IVES Technical Reviews
vigne & vin

https://doi.org/10.20870/IVES-TR.2024.8261

Relance de la plantation de variétés de vignes dites « résistantes » en France

Marc-Antoine Dolet[1], Caroline Paire[2], Foued Cheriet[2], Olivier Geffroy[3], Yves Le Fur[4], Hervé Hannin[2], Alain Samson[2], Soline Caillé[2], Sylvain Nougarède[1], Valérie Olivier✉[1], Christian Chervin✉[1]

[1] AGIR & LRSV, INP-AgroToulouse, Université de Toulouse, France

[2] MoISA, IHEV, SPO, Institut Agro, INRAE, UE Pech-Rouge, Université de Montpellier, France

[3] PPGV, INP-PURPAN, Université de Toulouse, France

[4] CSGA, Institut Agro Dijon, France

Cet article étudie l'adoption d'une nouvelle génération de variétés de vignes dites « résistantes » (VR) en France, dans un contexte européen marqué par une dynamique d'innovation variétale de plus en plus vivace au cours de ces trente dernières années.
Aujourd'hui, l'intérêt porté à ce type de matériel se fait d'autant plus grand qu'il constitue un levier d'adaptation aux effets conjoints du changement climatique et des maladies fongiques au vignoble. À partir de données extraites du casier viticole informatisé (CVI), cet article propose une cartographie des principaux foyers d'implantation de ces variétés.

Contexte, données et variables

Les variétés de vignes hybrides interspécifiques furent d'abord étudiées puis produites en masse à la fin du 19ème et au début du 20ème siècle consécutivement à la crise phylloxérique en Europe[1]. Ces variétés ont souvent présenté des résistances croisées au mildiou (*Plasmopara viticola*) et à l'oïdium (*Erysiphe necator*). Cette dynamique de création variétale interspécifique fut interrompue en Europe au 20ème siècle, sauf en Allemagne, en Suisse et en Europe de l'Est.
Pour Montaigne *et al.* (2016)[2] ou Moustier & Moustier (2019)[3], ce coup d'arrêt s'explique par des bouleversements au sein des marchés (déclin de la consommation régulière), du secteur viticole (surproduction), ainsi que par une réglementation et une politique de la qualité basée sur le terroir et les variétés de vignes issues de *Vitis vinifera*.
La culture de ces vignes « résistantes » a été ensuite relancée en Europe il y a environ trente ans[4]. On notera que ces variétés sont parfois qualifiées de « partiellement résistantes » ou « tolérantes » pour éviter de laisser entendre qu'elles seraient insensibles à tout ravageur ou toute maladie. Néanmoins, le terme « variété résistante » (VR), demeure l'expression la plus communément utilisée au sein de la filière viticole aujourd'hui.
La Commission Européenne (2018)[5] a publié une classification des variétés autorisées à la plantation à des fins vinicoles, parmi laquelle 14 VR ont déjà été enregistrées au catalogue officiel français, et 16 autres sont en classification temporaire[6]. Cependant, comme le soulignent Boyer & Touzard (2021)[7], l'appropriation des VR par la filière viticole varie selon les échelles de temps et d'espace. Dans cet article, l'analyse de la distribution des 1 208 hectares de VR, plantés entre 2017 et 2021, illustre ce phénomène dans les vignobles français.

Méthode

Nous avons utilisé les données issues du CVI relatives aux surfaces de VR plantées par commune pour calculer une quantité cumulée de VR plantées en hectares par département de juillet 2017 à juillet 2021. Il faut noter qu'au moment de la rédaction de cet article, la base de données du CVI était incomplète pour 2022 et 2023. Les données utilisées pour produire les cartes sont compilées en annexes, disponibles sur demande auprès des auteurs. Selon la Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques (NUTS) de l'Union Européenne, les régions et départements français correspondent respectivement aux niveaux NUTS2 et NUTS3. Les cartes représentant les données ont été élaborées suivant des méthodes adaptées à la distribution hétérogène des données des variables : soit par progression géométrique (Figure 2), soit par la méthode de classification par seuils naturels, dite "méthode de Jenks" (Figure 3). Les cartes ont été générées à l'aide de QGIS.3.28 (https://qgis.org/).

Résultats

Sur la période couverte par notre étude, les plantations de VR ont été en hausse d'une année à l'autre (Figure 1A), ce qui démontre l'intérêt porté aux VR en France. Les variétés plébiscitées sur la période 2017-2021 sont majoritairement des variétés blanches, au rang desquelles le Souvignier Gris, le Floréal et le Soreli comptabilisent respectivement 388 hectares, 247 hectares, et 116 hectares ; quant aux variétés rouges, les principales sont l'Artaban (153 hectares) et le Vidoc (112 hectares) (Figure 1B). Ces variétés sont le résultat de divers programmes et politiques de recherche, comme le montrent Paire *et al.* (2024)[8].

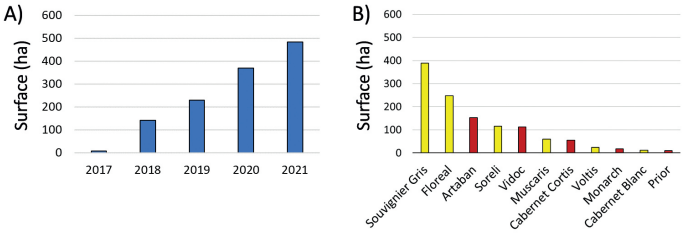


FIGURE 1. A) Surfaces plantées par an (hectares: ha) de variétés de vignes dites « résistantes » en France, de 2017 à 2021; B) Détail des principales variétés plantées exprimé en surfaces totales (en ha), plantées de 2017 à 2021 en France, barres jaunes pour variétés blanches, barres rouges pour variétés rouges. Source : CVI, « casier viticole informatisé ».

L'implantation des VR demeure modeste (1 208 ha, à comparer avec 786 847 ha toutes variétés comprises en France), mais les tendances sont susceptibles de changer dans les années à venir en fonction de la qualité des vins obtenus à partir de ces variétés, sans compter celles qui seront prochainement enregistrées[8].
L'adoption des VR est encore très faible car la diffusion de l'innovation dans les cultures pérennes est un processus long, en dépit des avantages potentiels des VR, à savoir (i) une meilleure durabilité, (ii) la réduction des intrants chimiques ou (iii) la baisse des coûts de production[4]. Comme indiqué plus haut[7 9], les vignerons français peuvent emprunter d'autres chemins pour s'adapter au changement climatique, notamment à travers l'implémentation de nouvelles pratiques culturales.
En outre, bien que certains changements dans la réglementation des Indications Géographiques (IG) aient eu lieu (typicité des AOP, Appellations d'Origine Protégée)[10], des contraintes légales telles que l'encadrement des plantations et les contrôles par l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité) ralentissent toujours la diffusion de l'innovation portée par les VR[11 2].

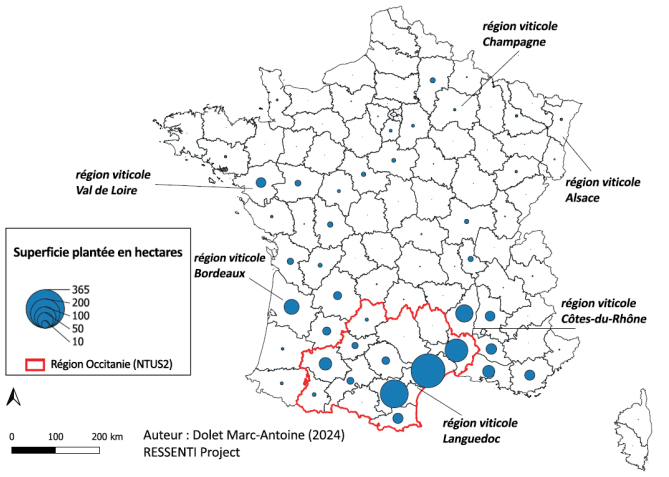


FIGURE 2. Surfaces de VR (« variétés résistantes ») plantées en hectares, dans les départements français entre 2017 et 2021.
Source : CVI, « casier viticole informatisé », la notation NTUS2 est issue de la Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques (Union Européenne).

Dieses Werk steht unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International.

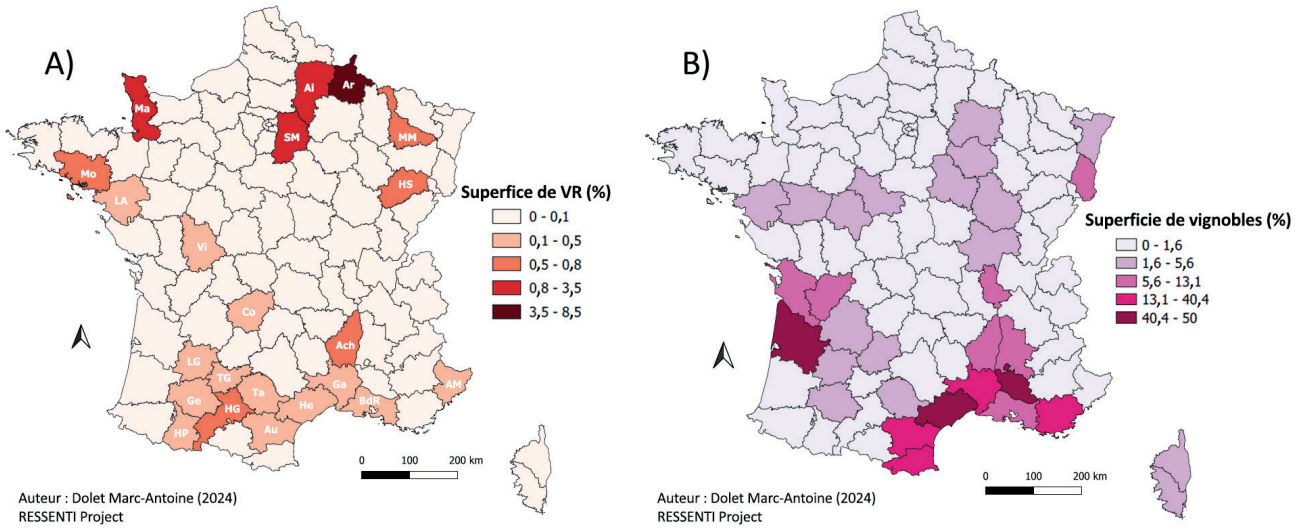


FIGURE 3. Proportions A) de surfaces plantées avec des variétés de vignes dites « résistantes » (VR) de 2017 à 2021, exprimées par rapport au total des surfaces plantées, toutes variétés confondues, dans chaque département, en France en 2021; B) de surfaces plantées en vigne exprimées par rapport à la Surface Agricole Utile de chaque département.
Sources : Recensement agricole français (2020) et CVI (« casier viticole informatisé »). Abréviations des départements : Ai : Aisne; AM : Alpes-Maritimes; Ach : Ardèche; Ar : Ardennes; Au : Aude; BdR : Bouches-du-Rhône; Co: Corrèze; Ga: Gard; HG : Haute-Garonne; Ge : Gers; He : Hérault; LA : Loire-Atlantique; LG : Lot-et-Garonne; Ma : Manche; MM : Meurthe-et-Moselle; Mo : Morbihan; HP : Hautes-Pyrénées; HS : Haute-Saône; SM : Seine-et-Marne; Ta : Tarn; TG : Tarn-et-Garonne; Vi : Vienne.

À la fin de notre période d'observation en 2021, la Champagne était la seule région AOP à avoir demandé l'inclusion d'une VR, le Voltis, dans leur cahier des charges. Il est à noter qu'il est plus difficile d'intégrer une nouvelle variété dans un cahier des charges d'AOP que dans ceux des IGP (Indications Géographiques Protégées) ou des vins sans IG car le passage en AOP exige une période d'expérimentation longue.

La Figure 2 montre que la plantation de VR dans les départements français ne s'est pas effectuée de manière homogène sur tout le territoire. Elle met en lumière une implantation contrastée, où le Sud du pays présente une propagation notable par rapport aux autres régions viticoles. Par exemple, la Bourgogne accuse le développement le plus timide parmi les régions viticoles françaises, bien qu'elle ait récemment lancé le programme QANOPEE, en partie pour promouvoir les VR. Concernant les autres régions viticoles, la plantation de VR y est plus modeste que dans le vignoble du Languedoc.

La Figure 3A montre que la proportion de VR dans l'encépagement français est relativement faible comparativement aux variétés de *Vitis vinifera*. Nous avons observé que certains départements septentrionaux, comme les Ardennes, la Manche ou le Morbihan, ressortaient étonnamment. Dans ces départements, les surfaces viticoles sont réduites en comparaison des autres régions viticoles françaises (Figure 3B). Les proportions de VR y atteignent alors aisément de hauts niveaux. Cela peut être dû à l'attention accordée aux VR par de nouveaux vignerons pour développer la viticulture dans des territoires qui étaient sans appellations d'origine. Ces évolutions dans le Nord de la France sont liées au changement climatique, ce qui encourage les viticulteurs à explorer de nouvelles aires de production, étant donné qu'un grand nombre de régions viticoles autour du monde sont menacées par le changement climatique[9]. Par ailleurs, comme mentionné plus haut, ces VR ont des avantages économiques (baisse de traitements, moindres coûts liés aux machines ou au personnel, etc.) ou environnementaux (meilleure adaptation aux climats humides, etc.). Ce faisant, dans certains départements, la présence de grandes pépinières pourrait avoir pour effet d'augmenter la quantité des VR plantées ne justifiant pas un rapport direct avec la surface viticole en production.

On observe également (Figure 2) que la région Occitanie (NTUS 2) dans le Sud de la France est à l'avant-garde de l'implantation de VR dans le pays, avec 71 % des surfaces nationales de VR, culminant à 858 ha entre 2017 et 2021. L'Occitanie est aussi une région viticole importante, occupant presque 35 % de la superficie totale du vignoble français (voir annexes). Ce dynamisme relatif est particulièrement marqué dans les trois départements situés à l'Est de cette région, près de la côte méditerranéenne, dans une zone appelée Languedoc, laquelle produit une majorité de vins IGP, à savoir : l'Hérault, l'Aude et le Gard (c'est-à-dire, au total 759 ha, 63 % des VR en France).

Enjeux, freins et leviers

La lente implantation des VR soulève plusieurs questions liées aux facteurs d'adoption et de diffusion par les divers acteurs de la filière viticole. L'étude de Doncieux *et al.* (2022)[11] portant sur les dynamiques de l'agrobiodiversité dans le Gaillacois indique une tendance à la prudence parmi les vignerons, même si ces derniers considèrent les VR comme un élément de la biodiversité, rendant possible la limitation des risques de production, l'atténuation de la volatilité des marchés et des incertitudes climatiques.

Cependant, l'aide financière nationale ou régionale pour soutenir la plantation de ces nouvelles VR reste limitée. Dans le cadre du «Défi Clé» Vinid'Occ (initiative financée par la région Occitanie), le projet RESSENTI ambitionne d'identifier les freins et les leviers à l'adoption et la diffusion des VR chez les producteurs, de sorte à proposer des mesures régulatoires plus favorables et un meilleur financement pour faciliter ce processus. Cette étude fournira des éclairages aux décideurs concernant l'adoption de VR, un processus influencé par des caractéristiques individuelles des professionnels de la filière et des facteurs collectifs de leurs réseaux. L'étude bénéficiera d'enquêtes bibliographiques qui accordent une place prépondérante aux études de cas dans les pays traditionnellement viticoles[12 13]. ■

Remerciements : *Les auteurs remercient la Région Occitanie, Toulouse INP, les Vignobles de Foncalieu et les Grands Chais de France pour leur soutien financier au projet RESSENTI, programme de recherche Défi Clé Vinid'Oc.*

1 Töpfer, R., & Trapp, O. (2022). A cool climate perspective on grapevine breeding: climate change and sustainability are driving forces for changing varieties in a traditional market. Theoretical and Applied Genetics 135: 3947–3960 https://doi.org/10.1007/s00122-022-04077-0.

2 Montaigne, Et., Coelho A., & Khefifi, L. (2016). Economic issues and perspectives on innovation in new resistant grapevine varieties in France, Wine Economics and Policy. 5 (2), 73-77, https://doi.org/10.1016/j.wep.2016.11.002.

3 Moustier, F., &, Moustier P., (2019) « Mutations de l'encépagement et politiques de qualité dans les vignobles provençaux, XIX -XXI siècles. », Territoires du vin, 10, https://preo.u-bourgogne.fr/territoiresduvin/index.php?id=1768

4 Montaigne, E., Coelho, A., & Zadmehran, S. (2021). A comprehensive economic examination and prospects on innovation in new grapevine varieties dealing with global warming and fungal diseases. Sustainability, 13(23), 13254. https://doi.org/10.3390/su132313254.

5 European Commission (2018). Commission Delegated Regulation (EU) 2018/273 of 11 December 2017; CELEX number: 32018R0273. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0273

6 OSCAR (2017). Observatory for the deployment of disease resistant grape varieties. https://observatoire-cepages-resistants.fr/en/about/aims/

7 Boyer, J., & Touzard, J.M. (2021). To what extent do an innovation system and cleaner technological regime affect the decision-making process of climate change adaptation? Evidence from wine producers in three wine clusters in France, Journal of Cleaner Production, 315, 128218, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128218.

8 Paire, C., Dolet, M., Hannin, H., Samsom, A., Olivier, V., Chervin, C., Geffroy, O., & Cheriet, F. (2024). History of breeding programmes for fungus resistant grape varieties in Europe, France and the Occitanie region. IVES Technical Reviews. https://doi.org/10.20870/ives-tr.2024.8262

9 Van Leeuwen, C., Sgubin, G., Bois, B., Ollat, N., Swingedouw, D., Zito, S., Gambetta, G.A. (2024). Climate change impacts and adaptations of wine production. Nature Reviews Earth & Environment, 5(4), 258-275. https://doi.org/10.1038/s43017-024-00521-5.

10 Gautier, J., & Rosaz, E. (2014). L'évolution de l'encépagement des indications géographiques françaises: outils de gestion du vignoble et contraintes subies. World Congress of Vine and Wine and 12th General Assembly of the OIV, 07009, https://doi.org/10.1051/oivconf/201407009

11 Doncieux, A., Yobrégat, O., Prudham, S., Caillon, S., & Renard, D. (2022). Agrobiodiversity dynamics in a French wine-growing region. OENO One, 56(4), 183–199. https://doi.org/10.20870/oeno-one.2022.56.4.5557.

12 Finger, R., Zachmann, L., & McCallum, C. (2023). Short Supply Chains and the Adoption Of Fungus-Resistant Grapevine Varieties. Applied Economic Perspectives and Policy 45(3): 1753–1775. https://doi.org/10.1002/aepp.13337.

13 Pedneault, K., and Provost, C. (2016). "Fungus Resistant Grape Varieties as a Suitable Alternative for Organic Wine Production: Benefits, Limits, and Challenges." Scientia Horticulturae 208: 57–77. https://doi.org/10.1016/j.scienta.2016.03.016.