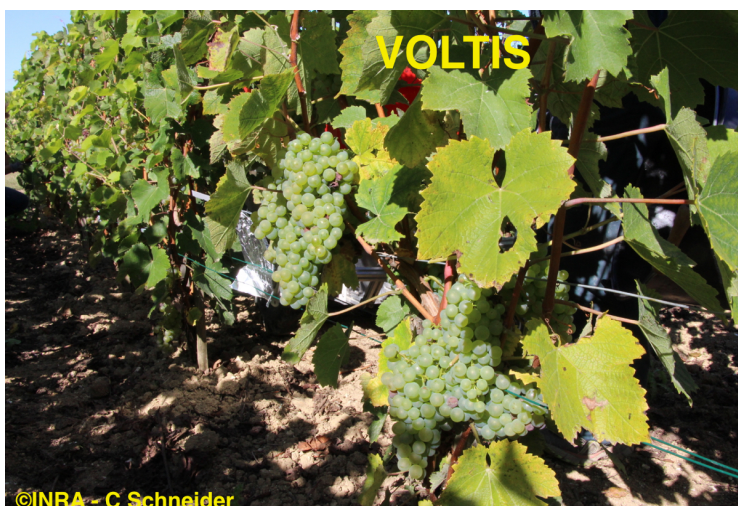


Variété de cuve de la série INRA-ResDur1, à résistance polygénique au mildiou (*Rpv1 + Rpv3*) et à l'oïdium (*Run1 + Ren3*)



Origine / Filiation

Voltis = Villaris x Mtp 3159-2-12

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

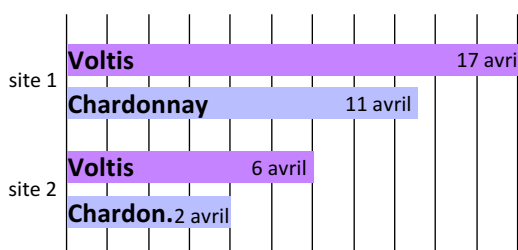
Mtp 3159-2-12 : Obtention INRA, sélectionnée par A. Bouquet à Montpellier en introgressant la source de résistance *V. rotundifolia*.

Voltis a été inscrit au catalogue officiel en janvier 2018

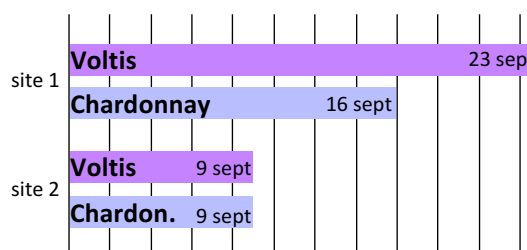
Aptitudes viticoles

Phénologie

Date de débourrement (moyenne sur 3 ans)



Date de récolte (moyenne sur 3 ans)



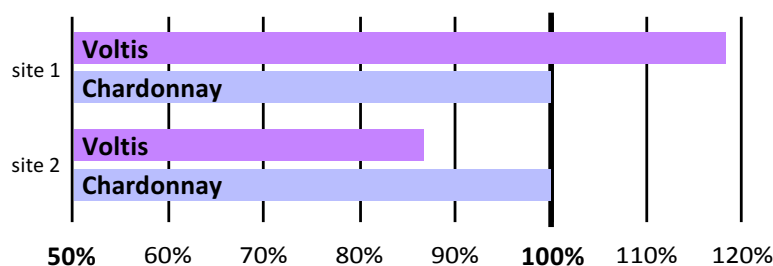
Débourrement plus tardif que le Chardonnay. Maturité 2^{ème} époque, comparable au Chardonnay.

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)

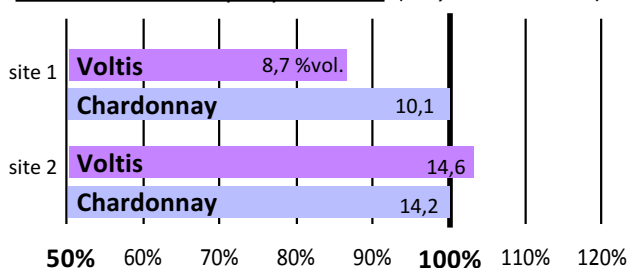


Paramètres œnologiques

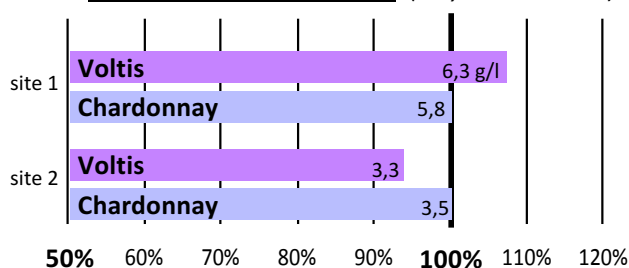
Richesse en sucres et acidité des raisins

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)



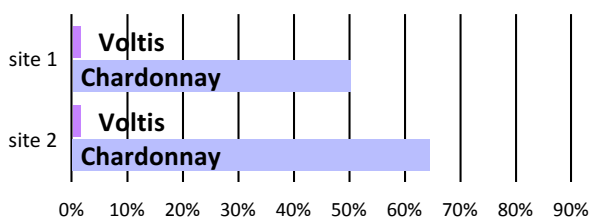
Qualité du vin

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 :

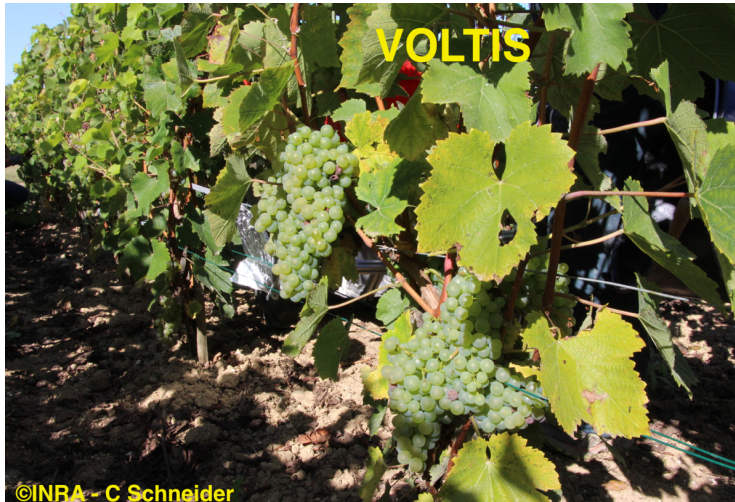
L'acquisition des données de valeur agronomique, technologique et environnementale, synthétisées dans cette fiche, a bénéficié d'un soutien financier de FranceAgriMer dans le cadre du projet ViRéVATE (2014-2017). La partie expérimentale a été menée au sein d'un partenariat entre l'INRA, l'IFV et 5 organismes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

Wine-grape variety from the INRA-ResDur1 series, with polygenic resistance to downy mildew (*Rpv1 + Rpv3*) and powdery mildew (*Run1 + Ren3*)



Origin / Parentage

Voltis = Villaris x Mtp 3159-2-12

Breeder : INRA (France)

Villaris : Variety bred by the JKI Institute at Geilweilerhof, registered in 2011. It bears resistance factors coming from American vines, mainly *V. rupestris* and *V. aestivalis*.

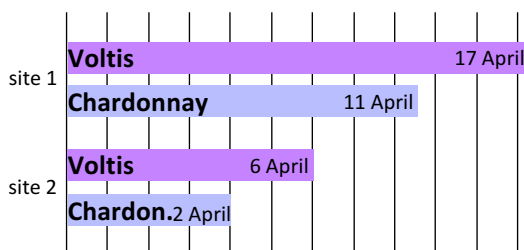
Mtp 3159-2-12 : INRA breeding, bred by A. Bouquet at Montpellier by introgressing the resistance source *V. rotundifolia*.

Voltis was registered in the official Catalogue in January 2018.

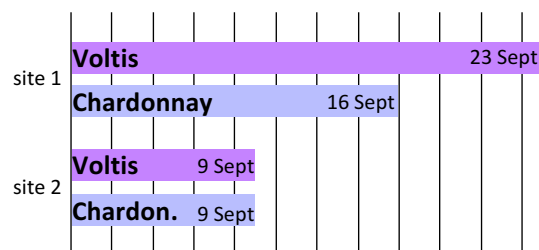
Agronomic traits

Phenology

Bud burst date (average over 3 years)



Harvesting date (average over 3 years)



Bud burst later than Chardonnay. Grape maturity : period II, comparable to the Chardonnay.

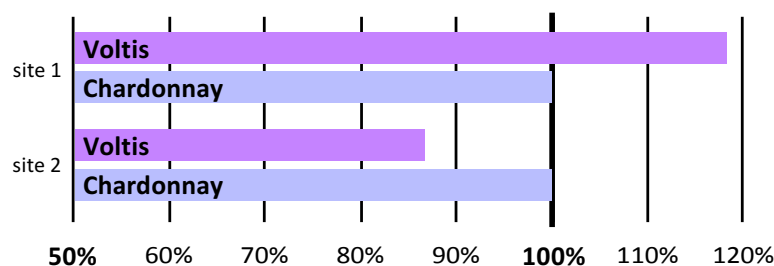
Vigour and production

Vigorous variety, upright growing.

Grape production limited by the low fruitfulness of the base buds (site 2). Favour cane pruning.

Moderate-size berries.

Yield, % of control (average over 3 years)

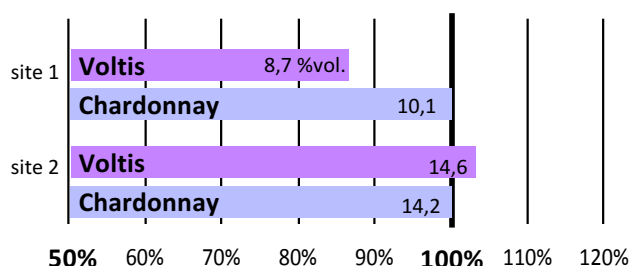


Oenologic traits

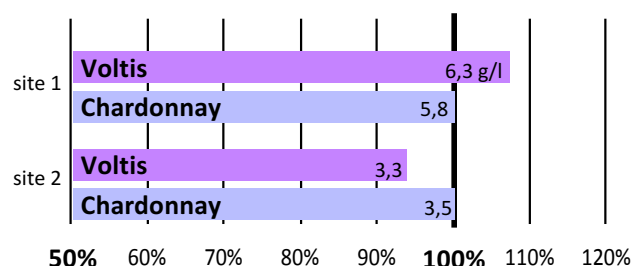
Sugar content and acidity of grapes

The degree of maturity depends strongly on the place and training system : With limited yield (site2), the sugar content and acidity are comparable to the Chardonnay. When the yield is higher (site 1), the sugar content drops and the acidity is slightly higher.

Alcoholic potential (average over 3 years)



Total acidity in sulphuric acid (average over 3 years)



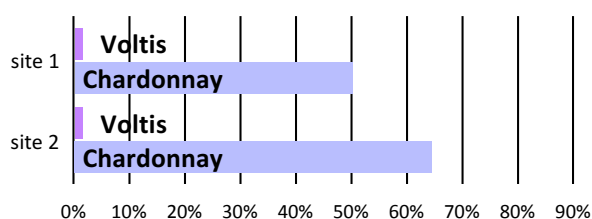
Wine quality

The wines obtained are supple, ample and persistent where grape production is limited. Acidity remains quite strong at low ripening level.

Resistance to fungal diseases

Downy mildew (without phytosanitary protection)

Intensity of damage on foliage
(after veraison, case of strong pressure)



Intensity of damage on cluster

Very rare symptoms on inflorescences or clusters, without impact on the harvest, whereas the control grape varieties are severely impacted.

Powdery mildew

Total resistance, noted on all the sites, even when there is strong pressure.

Black rot

Voltis is sensitive to black rot. Fungicide protection is essential in a risk situation. The current state of knowledge based on a small number of field trials suggest that two treatments around flowering are enough to prevent damage to clusters and harvesting losses.

Potential savings in fungicides

Voltis has polygenic resistance to both downy mildew and powdery mildew. To maintain this resistance, it is highly recommended to apply a reduced number of additional fungicide treatments as well as for the protection against black rot. Savings of around 80% to 90% will be made in fungicides.

Acknowledgements :

The acquisition of agronomic, technological and environmental data, summarised in this sheet, has been supported financially by FranceAgriMer as part of the ViRéVATE project (2014-2017). The experimental part was conducted within a partnership between INRA, IFV and five regional bodies (CIVC, Sicarex Beaujolais, CA 84, CA 33, IFV Val de Loire).

Information :

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

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