins issus de la variété étrangère sont positionnés selon leur distance à ces références. Lorsqu'un point est de la même couleur qu'un sommet, c'est qu'il existe une plus grande proximité sensorielle entre le vin issu de la variété et le vin de référence (même groupe d'un point de vue statistique) qu'avec les autres références. Pour les vins issus de variétés noires, il apparaît que tous les vins partagent des caractéristiques sensorielles communes avec les trois vins issus de cépages de référence mais pas suffisamment pour définir une proximité directe avec l'un d'entre eux.

> **Le profil analytique**

Tous les vins dégustés ont aussi été analysés sur le plan physico-chimique. Pour chacune des variables analysées sont données la moyenne ainsi que les valeurs maximale et minimale pour l'ensemble des vins de la variété.

> **La caractérisation sensorielle**

Il s'agit de préciser par des descripteurs adaptés les caractéristiques des vins des variétés étrangères par la méthode du Profil Pivot®. Les vins blancs ont été comparés aux vins de cépages de référence avec lesquels il existait une proximité sensorielle. Les vins rouges, quant à eux, ont été comparés aux vins des trois cépages de référence car aucune proximité directe n'a pu être établie. Se dégagent des descripteurs plus intenses ou moins intenses dans les vins des variétés résistantes par rapport aux vins de référence.

> **Le projet CIVARE en quelques chiffres**

25 variétés résistantes et 16 cépages étudiés (phase 1 et 2)

192 vins dégustés

11 dégustateurs mobilisés en moyenne sur 23 séances

11 fiches variétales



Notice de lecture

Aptitudes agronomiques

Degrés de résistance au Mildiou, à l'Oïdium et au Botrytis

> Le Mildiou

88% des cépages étudiés ont une résistance moyenne à très élevée, soit une note de 4 à 9 selon l'échelle OIV.

Le comportement des variétés face au mildiou varie selon les conditions climatiques et les régions viticoles. L'écart entre les niveaux de résistance extrême est significatif (3 points et plus selon l'échelle OIV) pour 22% des variétés observées dans différentes situations.

Certains cépages inscrits au catalogue présentent un niveau de résistance assez faible, pour d'autres, elle a évolué au cours du temps. Alors que le comportement face au mildiou est assez satisfaisant dans la majorité des observations (note supérieure ou égale à 5), dans certaines situations à forte pression de mildiou, en l'absence de traitements, certains cépages se montrent aussi sensibles au mildiou que certains *Vitis vinifera*. Face à des millésimes à faible pression, le niveau de résistance est moyen mais sensiblement supérieur à celui du *Vitis vinifera* dans des conditions analogues. On constate aussi que la sensibilité concerne surtout les feuilles, le raisin étant un peu moins sensible.

> L'Oïdium

84% des cépages étudiés ont une résistance moyenne à très élevée, soit une note de 4 à 9 selon l'échelle OIV.

On observe une plus forte variabilité du comportement face à l'oïdium selon les conditions climatiques et la pression de la maladie : 51% des cépages observés dans plusieurs régions viticoles présentent un écart significatif de niveaux de résistance (3 points et plus sur l'échelle OIV), contre 22% pour le mildiou dans les mêmes conditions. Cela s'explique certainement par l'origine de ces variétés résistantes. La plupart ont été créées dans des régions à faible pression d'oïdium, où des variétés présentant un niveau moyen de résistance se comportent de façon très satisfaisante. Ces mêmes variétés implantées dans des régions plus méridionales à plus forte pression de maladies peuvent parfois présenter une plus grande sensibilité.

> Le Botrytis

Les mécanismes de lutte en jeu dans la résistance au botrytis sont principalement liés à des caractéristiques morphologiques (faible compacité de la grappe, pellicule épaisse). La plupart des sélectionneurs ont privilégié, parmi les variétés présentant une résistance satisfaisante au mildiou et à l'oïdium, celles ayant des caractéristiques morphologiques appropriées, sélectionnant ainsi des cépages présentant également un bon niveau de résistance au botrytis.

Notation

1
Très faible

3
Faible

5
Moyen

7
Elevé

9
Très élevé

Degré de résistance au mildiou sur feuille (code OIV 452)	Degré de résistance au mildiou sur grappe (code OIV 453)	Degré de résistance à l'oïdium sur feuille (code OIV 455)	Degré de résistance à l'oïdium sur grappe (code OIV 456)	Degré de résistance au botrytis sur grappe (code OIV 459)
Taches non délimitées et très étendues, ou limbe entièrement parasité – fructifications abondantes du champignon – taches nécrosées (« points de tapisserie ») très marquées – chute de feuilles très précoce	Très nombreuses grappes – voire la totalité – fortement atteintes ou détruites avec conséquences importantes sur la récolte	Taches en nappes non délimitées et très étendues, ou limbe entièrement parasité – mycélium et fructifications du champignon abondants	Très nombreuses baies oidiées sur l'ensemble des grappes (toutes les grappes sont fortement atteintes, quelques-unes cependant peuvent ne l'être que modérément) – nombreux éclatements de baies	Très nombreuses baies flétries ou pourries sur l'ensemble des grappes (toutes les grappes sont atteintes, quelques-unes peuvent cependant ne l'être que modérément – chute de grappe
Taches non délimitées et étendues – fructifications abondantes du champignon – nombreux points de tapisserie – chute de feuilles moins précoce que dans la catégorie 1		Larges taches étendues, dont quelques-unes délimitées – Limbe partiellement parasité – mycélium et fructifications du champignon abondants		
Taches délimitées, d'un diamètre de 1 à 2cm – fructifications du champignon plus ou moins abondantes – formation des points de tapisserie irrégulière	Une importante proportion de grappes est atteinte (20 à 30% du total) avec des conséquences manifestes sur la récolte	Larges taches en général délimitées, d'un diamètre de 2 à 5cm environ	Proportion importante de baies oidiées (jusqu'à 30% environ; la plupart des grappes sont atteintes modérément, quelques-unes cependant peuvent l'être fortement) – peu ou pas d'éclatements de baies	Proportion importante de baies flétries ou pourries (jusqu'à 20% environ) – la plupart des grappes sont atteintes mais modérément, quelques-unes seulement plus fortement – très peu ou pas de chute de grappes
Taches réduites – fructifications rares – points de tapisserie rares	Aucune grappe n'est atteinte, ou quelques-unes seulement et légèrement, sans conséquences sur la récolte	Taches délimitées de taille réduite, d'un diamètre de moins de 2cm. Mycélium et fructifications du champignon rares (seule une légère crispation du limbe traduit la présence de l'Oïdium)	Rares baies oidiées sur l'ensemble des grappes (quelques grappes seulement sont atteintes et légèrement) – pas d'éclatements	Rares baies flétries ou pourries sur l'ensemble des grappes (quelques grappes seulement sont atteintes et légèrement) – pas de chute de grappes
Taches ponctuelles ou absence de symptômes – pratiquement pas de fructifications ni de points de tapisserie		Taches ponctuelles ou absence de symptômes – pratiquement pas de mycélium, ni de fructifications visibles (très légères crispations du limbe seulement)		

Bronner B

Origine

Geisenheim 6494

x

=

BRONNER B

Merzling

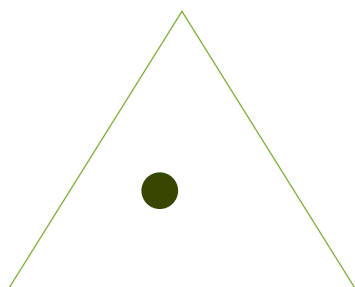
Obtention en 1975 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Un vin dégusté

Riesling



Chardonnay

Sauvignon

Le vin dégusté se rapproche du Chardonnay.

Le profil analytique

Un vin analysé

Degré (%vol)	12,9
Sucres (g/L)	0,6
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	3,8
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,18
pH	3,37
CO ₂ (g/L)	1,1
Coordonnées trisimulatoires	
L	98,91
a	-0,69
b	4,51

La caractérisation sensorielle

Un vin dégusté

Par rapport au Chardonnay



Gras
Rond



Acide
Aromatique



DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Bronner B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Précocité, débournement avant le Chardonnay et le Pinot noir.

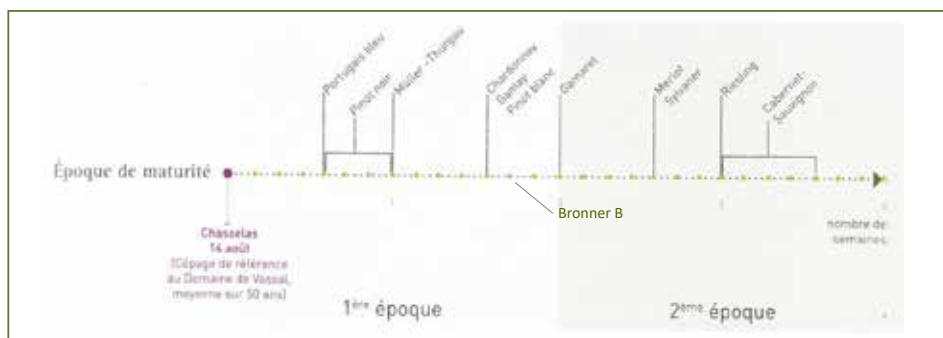
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Moyen, maturité similaire au Gamay en Suisse et après le Pinot Blanc en Autriche et en Allemagne.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade), Autriche (Styrie), Suisse (Zürich)

Les stades phénologiques indiqués, débournement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Bronner B

RENDEMENT : 10 à 20 t/ha

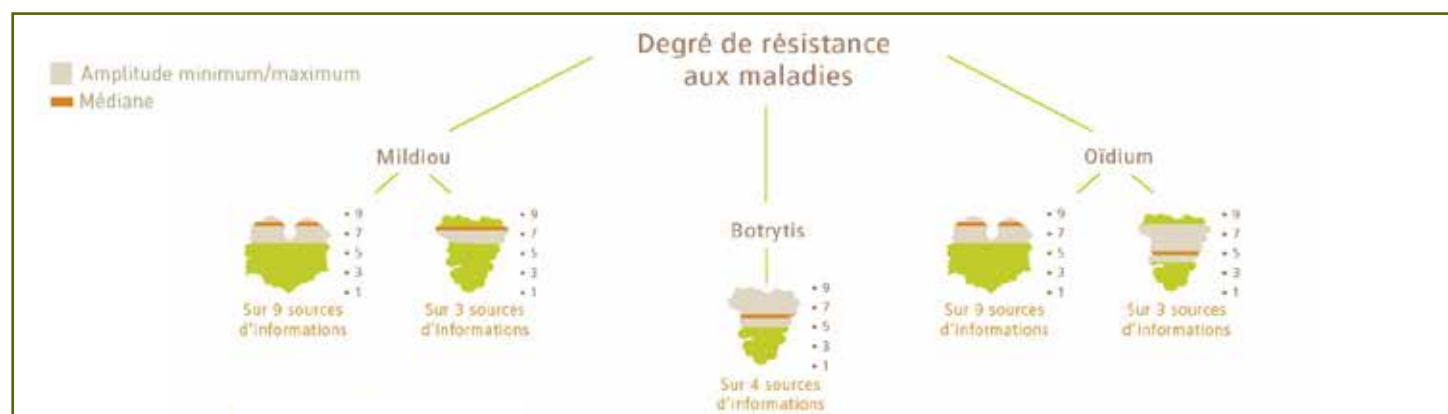
VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 2 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Cabernet blanc B

Origine

Cabernet -
Sauvignon

x

=

Inconnu

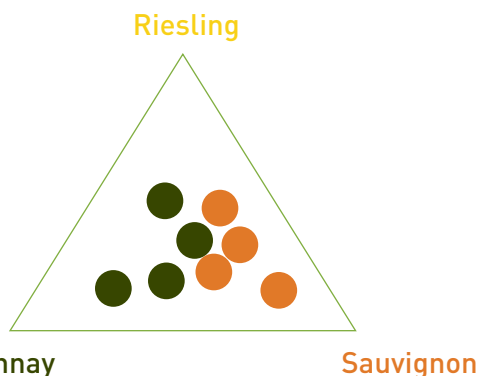
CABERNET BLANC B

Obtention en 1991 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Huit vins dégustés



Parmi les vins dégustés, 4 sont proches du Chardonnay
et 4 sont proches du Sauvignon.

Le profil analytique

Treize vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	12,4	13,4 / 10,5
Sucres (g/L)	5,6	9,1 / 3,6
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,3	4,8 / 3,8
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,14	0,30 / 0,07
pH	3,31	3,51 / 3,08
CO ₂ (g/L)	1,3	2,1 / 0,6
Coordonnées tristimulaires :		
L	99,21	99,57 / 98,48
a	-1,22	-0,58 / -2,01
b	5,62	9,08 / 3,01

La caractérisation sensorielle

Sept vins dégustés

Par rapport au Chardonnay



Empyreumatique
Fruité



Acide
Végétal

Par rapport au Sauvignon



Aromatique
Fruité



Acide
Végétal

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Cabernet blanc B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Moyen à tardif, après le Pinot blanc.

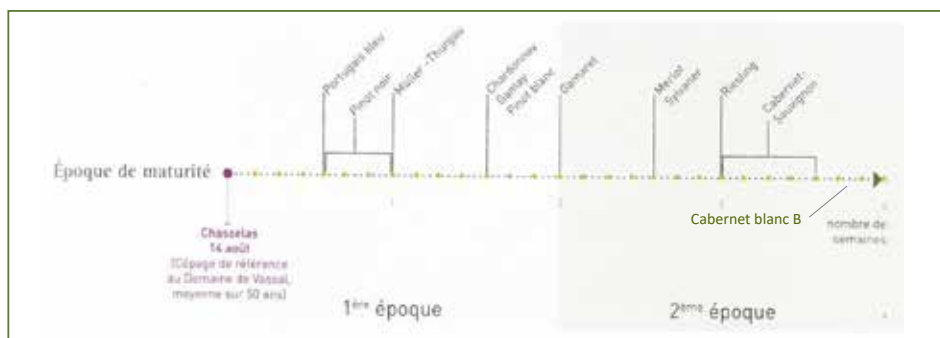
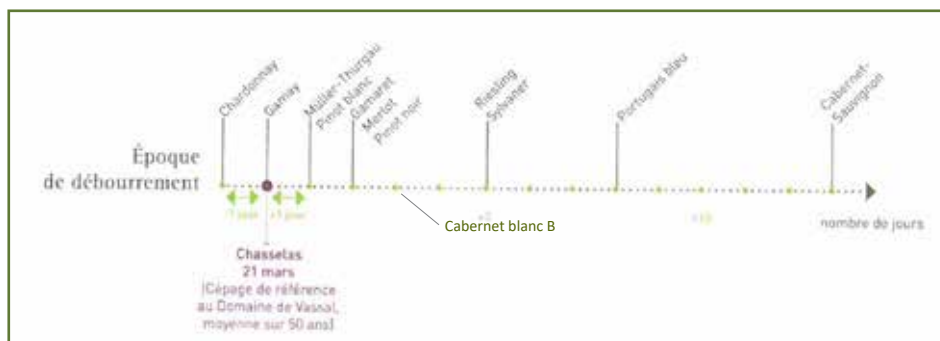
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Moyen à tardif, maturité dans la première quinzaine du mois d'octobre.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Suisse (Zürich), Autriche (Styrie), Allemagne (Palatinat, Fronconie)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Cabernet blanc B

RENDEMENT : 7,5 t/ha

VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 2 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Cabernet Cortis N

Origine

Cabernet -
Sauvignon

x

=

Solaris

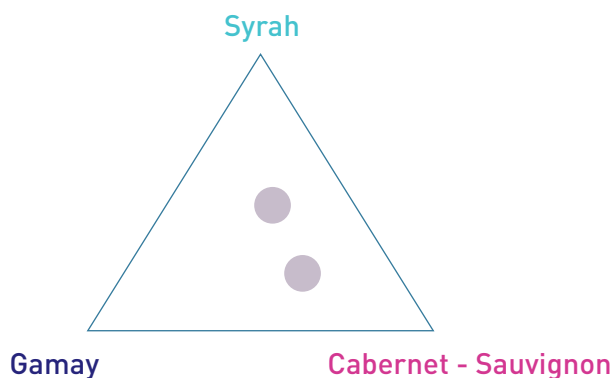
CABERNET CORTIS N

Obtention en 1982 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Deux vins dégustés



Parmi les vins dégustés, aucun n'est proche des vins de référence.



Le profil analytique

Quatre vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	14,6	15,9 / 13,5
Sucres (g/L)	1,7	3,8 / 0,3
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4	4,8 / 3,6
Acidité Volatile(g/L H ₂ SO ₄)	0,38	0,42 / 0,33
pH	3,53	3,74 / 3,16
Intensité Colorante	10,4	15,2 / 5,8
Teinte	0,83	1,15 / 0,52
IPT	74	80 / 64
Anthocyanes (mg/L)	449	650 / 269
Tanins (mg/L)	2721	3352 / 2320
CO ₂ (g/L)	0,5	1,1 / 0,2



La caractérisation sensorielle

Deux vins dégustés

Par rapport au Gamay



Acide



Boisé
Végétal

Par rapport au Cabernet-Sauvignon



Acide
Rond



Floral
Tannique

Par rapport à la Syrah



Rond
Souple



Amer
Tannique

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Cabernet Cortis N

ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Moyen, similaire au Pinot noir.

ÉPOQUE DE MATURITÉ : Précoce à moyen, une semaine avant le Pinot Noir.

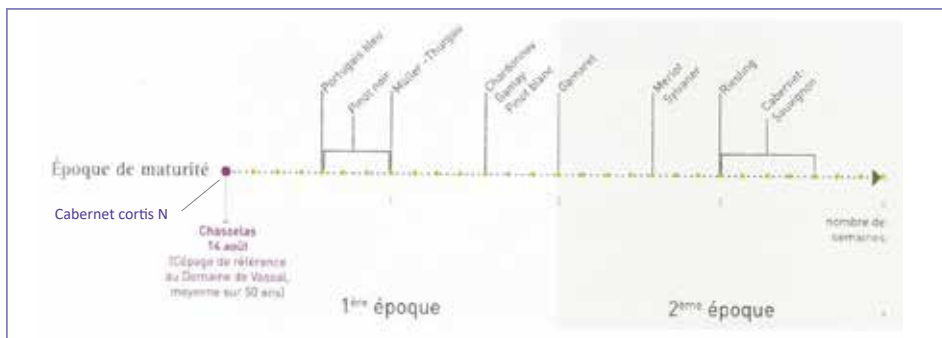
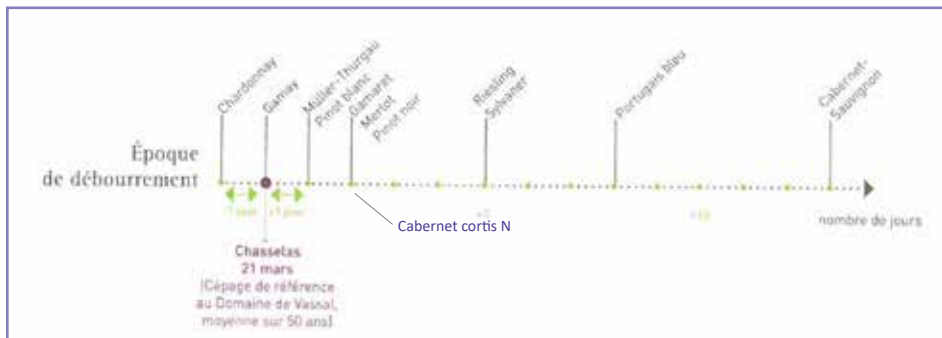


Phénologie observée dans les régions suivantes : Suisse (Zürich, Valais), Italie (Trentin), Allemagne (Pays de Bade)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Cabernet cortis N

RENDEMENT : 13,5 à 16 t/ha

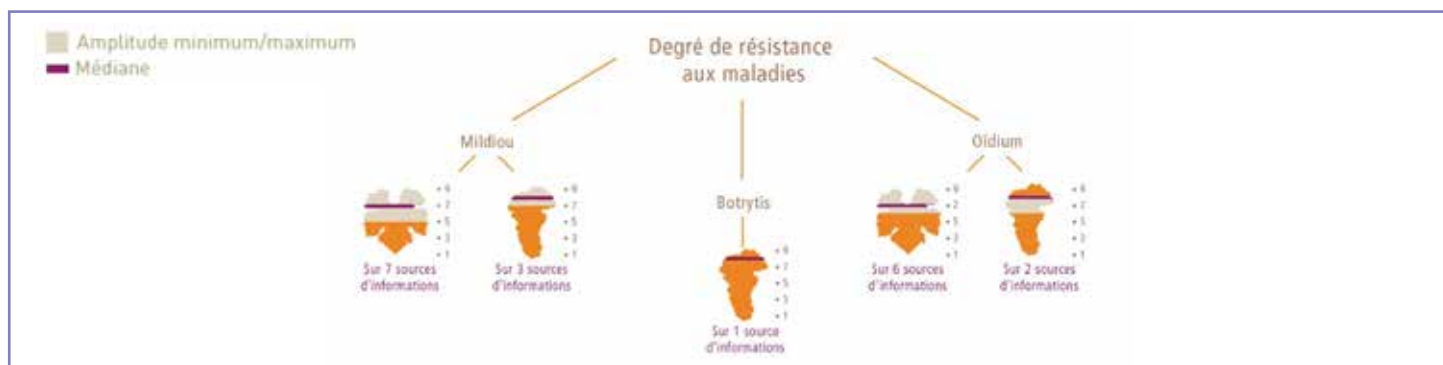
VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 3 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



Cette variété a été évaluée en vue de son inscription en région méridionale selon le dispositif VATE. Des informations complémentaires sur son comportement sont disponibles auprès des Chambres d'Agriculture de l'Aude et de l'Hérault.

DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen

Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr



Johanniter B

Origine

Riesling

x

=

JOHANNITER B

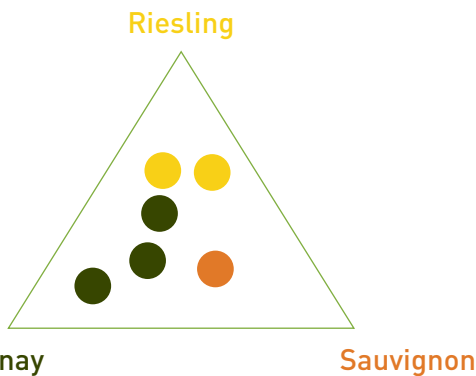
Fr 589-54

Obtention en 1968 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Six vins dégustés



Parmi les vins dégustés, 3 sont proches du Chardonnay,
2 du Riesling et 1 du Sauvignon.

Le profil analytique

Dix vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	12,4	13,9 / 11,5
Sucres (g/L)	6,7	22,5 / 0,5
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	3,9	4,7 / 2,7
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,23	0,37 / 0,15
pH	3,40	3,76 / 3,12
CO ₂ (g/L)	1	1,1 / 0,7
Coordonnées trisimulantes		
L	99,34	99,56 / 98,91
a	-1	-0,74 / -1,37
b	4,43	5,83 / 3,54

La caractérisation sensorielle

Six vins dégustés

Par rapport au Chardonnay



Gras
Rond



Acide
Végétal

Par rapport au Riesling



Acide
Pétrolé



Epicé
Sucré

Par rapport au Sauvignon



Acide
Fruité



Pétrolé

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Johanniter B

ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Précoce à moyen, similaire au Pinot noir et au Silvaner.

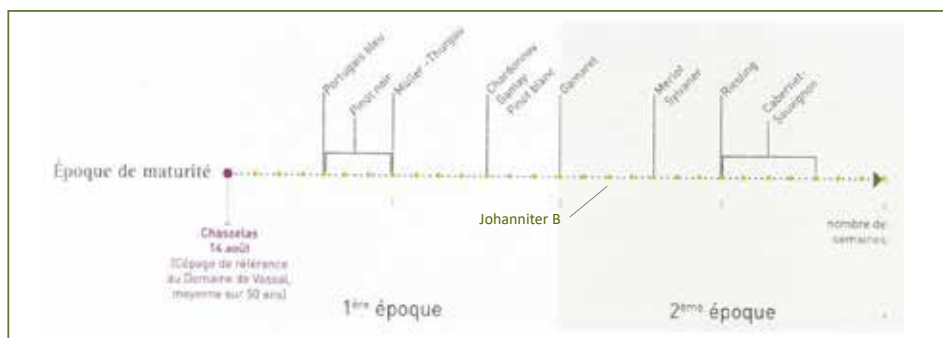
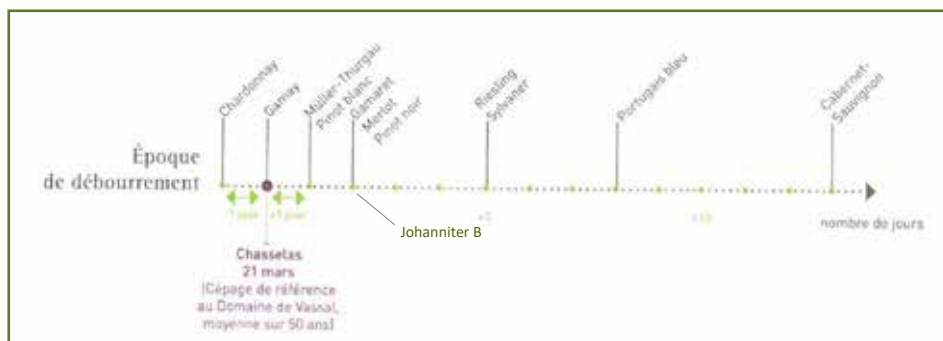
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Maturité entre celle du Pinot blanc et du Riesling.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade, Saxe, Franconie) Suisse (Argovie, Zürich, Tessin), Italie (Trentin), Autriche (Styrie)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Johanniter B

RENDEMENT : 7,5 à 20 t/ha

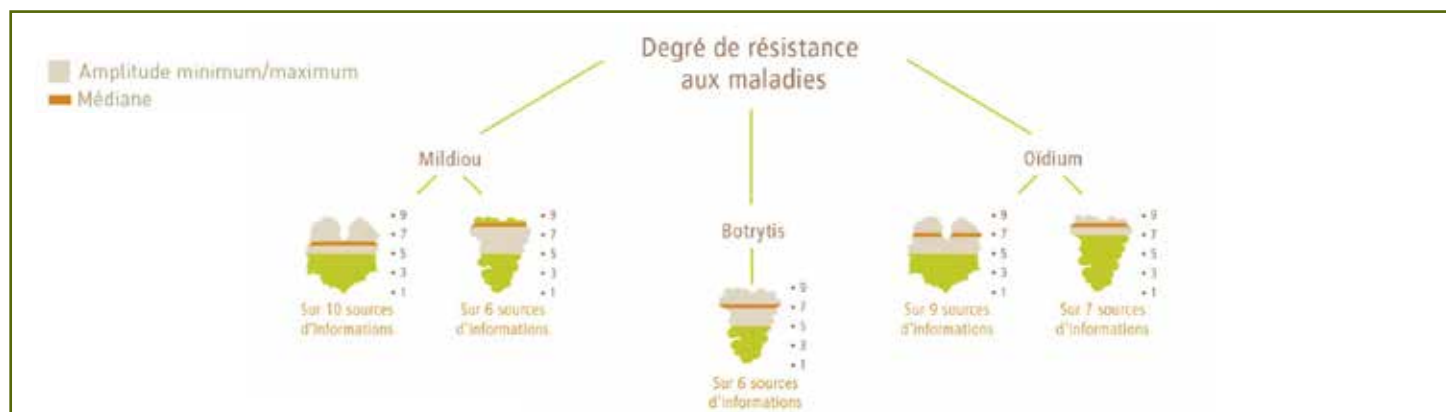
VIGUEUR : Modérée à forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 3 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Monarch N

Origine

Dornfelder

x

=

MONARCH N

Solaris

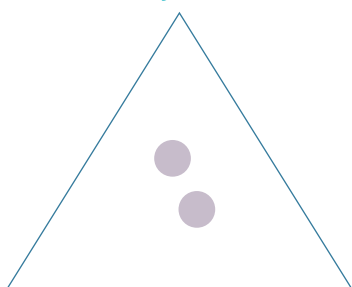
Obtention en 1988 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Deux vins dégustés

Syrah



Gamay

Cabernet - Sauvignon

Parmi les vins dégustés, aucun n'est proche des vins de référence.



Le profil analytique

Trois vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	12,7	13,4 / 11,6
Sucres (g/L)	0,4	0,7 / 0,1
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,1	4,3 / 3,9
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,46	0,63 / 0,32
pH	3,39	3,45 / 3,34
Intensité Colorante	16,4	16,8 / 16
Teinte	0,64	0,66 / 0,61
IPT	71	77 / 67
Anthocyanes (mg/L)	690	752 / 628
Tanins (mg/L)	2226	2555 / 1896
CO ₂ (g/L)	0,6	0,8 / 0,3



La caractérisation sensorielle

Deux vins dégustés

Par rapport au Gamay



Acide
Fruité



Epicé
Tannique
Végétal

Par rapport au Cabernet-Sauvignon



Tannique



Acide
Fruité
Rond

Par rapport à la Syrah



Epicé



Animal
Végétal

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Monarch N



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Quelques jours avant le Pinot noir.

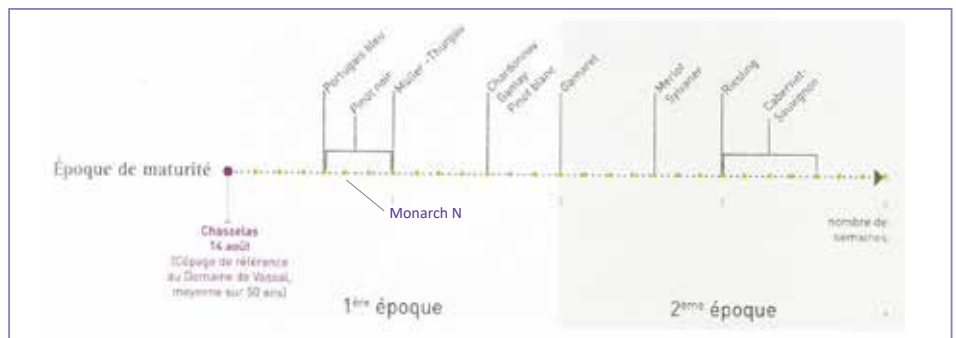
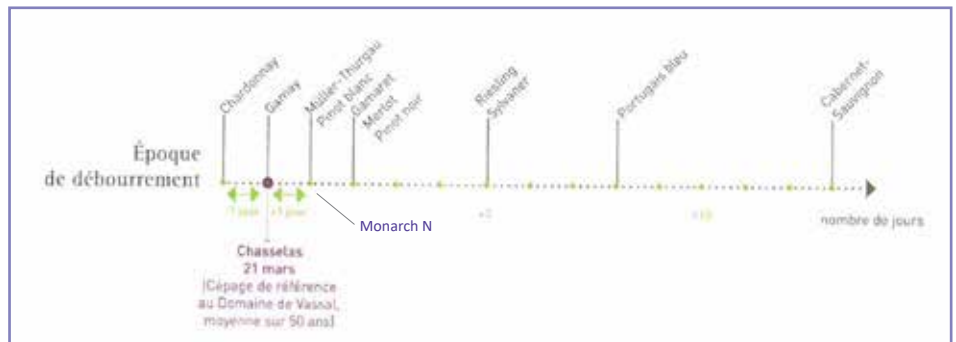
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Similaire au Pinot noir, seconde quinzaine de septembre.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade, Saxe), Suisse (Vaud, Zürich, Tessin), Italie (Trentin)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Monarch N

RENDEMENT : 9 à 15 t/ha

VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 1 à 2 traitements nécessaires en cas de forte pression oïdium

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



Cette variété a été évaluée en vue de son inscription en région méridionale selon le dispositif VATE. Des informations complémentaires sur son comportement sont disponibles auprès des Chambres d'Agriculture de l'Aude et du Var.

DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen

Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr



Muscaris B

Origine

Solaris

x

=

Muscat à petits
grains blancs

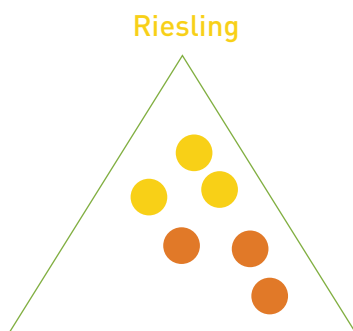
MUSCARIS B

Obtention en 1987 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Six vins dégustés



Chardonnay

Sauvignon

Parmi les vins dégustés, 3 sont proches du Riesling
et 3 du Sauvignon.



Le profil analytique

Douze vins analysés

	Moyenne	valeurs max / valeurs min retrouvées
Degré (%vol)	13,5	16,7 / 12
Sucres (g/L)	20,6	59,2 / 0,4
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,3	5,2 / 3,9
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,25	0,47 / 0,13
pH	3,49	3,71 / 3,22
CO ₂ (g/L)	1	1,6 / 0,6
Coordonnées tristimulaires :		
L	99,02	99,53 / 98,46
a	-1,10	-0,62 / -1,83
b	5,49	9,31 / 2,95

La caractérisation sensorielle

Cinq vins dégustés

Par rapport au Riesling



Acide
Pétrolé



Floral
Sucré

Par rapport au Sauvignon



Acide



Floral
Sucré

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations VARIétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Muscaris B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Précoce à moyen, similaire au Pinot blanc.

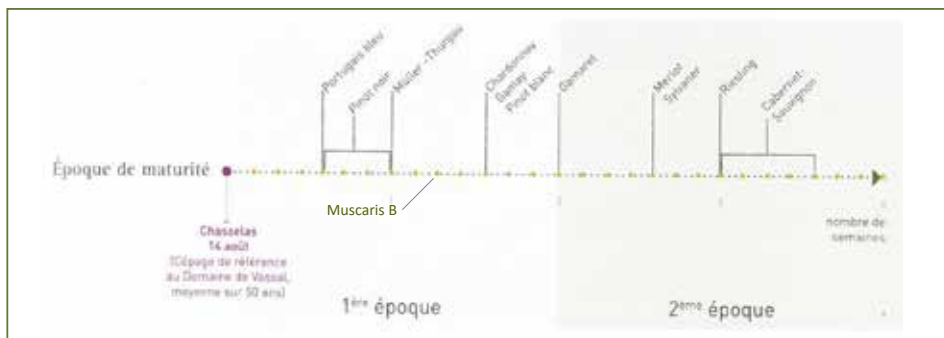
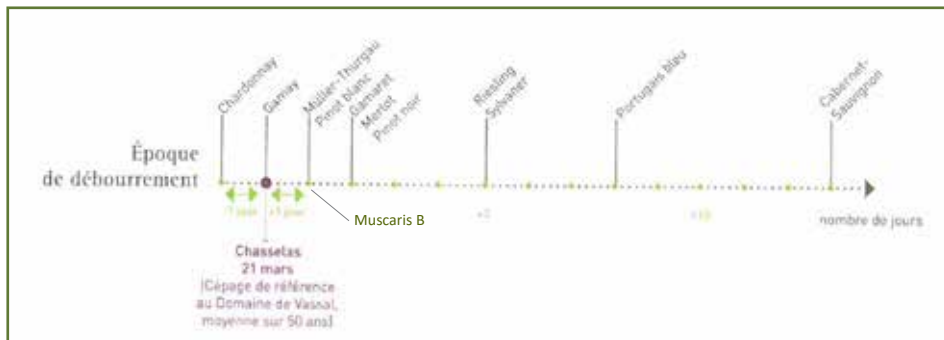
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Moyen, quelques jours avant le Pinot blanc.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade), Suisse (Zürich), Italie (Trentin), Autriche (Styrie)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Muscaris B

RENDEMENT : 10 à 16 t/ha

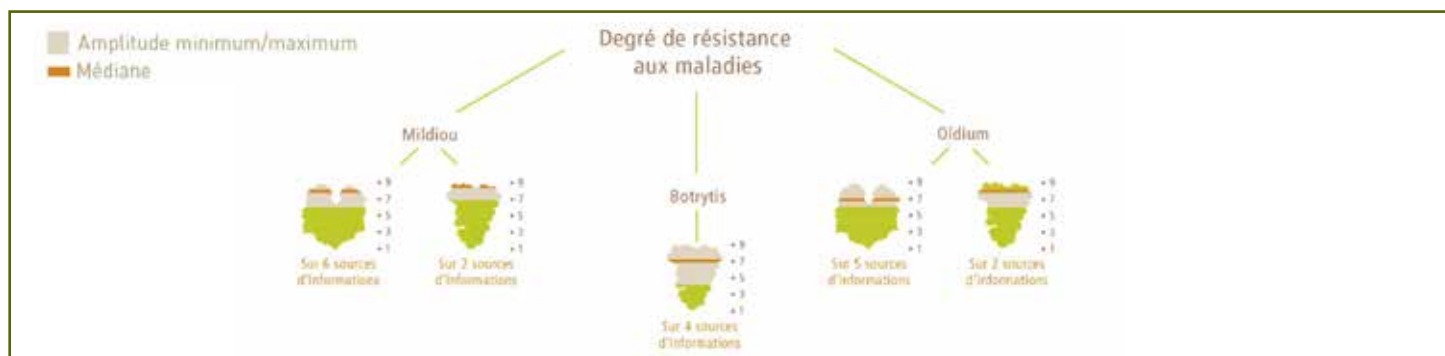
VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 2 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



Cette variété a été évaluée en vue de son inscription en région méridionale selon le dispositif VATE. Des informations complémentaires sur son comportement sont disponibles auprès des Chambres d'Agriculture de l'Aude et de l'Hérault.

DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen

Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr



Pinotin N

Origine

Pinot noir

x

=

Inconnu

PINOTIN N

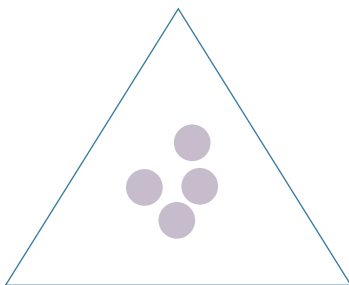
Obtention en 1987 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Quatre vins dégustés

Syrah



Gamay

Cabernet - Sauvignon

Parmi les vins dégustés, aucun n'est proche des vins de référence.



Le profil analytique

Huit vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	12,8	14,5 / 11,8
Sucres (g/L)	3,5	9,6 / 0,2
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	3,4	3,8 / 3,1
Acidité Volatile(g/L H ₂ SO ₄)	0,31	0,44 / 0,14
pH	3,56	3,71 / 3,36
Intensité Colorante	8,3	13 / 3,4
Teinte	0,82	0,95 / 0,59
IPT	56	70 / 42
Anthocyanes (mg/L)	430	670 / 171
Tanins (mg/L)	1857	2376 / 1469
CO ₂ (g/L)	0,8	1,2 / 0,3



La caractérisation sensorielle

Quatre vins dégustés

Par rapport au Gamay



Fruité
Tannique



Boisé
Sucré
Végétal

Par rapport au Cabernet-Sauvignon



Tannique



Rond
Sucré

Par rapport à la Syrah



Amer



Végétal

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Pinotin N

ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Précoce.

ÉPOQUE DE MATURITÉ : Précoce, une semaine avant le Pinot noir.

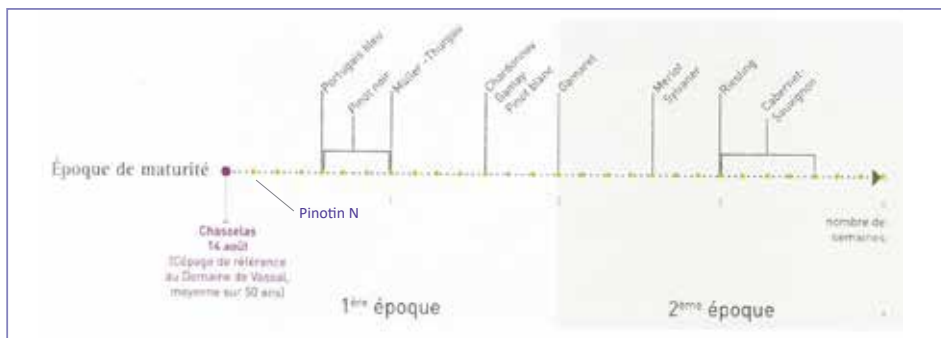
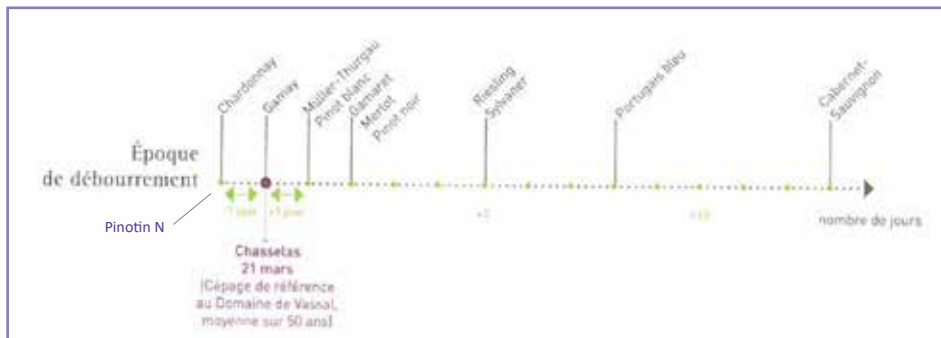
Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Palatinat), Italie (Trentin), Suisse (Zürich)



Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Pinotin N

RENDEMENT : Comparable au rendement du Pinot noir

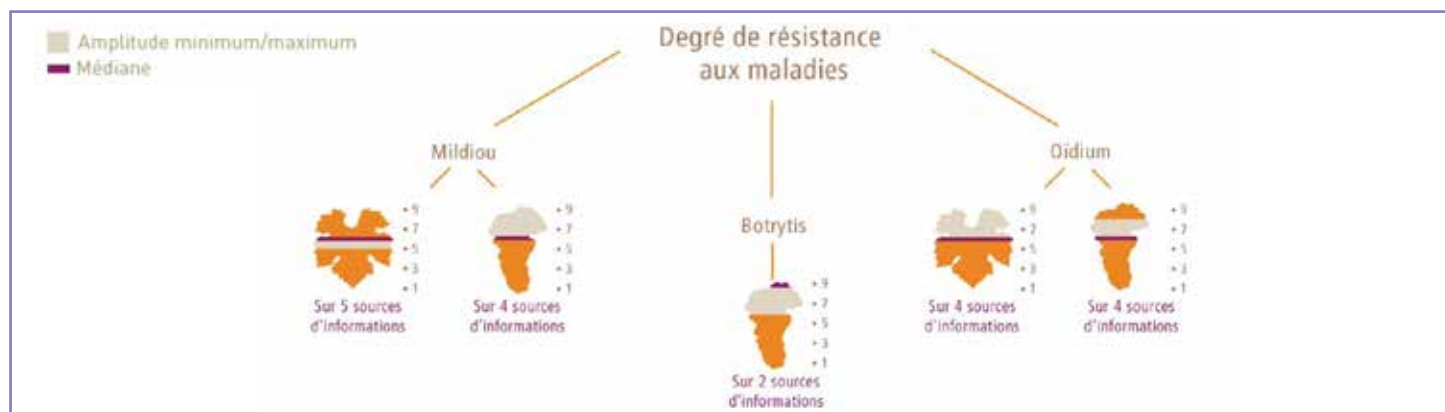
VIGUEUR : Modérée

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 3 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Prior N

Origine

Fr 4-61

x

=

PRIOR N

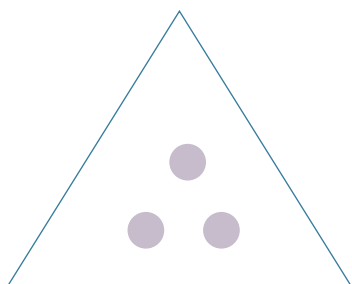
Obtention en 1987 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Trois vins dégustés

Syrah



Gamay

Cabernet - Sauvignon

Parmi les vins dégustés, aucun n'est proche des vins de référence.



Le profil analytique

Six vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	12	13,3 / 10,8
Sucres (g/L)	2,4	5,3 / 0,1
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	3,9	5,1 / 3,1
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,49	0,72 / 0,29
pH	3,69	3,88 / 3,21
Intensité Colorante	7,6	9,8 / 4,6
Teinte	0,83	0,93 / 0,77
IPT	53	70 / 8
Anthocyanes (mg/L)	684	897 / 535
Tanins (mg/L)	1691	2340 / 1103
CO ₂ (g/L)	0,7	1,3 / 0,2



La caractérisation sensorielle

Trois vins dégustés

Par rapport au Gamay



Acide
Astringent



Fruité
Rond

Par rapport au Cabernet-Sauvignon



Fruité
Tannique



Acide
Floral
Sucré

Par rapport à la Syrah



Epicé
Fruit noir



Floral
Fruité

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Prior N



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Quelques jours après le Pinot noir.

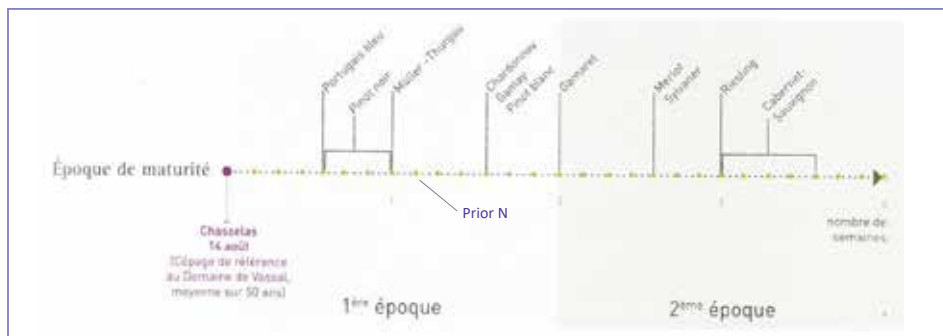
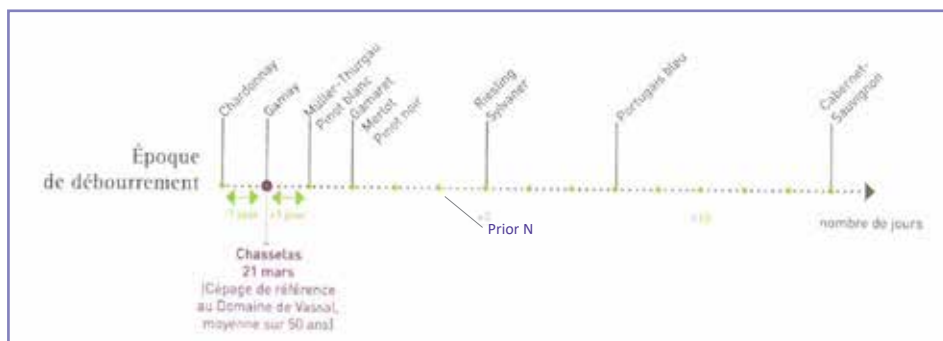
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Une semaine après le Pinot noir.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade, Saxe), Suisse (Zürich, Tessin, Va, Vaud), Italie (Trentin)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Prior N

RENDEMENT : 10 à 13 t/ha

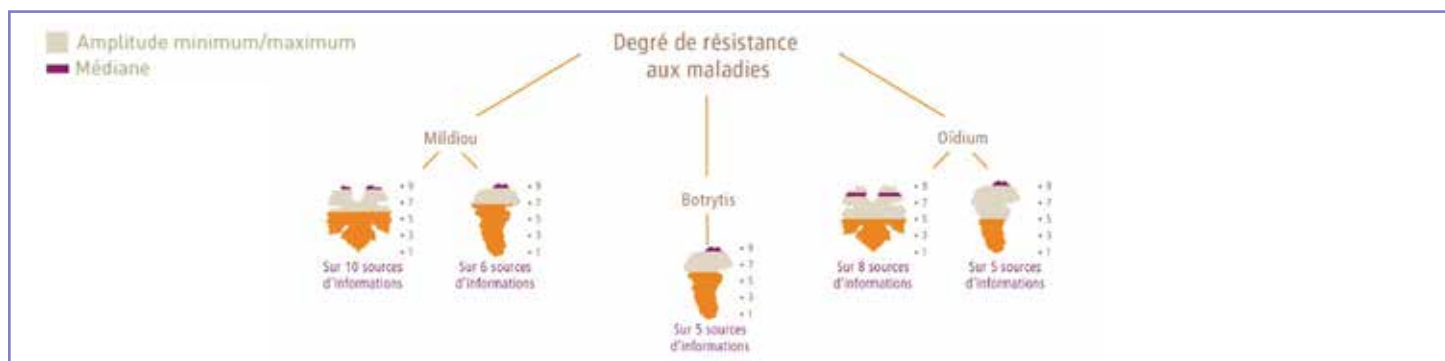
VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 3 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



Cette variété a été évaluée en vue de son inscription en région méridionale selon le dispositif VATE. Des informations complémentaires sur son comportement sont disponibles auprès des Chambres d'Agriculture de l'Aude et du Var.

DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr



Saphira B

Origine

Seyve
Villard 1-72

x

=

Arnsburger

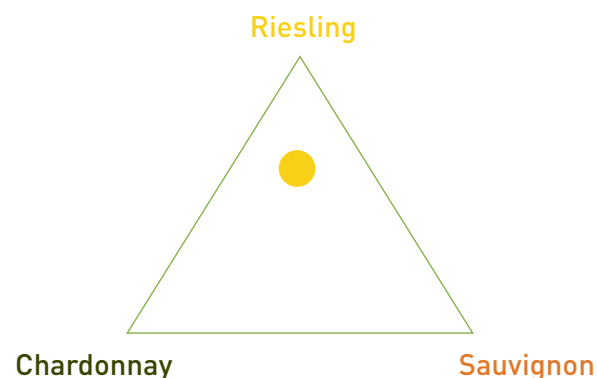
SAPHIRA B

Obtention en 1978 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Un vin dégusté



Le vin dégusté se rapproche du Riesling.

Le profil analytique

Un vin analysé

Degré (%vol)	8
Sucres (g/L)	65,7
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,9
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,25
pH	3,38
CO ₂ (g/L)	2
Coordonnées tristimulaires :	
L	99,30
a	-0,73
b	3,97

La caractérisation sensorielle

Un vin dégusté

Par rapport au Riesling



Acide



Fruité
Sucré



DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Saphira B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Moyen, quelques jours avant le Pinot noir.

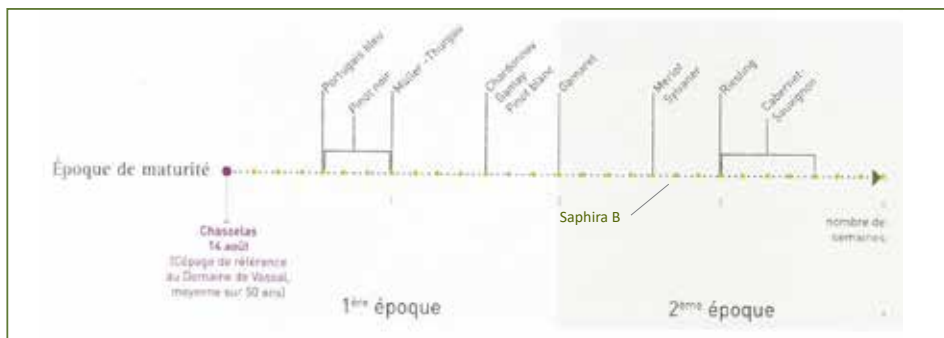
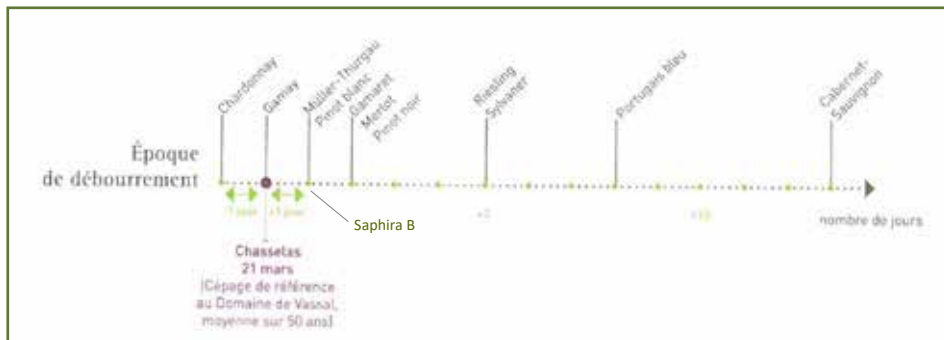
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Moyen, entre le début du mois de septembre et la première quinzaine du mois d'octobre.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Palatinat, Moyenne Rhénanie), Suisse (Zürich)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Saphira B

RENDEMENT : 15 à 18 t/ha

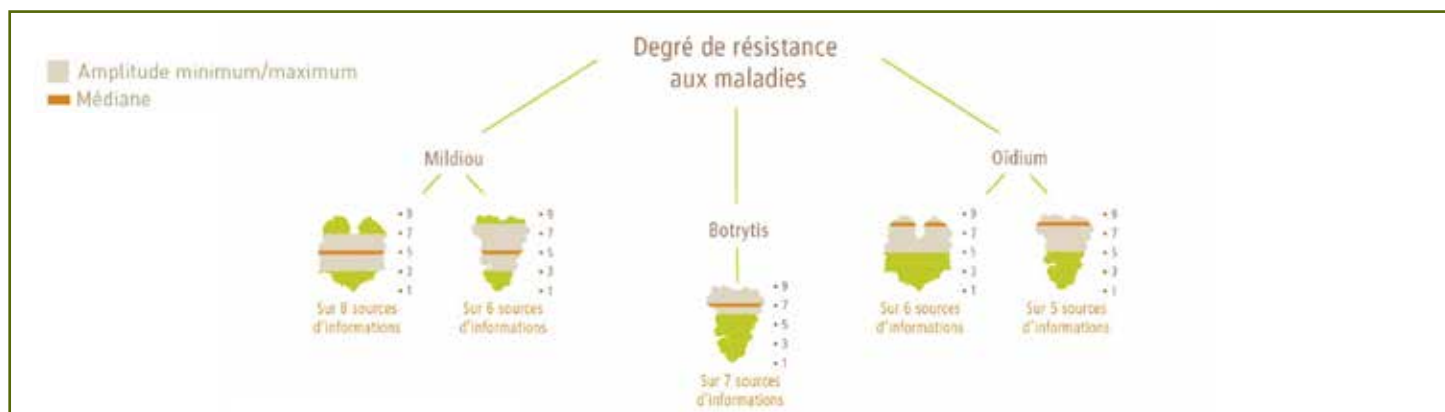
VIGUEUR : Modérée à forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 1 à 3 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Solaris B

Origine

Geisenheim
6493

x

=

Merzling

SOLARIS B

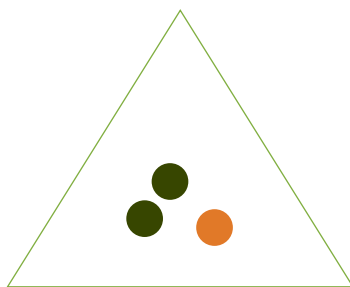
Obtention en 1975 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Trois vins dégustés

Riesling



Chardonnay

Sauvignon

Parmi les vins dégustés, 2 sont proches du Chardonnay
et 1 du Sauvignon.

Le profil analytique

Six vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	14,3	15,3 / 12,4
Sucres (g/L)	6,6	25,8 / 0,7
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,1	4,5 / 3,4
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,33	0,42 / 0,30
pH	3,41	3,59 / 3,30
CO ₂ (g/L)	0,93	1,23 / 0,31
Coordonnées trisimilaires :		
L	99,14	99,49 / 98,7
a	-1,27	-1,20 / -1,33
b	5,84	7,15 / 5,03

La caractérisation sensorielle

Trois vins dégustés

Par rapport au Chardonnay



Gras



Floral
Sucré
Végétal

Par rapport au Sauvignon



Aromatique
Fruité



Acide
Végétal

DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Solaris B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Quelques jours avant le Pinot noir.

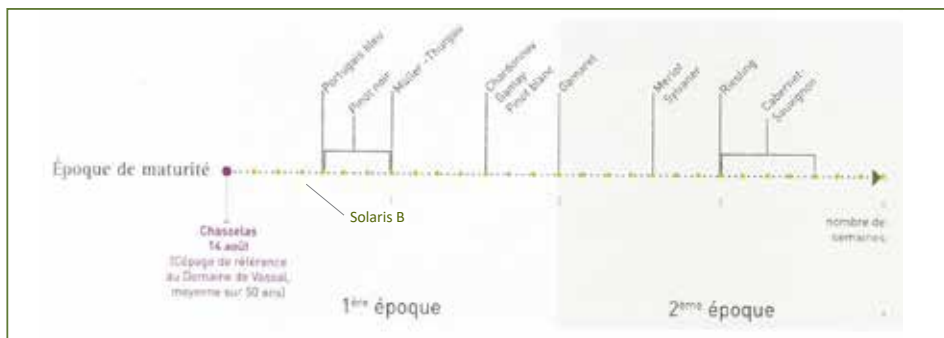
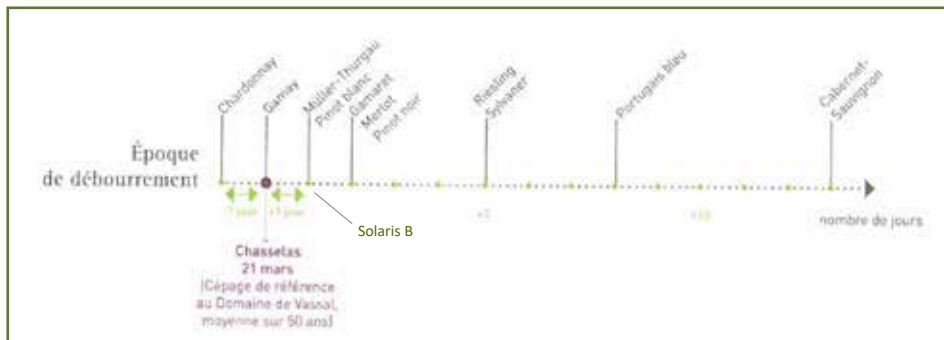
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Précoce, 2 semaines avant le Müller-Thurgau.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade, Saxe), Suisse (Argovie, Zürich, Tessin), Italie (Trentin)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Solaris B

RENDEMENT : 10 à 12 t/ha

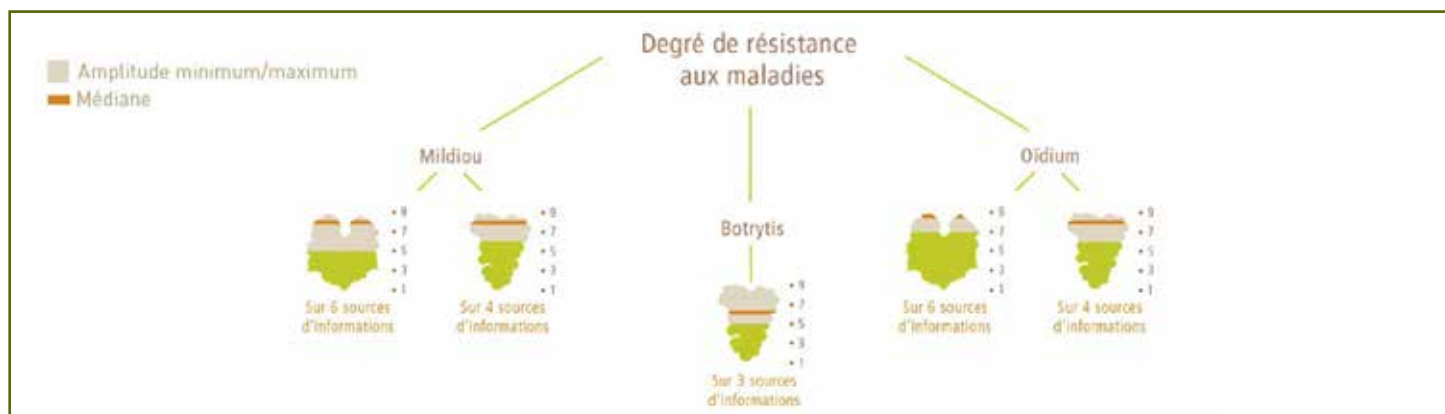
VIGUEUR : Très forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 1 traitement

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen
Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr

Souvenir gris B

Origine

Cabernet -
Sauvignon

x

=

Bronner

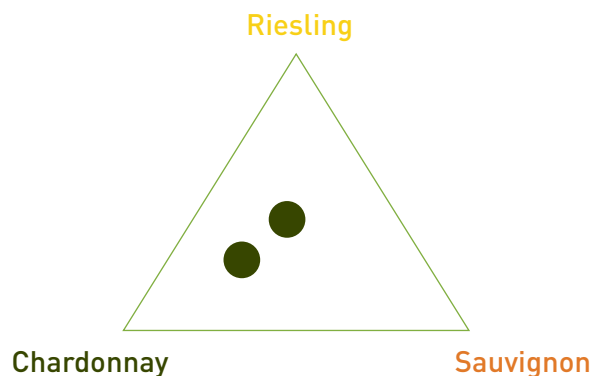
SOUVIGNIER GRIS B

Obtention en 1983 en Allemagne
Classée définitivement en France
depuis le 19 avril 2017



La proximité sensorielle

Deux vins dégustés



Les 2 vins dégustés se rapprochent du Chardonnay.

Le profil analytique

Sept vins analysés

	Moyenne	valeur max / valeur min retrouvées
Degré (%vol)	13,5	14,2 / 12,6
Sucres (g/L)	4	16,9 / 0,4
Acidité Totale (g/L H ₂ SO ₄)	4,2	6,3 / 3,2
Acidité Volatile (g/L H ₂ SO ₄)	0,32	0,40 / 0,25
pH	3,38	3,73 / 2,70
CO ₂ (g/L)	1,1	1,6 / 0,5
Coordonnées trisimilaires :		
L	98,87	99,14 / 98,48
a	-0,95	-0,38 / -1,49
b	5,59	6,51 / 4,56

La caractérisation sensorielle

Deux vins dégustés

Par rapport au Chardonnay



Gras



Fruité



DONNÉES OBTENUES DANS LE CADRE DU PROJET CIVARE

Caractérisation sensorielle des Innovations Variétales Résistantes Européennes classées en France
Financé par FranceAgriMer

La phénologie du Souvignier gris B



ÉPOQUE DE DÉBOURREMENT : Moyen, similaire au Pinot blanc.

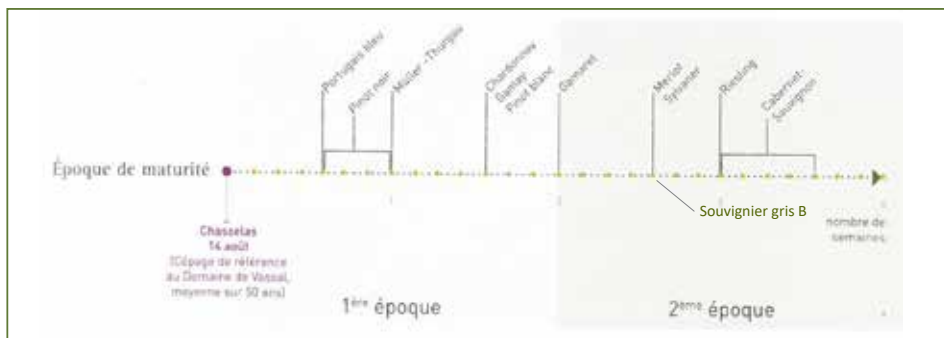
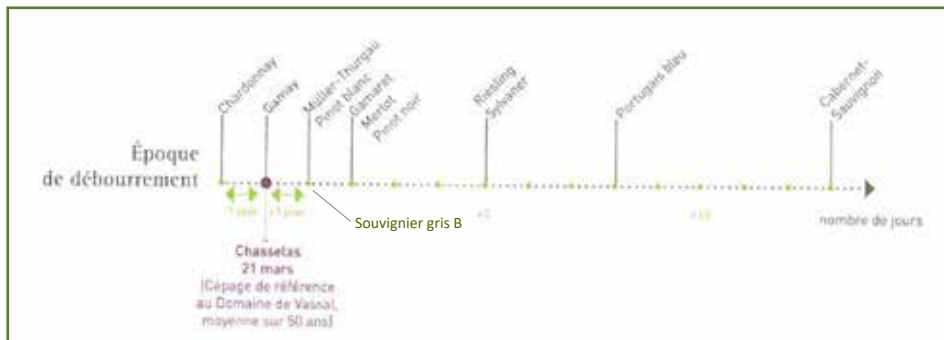
ÉPOQUE DE MATURITÉ : Moyen à tardif, une semaine après le Pinot blanc.

Phénologie observée dans les régions suivantes : Allemagne (Pays de Bade), Suisse (Zürich), Autriche (Styrie)

Les stades phénologiques indiqués, débourrement et maturité, résultent d'une synthèse des données d'observations provenant de différents pays.

La transposition directe des données d'observation sous nos climats étant incertaine, nous avons préféré diffuser les données brutes en mentionnant la ou les régions où ont été faites les observations. Les stades sont exprimés par rapport à un cépage de référence régional ou en données calendaires.

La figure ci-contre reprend, à titre indicatif, les données phénologiques des différents cépages de référence, observés au Domaine de Vassal (Hérault).



Les aptitudes agronomiques du Souvignier gris B

RENDEMENT : 6 à 20 t/ha

VIGUEUR : Forte

STRATÉGIE PHYTOSANITAIRE : 0 à 2 traitements

Le schéma suivant résume le degré de résistance du cépage aux trois maladies cryptogamiques, que sont le mildiou, l'oïdium et le botrytis sur grappes et/ou sur feuilles. Sur chaque feuille ou grappe figurent les notes minimales, maximales et médianes de résistance du cépage.

Les notations minimales, maximales et médianes sont issues de données bibliographiques et de notations effectuées par l'ICV en 2012 sur des parcelles dans les pays suivants : Allemagne, République tchèque, Autriche, Roumanie et Hongrie.

Les grilles de l'Organisation Internationale de la Vigne et du vin (OIV) spécifiques à chaque combinaison «organe végétatif» et «maladie» ont été utilisées pour la notation des dégâts.



Cette variété a été évaluée en vue de son inscription en région méridionale selon le dispositif VATE. Des informations complémentaires sur son comportement sont disponibles auprès des Chambres d'Agriculture de l'Aude et de l'Hérault.

DONNÉES EXTRAITES DU GUIDE TECHNIQUE : LES CÉPAGES RÉSISTANTS

aux maladies cryptogamiques - Panorama européen

Tous droits réservés - Groupe ICV - www.icv.fr





Focus

Le programme ResDur I

Les 4 nouvelles variétés de vigne à résistance polygénique au mildiou et à l'oïdium (Artaban, Floreal, Vidoc et Voltis) ont été inscrites le 3 janvier 2018 au Catalogue officiel. Ces variétés issues du programme INRA ResDur 1 viennent d'être classées définitivement et pourront donc être déployées sur le territoire national sans contrainte de surface. Ces nouvelles variétés représentent une avancée considérable pour l'innovation variétale vigne, en proposant un matériel résistant aux maladies fongiques que sont le mildiou et l'oïdium, tout en apportant de très bonnes qualités organoleptiques.

> Artaban

Variété de cuve à raisin noir possédant une résistance élevée au mildiou et une résistance totale à l'oïdium. Productivité élevée, époque de maturité de deuxième époque. Variété de vigueur moyenne, avec des rameaux à port dressé, assez sensible à la carence magnésienne sur jeunes vignes. Aptitude à l'élaboration de vins fruités, à degré alcoolique modéré, avec une bonne intensité colorante. Les arômes sont dominés par des notes fruitées.

> Vidoc

Variété de cuve à raisin noir possédant une résistance élevée au mildiou et une résistance totale à l'oïdium. Productivité élevée, époque de maturité de deuxième époque tardive. Variété de bonne vigueur avec des rameaux à port semi-dressé, nécessitant un palissage. Bonne tolérance à la pourriture grise. Aptitude à l'élaboration de vins corsés, avec une intensité colorante et une teneur en tanins élevée. Leur acidité leur confère un bon équilibre en bouche. Les arômes sont complexes, dominés par des notes fruitées et épicées.

> Floreal

Variété de cuve à raisin blanc possédant une résistance élevée au mildiou et une résistance totale à l'oïdium. Productivité moyenne, époque de maturité de deuxième époque. Variété de bonne vigueur, avec des rameaux à port semi-dressé, nécessitant un palissage. Les vins obtenus sont expressifs, aromatiques et avec une bonne fraîcheur. Les arômes sont dominés par des notes de fruits exotiques et de buis.

> Voltis

Variété de cuve à raisin blanc possédant une résistance élevée au mildiou et une résistance totale à l'oïdium. Productivité moyenne, époque de maturité de deuxième époque. Variété de bonne vigueur, avec des rameaux à port dressé. Aptitude à l'élaboration de vins blancs bouquetés assez puissants.



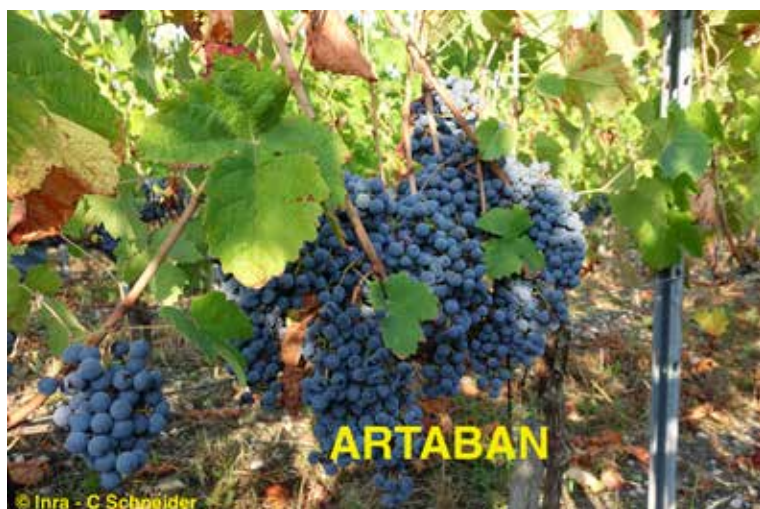
Fiches techniques ResDur I



Artaban

(référence obtenteur : IJ 134)

Variété de cuve de la série INRA-ResDur1, à résistance polygénique au mildiou (*Rpv1 + Rpv3*) et à l'oïdium (*Run1 + Ren3*)



Origine / Filiation

Artaban = Mtp 3082-1-42 x Regent

Obtenteurs : INRA (France) et JKI (Allemagne)

Mtp 3082-1-42 : Obtention INRA, sélectionnée par A. Bouquet à Montpellier en introgressant la source de résistance *V. rotundifolia*.

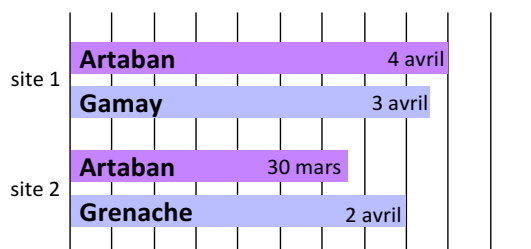
Regent : Variété sélectionnée par l'Institut JKI du Geilweilerhof, inscrite en 1995. Elle porte des facteurs de résistance provenant de vignes américaines, principalement *V. rupestris* et *V. aestivalis*.

Artaban a été inscrit au catalogue officiel en janvier 2018

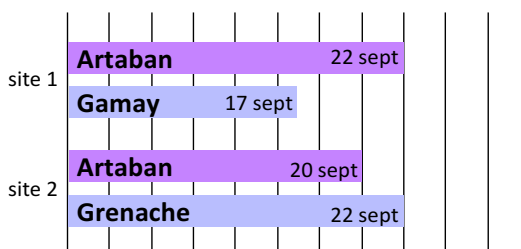
Aptitudes viticoles

Phénologie

Date de débourrement (moyenne sur 3 ans)



Date de récolte (moyenne sur 3 ans)



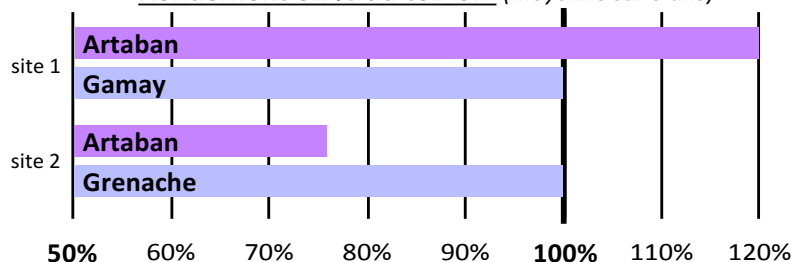
Débourrement comparable au Gamay, un peu avant le Grenache. Maturité 2^{ème} époque, quelques jours après le Gamay.

Vigueur et production

Variété de vigueur moyenne, avec des rameaux à port dressé, assez sensible à la carence magnésienne sur jeunes vignes.

Production de raisins assez élevée, dépassant celle du Gamay en Beaujolais mais inférieure à celle du Grenache en IGP. Baies de taille moyenne

Rendement en % du témoin (moyenne sur 3 ans)

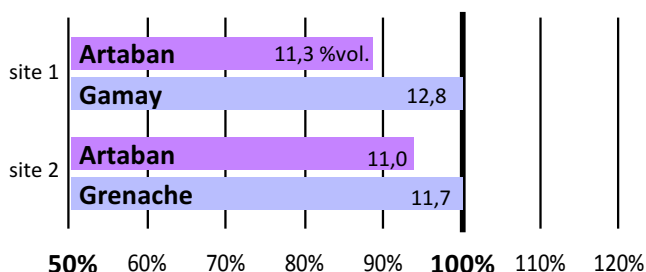


Paramètres œnologiques

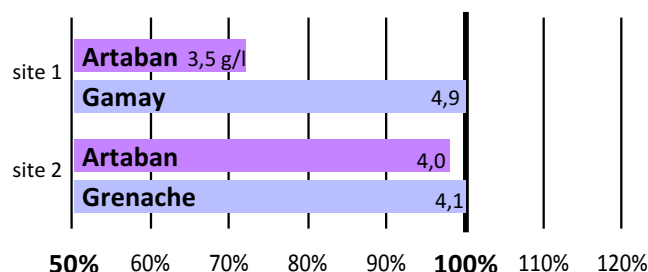
Richesse en sucres et acidité des raisins

A maturité, la richesse en sucres est modérée, toujours inférieure de 10 à 20% à celle des cépages témoins. L'acidité des baies suit la même tendance, ce qui aboutit à un bon équilibre sucre-acide.

Titre alcoométrique potentiel (moyenne sur 3 ans)



Acidité totale en ac. sulf. (moyenne sur 3 ans)



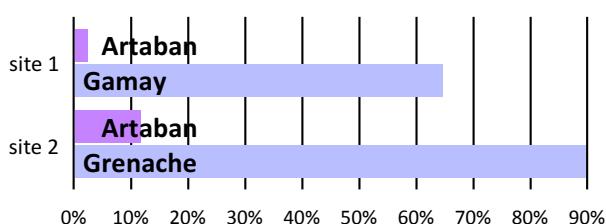
Qualité du vin

Les vins obtenus sont légers, gouleyants, bien colorés, plutôt destinés à une consommation rapide, type primeurs. Les arômes sont dominés par des notes fruitées.

Résistance aux maladies fongiques

Mildiou (en l'absence de protection)

Intensité des dégâts sur feuillage
(après véraison, cas de forte pression)



Intensité des dégâts sur grappe

Rares symptômes sur inflorescences ou grappes, sans incidence sur la récolte, alors que les cépages témoins sont fortement impactés.

Oïdium

Résistante totale, observée sur tous les sites, même en présence d'une forte pression.

Black rot

Artaban est sensible au black rot. En situation de risque, une protection fongicide est indispensable. En l'état actuel des connaissances basées sur un petit nombre d'essais, deux traitements positionnés autour de la floraison sont suffisants pour éviter les dégâts sur grappes et les pertes de récolte.

Economie potentielle en fongicides

Artaban est doté de résistances polygéniques au mildiou et à l'oïdium. Afin de préserver ces résistances, il est fortement recommandé de réaliser des traitements fongicides complémentaires en nombre réduit, ainsi que pour la protection contre le black rot. L'économie en fongicides se situe alors entre 80% et 90%.

Remerciements :

L'acquisition des données de valeur agronomique, technologique et environnementale, synthétisées dans cette fiche, a bénéficié d'un soutien financier de FranceAgriMer dans le cadre du projet ViRéVATE (2014-2017). La partie expérimentale a été menée au sein d'un partenariat entre l'INRA, l'IFV et 5 organismes régionaux (CIVC, Sicarex Beaujolais, CA 84, CA 33, IFV Val de Loire).

Renseignements :

Techniques : Christophe Schneider - INRA SVQV 68000 Colmar - christophe.schneider@inra.fr +33 (0)389 22 49 83

Plants : Pascal Bloy - IFV PMV 30240 Le Grau du Roi - pascal.bloy@vignevin.com +33 (0)466 51 17 52

Floreal

(référence obtenteur : Col-2007G)

Variété de cuve de la série INRA-ResDur1, à résistance polygénique au mildiou (*Rpv1 + Rpv3*) et à l'oïdium (*Run1 + Ren3*)



Origine / Filiation

Floreal = Villaris x Mtp 3159-2-12

Obtenteur : INRA (France)

Villaris : Variété sélectionnée par l'Institut JKI du Geilweilerhof, inscrite en 2011. Elle porte des facteurs de résistance provenant de vignes américaines, principalement *V. rupestris* et *V. aestivalis*.

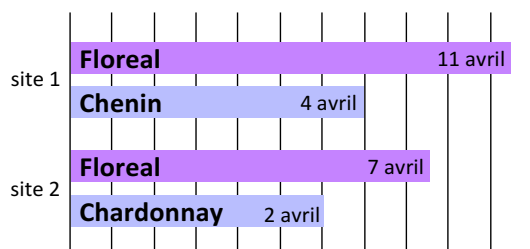
Mtp 3159-2-12 : Obtention INRA, sélectionnée par A. Bouquet à Montpellier en introgressant la source de résistance *V. rotundifolia*.

Floreal a été inscrit au catalogue officiel en janvier 2018

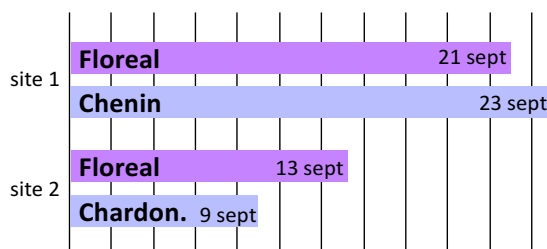
Aptitudes viticoles

Phénologie

Date de débourrement (moyenne sur 3 ans)



Date de récolte (moyenne sur 3 ans)

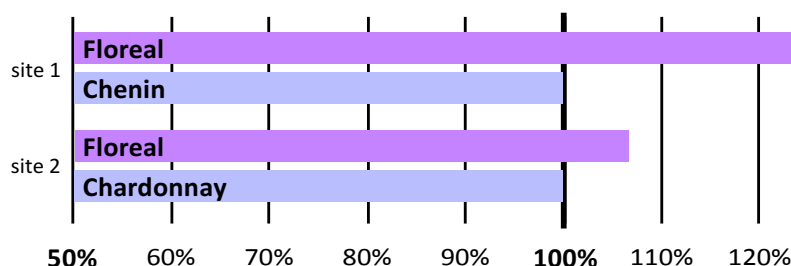


Débourrement plus tardif que le Chardonnay ou le Chenin. Maturité 2^{ème} époque, quelques jours après le Chardonnay et quelques jours avant le Chenin.

Vigueur et production

Variété de bonne vigueur, avec des rameaux à port semi-dressé, nécessitant un palissage. Production de raisins un peu supérieure à celle du Chenin en Val de Loire ou du Chardonnay en Beaujolais. Baies de taille moyenne.

Rendement en % du témoin (moyenne sur 3 ans)

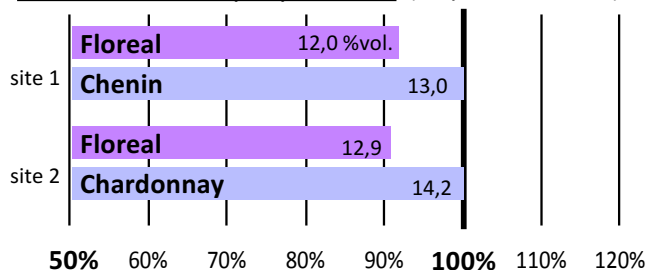


Paramètres œnologiques

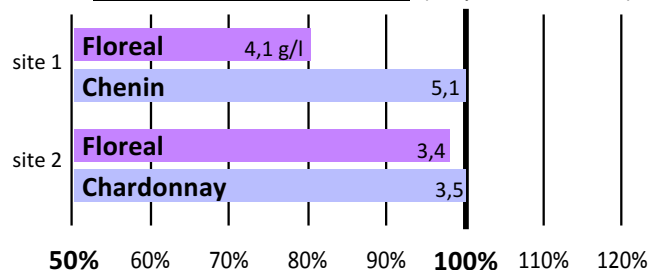
Richesse en sucres et acidité des raisins

A maturité, la richesse en sucres reste sur des niveaux moyens, un peu en retrait relativement au Chenin ou au Chardonnay. L'acidité des baies est inférieure à celle du Chenin, tout en assurant un équilibre très intéressant avec les sucres, identique à celui du Chardonnay.

Titre alcoométrique potentiel (moyenne sur 3 ans)



Acidité totale en ac. sulf. (moyenne sur 3 ans)



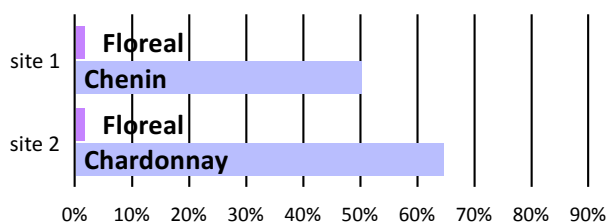
Qualité du vin

Les vins obtenus sont expressifs, aromatiques et avec une bonne fraîcheur. Les arômes sont dominés par des notes de fruits exotiques et de buis.

Résistance aux maladies fongiques

Mildiou (en l'absence de protection)

Intensité des dégâts sur feuillage
(après véraison, cas de forte pression)



Intensité des dégâts sur grappe

Très rares symptômes sur inflorescences ou grappes, sans incidence sur la récolte, alors que les cépages témoins sont fortement impactés.

Oïdium

Résistante totale, observée sur tous les sites, même en présence d'une forte pression.

Black rot

Floreal semble présenter une résistance partielle au black rot. En cas de forte pression, une protection fongicide est néanmoins nécessaire avec, en l'état actuel des connaissances, un à deux traitements positionnés autour de la floraison.

Economie potentielle en fongicides

Floreal est doté de résistances polygéniques au mildiou et à l'oïdium. Afin de préserver ces résistances, il est fortement recommandé de réaliser des traitements fongicides complémentaires en nombre réduit, ainsi que pour la protection contre le black rot. L'économie en fongicides se situe alors entre 80% et 90%.

Remerciements :

L'acquisition des données de valeur agronomique, technologique et environnementale, synthétisées dans cette fiche, a bénéficié d'un soutien financier de FranceAgriMer dans le cadre du projet ViRéVATE (2014-2017). La partie expérimentale a été menée au sein d'un partenariat entre l'INRA, l'IFV et 5 organismes régionaux (CIVC, Sicarex Beaujolais, CA 84, CA 33, IFV Val de Loire).

Renseignements :

Techniques : Christophe Schneider - INRA SVQV 68000 Colmar - christophe.schneider@inra.fr +33 (0)389 22 49 83

Plants : Pascal Bloy - IFV PMV 30240 Le Grau du Roi - pascal.bloy@vignevin.com +33 (0)466 51 17 52

Vidoc

(référence obtenteur : IJ 58)

Variété de cuve de la série INRA-ResDur1, à résistance polygénique au mildiou (*Rpv1 + Rpv3*) et à l'oïdium (*Run1 + Ren3*)



Origine / Filiation

Vidoc = Mtp 3082-1-42 x Regent

Obtenteurs : INRA (France) et JKI (Allemagne)

Mtp 3082-1-42 : Obtention INRA, sélectionnée par A. Bouquet à Montpellier en introgressant la source de résistance *V. rotundifolia*.

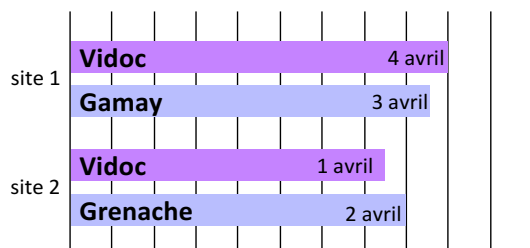
Regent : Variété sélectionnée par l'Institut JKI du Geilweilerhof, inscrite en 1995. Elle porte des facteurs de résistance provenant de vignes américaines, principalement *V. rupestris* et *V. aestivalis*.

Vidoc a été inscrit au catalogue officiel en janvier 2018

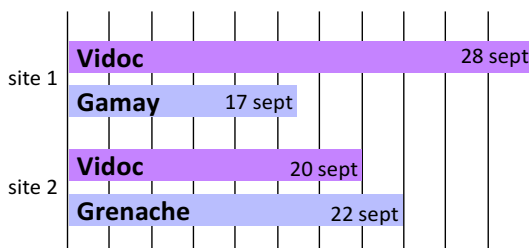
Aptitudes viticoles

Phénologie

Date de débourrement (moyenne sur 3 ans)



Date de récolte (moyenne sur 3 ans)

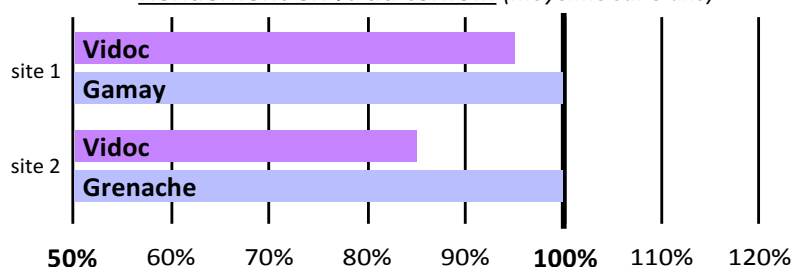


Débourrement comparable au Gamay ou au Grenache. Maturité 2^{ème} époque tardive, une semaine et demie après le Gamay et quelques jours avant le Grenache.

Vigueur et production

Variété de bonne vigueur avec des rameaux à port semi-dressé, nécessitant un palissage. Production de raisins assez élevée, proche de celle du Gamay en Beaujolais ou du Grenache en IGP. Baies de petite taille avec une bonne tolérance à la pourriture grise.

Rendement en % du témoin (moyenne sur 3 ans)

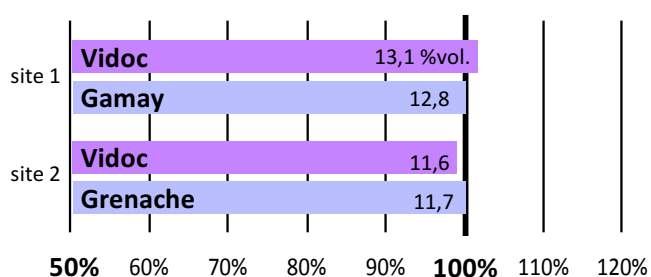


Paramètres œnologiques

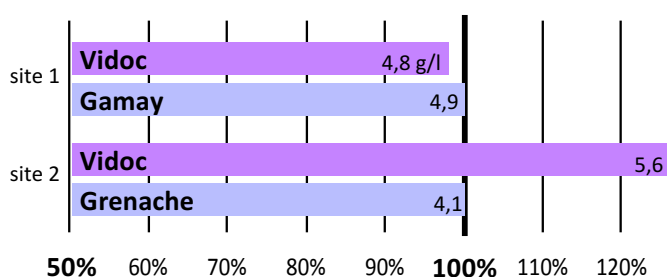
Richesse en sucres et acidité des raisins

A maturité, la richesse en sucres est élevée, comparable à celle du Gamay en Beaujolais ou du Grenache en IGP. Grâce à une forte proportion en acide tartrique, l'acidité des baies se maintient à un niveau assez élevé, et dépasse nettement celle du Grenache.

Titre alcoométrique potentiel (moyenne sur 3 ans)



Acidité totale en ac. sulf. (moyenne sur 3 ans)



Qualité du vin

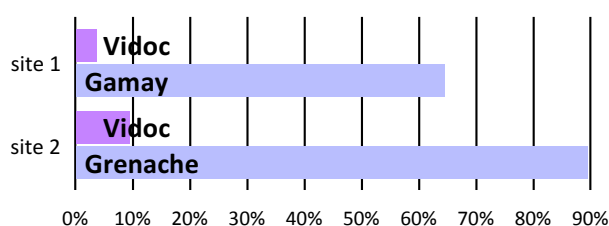
Les vins obtenus sont puissants, très charpentés, intensément colorés. Leur acidité leur confère un bon équilibre en bouche. Les arômes sont complexes, dominés par des notes fruitées et épicées.

Résistance aux maladies fongiques

Mildiou (en l'absence de protection)

Intensité des dégâts sur feuillage

(après véraison, cas de forte pression)



Intensité des dégâts sur grappe

Rares symptômes sur inflorescences ou grappes, sans incidence sur la récolte, alors que les cépages témoins sont fortement impactés.

Oïdium

Résistante totale, observée sur tous les sites, même en présence d'une forte pression.

Black rot

Vidoc est sensible au black rot. En situation de risque, une protection fongicide est indispensable. En l'état actuel des connaissances basées sur un petit nombre d'essais, deux traitements positionnés autour de la floraison sont suffisants pour éviter les dégâts sur grappes et les pertes de récolte.

Economie potentielle en fongicides

Vidoc est doté de résistances polygéniques au mildiou et à l'oïdium. Afin de préserver ces résistances, il est fortement recommandé de réaliser des traitements fongicides complémentaires en nombre réduit, ainsi que pour la protection contre le black rot. L'économie en fongicides se situe alors entre 80% et 90%.

Remerciements :

L'acquisition des données de valeur agronomique, technologique et environnementale, synthétisées dans cette fiche, a bénéficié d'un soutien financier de FranceAgriMer dans le cadre du projet ViRéVATE (2014-2017). La partie expérimentale a été menée au sein d'un partenariat entre l'INRA, l'IFV et 5 organismes régionaux (CIVC, Sicarex Beaujolais, CA 84, CA 33, IFV Val de Loire).

Renseignements :

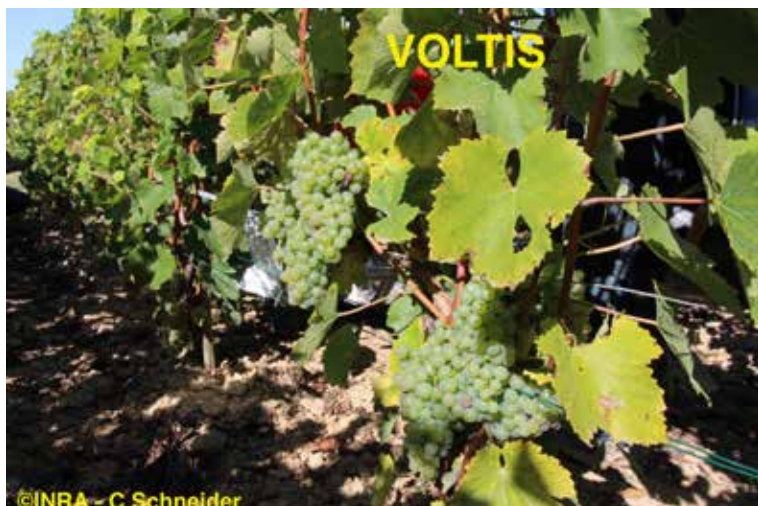
Techniques : Christophe Schneider - INRA SVQV 68000 Colmar - christophe.schneider@inra.fr +33 (0)389 22 49 83

Plants : Pascal Bloy - IFV PMV 30240 Le Grau du Roi - pascal.bloy@vignevin.com +33 (0)466 51 17 52

Voltis

(référence obtenteur : Col-2011G)

Variété de cuve de la série INRA-ResDur1, à résistance polygénique au mildiou (*Rpv1 + Rpv3*) et à l'oïdium (*Run1 + Ren3*)



Origine / Filiation

Voltis = Villaris x Mtp 3159-2-12

Obtenteur : INRA (France)

Villaris : Variété sélectionnée par l'Institut JKI du Geilweilerhof, inscrite en 2011. Elle porte des facteurs de résistance provenant de vignes américaines, principalement *V. rupestris* et *V. aestivalis*.

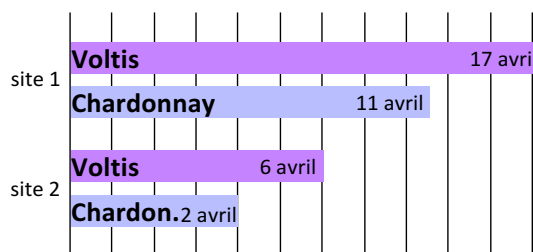
Mtp 3159-2-12 : Obtention INRA, sélectionnée par A. Bouquet à Montpellier en introgressant la source de résistance *V. rotundifolia*.

Voltis a été inscrit au catalogue officiel en janvier 2018

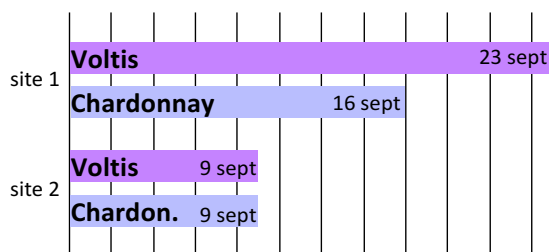
Aptitudes viticoles

Phénologie

Date de débourrement (moyenne sur 3 ans)



Date de récolte (moyenne sur 3 ans)



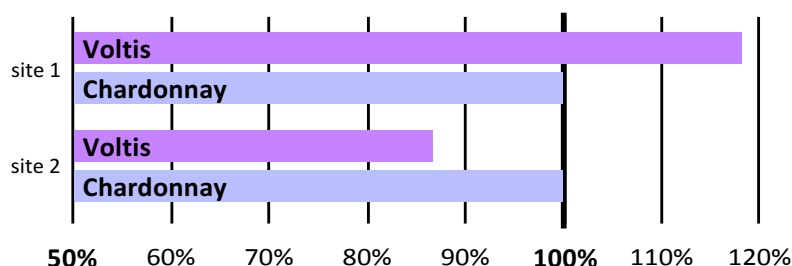
Débourrement plus tardif que le Chardonnay. Maturité 2^{ème} époque, comparable au Chardonnay.

Vigueur et production

Variété de bonne vigueur, avec des rameaux à port dressé.

Production de raisins limitée par la faible fertilité des yeux de la base (site 2). Privilégier une taille longue. Baies de taille moyenne.

Rendement en % du témoin (moyenne sur 3 ans)

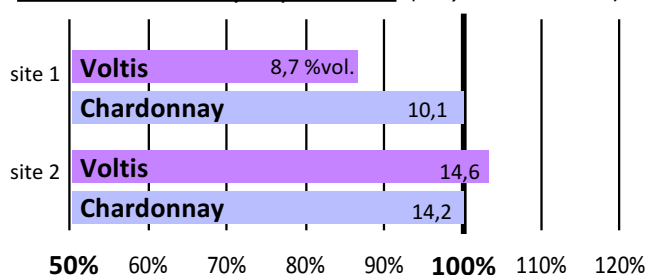


Paramètres œnologiques

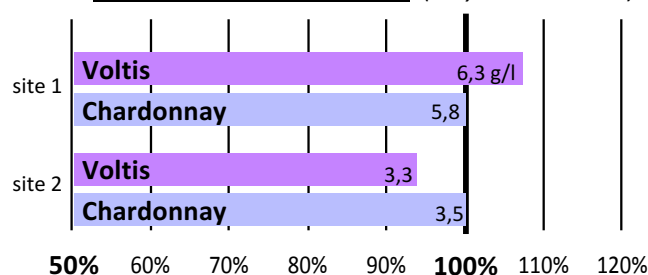
Richesse en sucres et acidité des raisins

Le degré de maturité dépend fortement du lieu et de la conduite : Avec un rendement limité (site 2), la richesse en sucres et l'acidité sont comparables au Chardonnay. Lorsque le rendement est plus élevé (site 1), la richesse en sucres est en retrait et l'acidité un peu supérieure.

Titre alcoométrique potentiel (moyenne sur 3 ans)



Acidité totale en ac. sulf. (moyenne sur 3 ans)



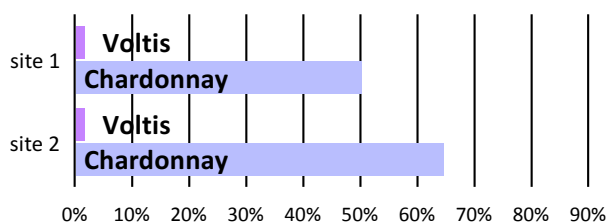
Qualité du vin

Les vins obtenus sont légèrement bouquetés, souples, amples et persistants si la production de raisins est limitée. A faible niveau de maturité, l'acidité reste soutenue.

Résistance aux maladies fongiques

Mildiou (en l'absence de protection)

Intensité des dégâts sur feuillage
(après véraison, cas de forte pression)



Intensité des dégâts sur grappe

Très rares symptômes sur inflorescences ou grappes, sans incidence sur la récolte, alors que les cépages témoins sont fortement impactés.

Oïdium

Résistante totale, observée sur tous les sites, même en présence d'une forte pression.

Black rot

Voltis est sensible au black rot. En situation de risque, une protection fongicide est indispensable. En l'état actuel des connaissances basées sur un petit nombre d'essais, deux traitements positionnés autour de la floraison sont suffisants pour éviter les dégâts sur grappes et les pertes de récolte.

Economie potentielle en fongicides

Voltis est doté de résistances polygéniques au mildiou et à l'oïdium. Afin de préserver ces résistances, il est fortement recommandé de réaliser des traitements fongicides complémentaires en nombre réduit, ainsi que pour la protection contre le black rot. L'économie en fongicides se situe alors entre 80% et 90%.

Remerciements :

L'acquisition des données de valeur agronomique, technologique et environnementale, synthétisées dans cette fiche, a bénéficié d'un soutien financier de FranceAgriMer dans le cadre du projet ViRÉVATE (2014-2017). La partie expérimentale a été menée au sein d'un partenariat entre l'INRA, l'IFV et 5 organismes régionaux (CIVC, Sicarex Beaujolais, CA 84, CA 33, IFV Val de Loire).

Renseignements :

Techniques : Christophe Schneider - INRA SVQV 68000 Colmar - christophe.schneider@inra.fr +33 (0)389 22 49 83

Plants : Pascal Bloy - IFV PMV 30240 Le Grau du Roi - pascal.bloy@vignevin.com +33 (0)466 51 17 52



Date de parution : Novembre 2018
Crédits photos : IFV, Fotolia, VIVC, Freepik
www.vignevin.com



