



LE SILLON BELGE

L'hebdomadaire indépendant des campagnes
Rue Royale, 100 à 1000 Bruxelles - www.sillonbelge.be

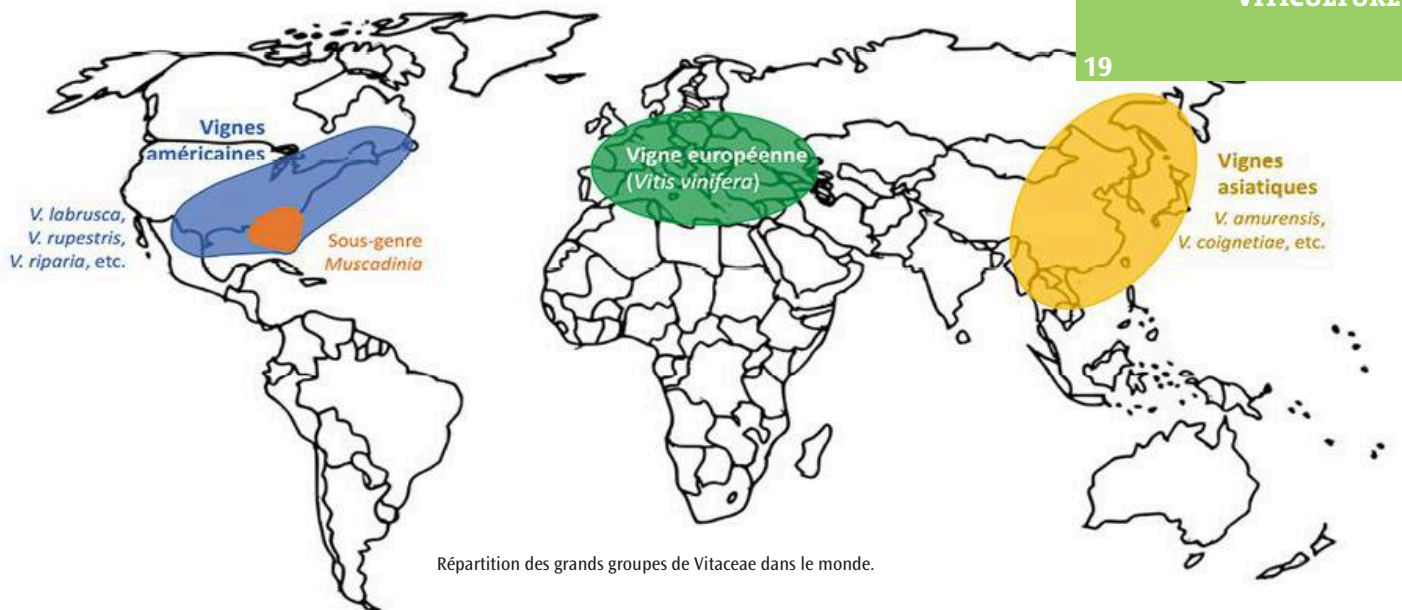
N° 3999 - 20 janvier 2022
90^e année

Dossier viticulture : les cépages résistants devenus incontournables en Wallonie



Photos: Vin de Liège

**Pac : le plan stratégique
de la Wallonie enfin défini !**

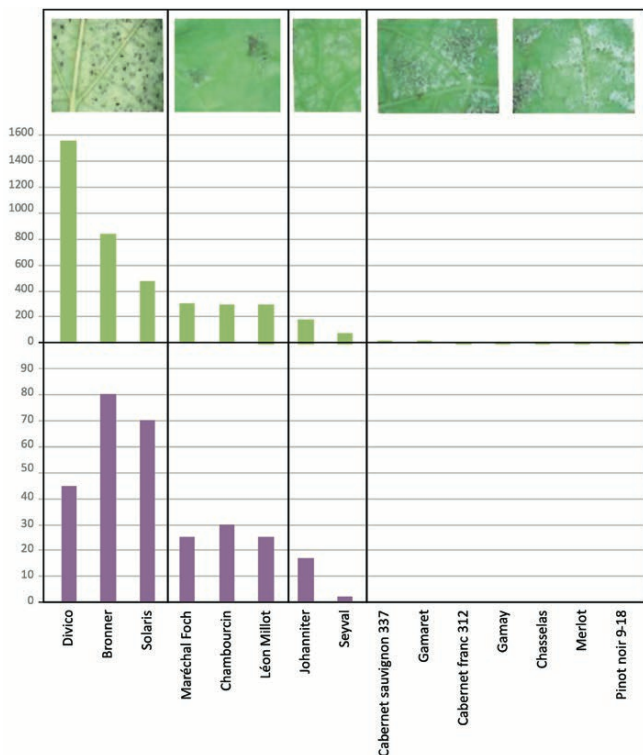


Répartition des grands groupes de Vitaceae dans le monde.

CONTRE LE MILDIOU (PLASMOPARA VITICOLA)

Les mécanismes de résistance chez les cépages interspécifiques

L'espèce de vigne domestiquée en Europe depuis plus de 6000 ans avant notre ère est *Vitis vinifera*. Cependant, bien d'autres espèces existent dans le monde, réparties sur l'ensemble du globe terrestre : *V. labrusca*, *V. berlandieri*, *V. riparia*, *V. amurensis*...



Principe de la sélection selon le développement et la sporulation du mildiou (A), la quantité de stilbènes toxiques (cumul des viniférines et pterostilbène en ng mg⁻¹ poids frais) (B) et la présence de callose dans les stomates (en % de stomates bouchés comptés par rapport à 100 stomates infectés) (C). D'après Groupe ICV (2013).



Nécroses sur une feuille de Solaris comme mécanisme de défense contre le mildiou.

Avant l'arrivée du phylloxera et des autres maladies de la vigne (mildiou, oïdium, black-rot) venues d'Amérique à la fin du XIX^e siècle, suite aux échanges commerciaux, le viticulteur européen n'avait pour ainsi dire à redouter que les accidents d'origine météorologique (gelées...). La vigne européenne (*V. vinifera*) n'ayant pas développé de mécanismes de résistance au cours de son évolution, celle-ci fut littéralement ravagée par ces ravageurs et maladies nouvellement introduits à cette époque, et failli disparaître de nos régions. Si elle existe encore aujourd'hui, c'est premièrement grâce à l'utilisation de porte-greffes d'origine américaine résistants au phylloxera. Toutefois, le porte-greffe ne résout pas le problème de sensibilité aux maladies telles que le mildiou (Quéré, 2012). Pour cela, une solution fut d'exploiter la résistance naturelle de certaines espèces de vignes dans la création de nouveaux cépages. Les cépages hybrides ou cépages « interspécifiques » étaient nés, issus d'un croisement entre deux espèces de vignes, souvent la vigne européenne (*V. vinifera*) avec une vigne américaine (*V. labrusca*, *V. rupestris*, etc.) ou avec une vigne asiatique (*V. amurensis* par exemple) particulièrement résistante. La sensibilité accrue de *Vitis vinifera* au mildiou et à l'oïdium en fait un des cultures les plus dépendantes aux fongicides en Europe. Dès lors, le recours à des cépages résistants constitue le premier moyen de lutte contre ces maladies et un des principaux leviers agronomiques pour réduire l'usage de fongicides.

Tableau 1: Gènes de résistance identifiés pour les quelques cépages interspécifiques couramment plantés en Belgique

Cépage	Parents	Gènes de résistance identifiés				
		Résistance à <i>Erysiphe necator</i> (Ren)		Résistance à <i>Plasmopara viticola</i> (Rpv)		
		Ren3	Ren9	Rpv3	Rpv10	Rpv12
Cabernet cortis	(Cabernet sauvignon x Solaris)	v	v	3.3	v	
Cabernet noir	(Cabernet sauvignon x Inconnu)			n.d.		
Monarch	(Solaris x Dornfelder)	v	v	3.3	v	
Regent	(Diana x Chambourcin)	v	v	3.1		
Rondo	Zarya Severa x Saint Laurent				v	
Helios	(Merzling x Fr 986-60)	v	v	3.1		
Johanniter	(Riesling x Fr 589-54)	v	v	3.1		
Bronner	(Merzling x Geisenheim 6494)	v	v	3.3	v	
Muscaris	(Solaris x Muscat à petits grains blancs)	v	v		v	
Divona	(Bronner x Gamaret)	3.2			v	
Sauvignac	(Sauvignon x Riesling) x Inconnu	v	v	3.1		v
Souvignier gris	(Seyval blanc - Zaehringer)	v	v	3.2		
Seyval blanc	(Seybel 5656 x Rayon d'or)	v	v	3.2/3.3		
Solaris	(Merzling x Geisenheim 6493)	v	v	3.3	v	
Pinotin	(Cabernet sauvignon x Regent)	v	v	3.1		
Divico	(Gamaret x Bronner)	3.2			v	

Source : VIVC database
Rpv3: origine Vitis américains - Rpv10 Rpv12: origine Vitis amurensis

Quels mécanismes de défense naturelle contre le mildiou ?

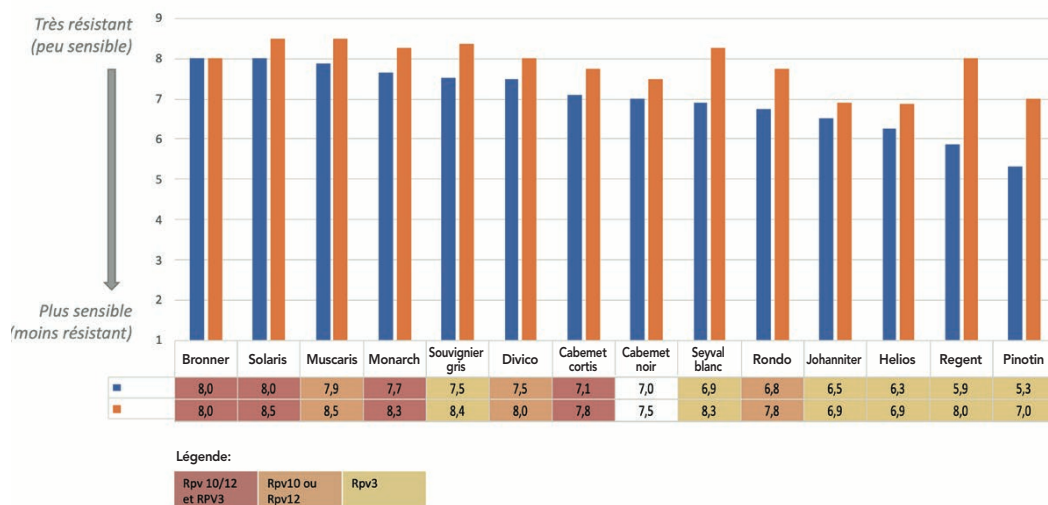
Les mécanismes de résistance développés par le genre *Vitis* sur d'autres continents sont complexes et multiples. Les réponses de la plante suite à l'infection par le champignon peuvent être spécifiques à ce champignon ou non. Dans le cas du mildiou (*Plasmopara viticola*), on observe la mise en place d'au moins deux mécanismes (Groupe ICV, 2013):

1. synthèse de callose dans les stomates qui permet de renforcer la paroi cellulaire et d'ainsi limiter l'entrée du pathogène dans la plante ;
2. synthèse de molécules de défenses : les stilbènes. Ces molécules de défenses peuvent être produites sur les feuilles et sur les grappes. La particularité des cépages interspécifiques est de produire des stilbènes toxiques pour le champignon en forte concentration et capables de le combattre et de le détruire. On verra alors apparaître des nécroses sur les zones concernées suite à la mort cellulaire des tissus (Vireta, Springb, & Gindroc, 2018).


Les gènes de résistance

Une grande diversité de gènes de résistance contre mildiou a été identifiée sur les *Vitis* sauvages. L'analyse récente du génome de la vigne a permis de localiser ces gènes sur les chromosomes. Pour la majorité des cépages interspécifiques actuellement plantés en Europe, ces gènes se trouvent dans les régions chromosomiques bien identifiées (QTL) suivantes : Rpv1, Rpv3, Rpv10 et Rpv12 (Wingter, Eisenmann, Weber, Dry, & Bogs, 2021). Ces gènes permettent une reconnaissance du pathogène et déclenchent des mécanismes de dé-

Sensibilité des cépages interspécifiques à *P. viticola* (mildiou)




Tab. 2: Evaluation de la sensibilité des cépages interspécifiques au mildiou. Moyenne CARAH-ICV. Classement selon la sensibilité sur feuillage.



GUIDE VITICOLE

PROTECTION ET CONDUITE DE LA VIGNE EN BELGIQUE



- Edition 2022 -



Abonnez-vous aux services viticole du CARAH pour la saison 2022

- Un Guide Viticole actualisé avec la liste des produits homologués pour la vigne en Belgique
- Des bulletins techniques hebdomadaires durant toute la saison (pour les particuliers et les professionnels)
- Des avertissements à la parcelle si présence d'une station météo
- Des conseils personnalisés

Contact: vigne@carah.be

Comparaison cépages non-traités saison 2021 (photos 07/09/21)



Chardonnay

Muscaris

Souvigner

Solaris

fense tels que l'apparition de nécroses et freinent le développement du pathogène dans la plante.

Le même exercice d'identification a été réalisé pour l'oïdium (*Erysiphe necator*) et a également permis de mettre en évidence des gènes de résistance pour cette maladie (gènes « Ren »).

Les gènes de résistance identifiés pour les quelques cépages interspécifiques couramment plantés en Belgique sont repris dans le tableau 1.

Les pathogènes peuvent-ils « contourner » la résistance ?

La plupart des facteurs génétiques identifiés à la base des résistances sont impliqués dans des relations

« gène pour gène » avec les pathogènes. Cela signifie que ces caractéristiques ne sont pas forcément stables et que la résistance pourrait être contournée par une souche particulièrement virulente du pathogène.

Afin de limiter les risques de contournement des résistances, plusieurs mécanismes sont mis en place dans les programmes de création récents des nouveaux cépages interspécifiques :

- associer plusieurs gènes de résistance dans la même variété ;
- privilégier les gènes de résistance à large spectre capable de contrôler une gamme importante de souches d'un même pathogène (Merdinoglu, Schneider, Prado, Wiedemann-Merdinoglu, & Mestre, 2018).

Quel est le degré de résistance des cépages interspécifiques les plus plantés en Belgique ?

Des cotations (observations du degré d'attaque de la maladie) sont réalisées chaque année dans le vignoble expérimental du CARAH. Une moyenne des dégâts observés en 2021 a été réalisée avec les cotations réalisées par l'ICV (Groupe ICV, 2013). Les résultats sont présentés dans le Tableau 2.

Les cépages en tête de classement sont Bronner, Solaris, Muscaris, Monarch et Souvigner gris. Les cabernets se situent en milieu de classement pour terminer avec Johanniter, Helios, Regent et Pinotin. Il est intéressant de constater que les cé-

pages les plus résistants dans le contexte de cette année 2021 sont ceux qui possèdent les gènes Rpv10 ou 12 d'origine asiatique, et que les plus sensibles sont ceux qui possèdent uniquement un gène Rpv3. Au sein des gènes Rpv3, le gène Rpv3.1 semble le moins performant. De manière générale, la résistance polygénique semble mieux fonctionner.

Le choix du cépage, le premier levier à activer

Même si on recense plusieurs milliers de cépages différents de par le monde, les efforts des sélectionneurs et des hybrideurs pour créer de nouvelles variétés sont encore aujourd'hui d'actualité.

Quand un nouveau cépage arrive enfin sur le marché, il faut se souvenir que les premiers pépins issus de ce croisement entre deux parents ont été plantés plus d'une dizaine d'années auparavant. En effet, vont s'en suivre de longues années d'évaluation de leur capacité à résister aux maladies et de la qualité du vin qu'ils peuvent produire. Le principal challenge étant de combiner ces deux caractéristiques au sein d'un même cépage.

Ensuite seulement, le cépage pourra être multiplié et mis sur le marché. Créer un nouveau cépage représente bien souvent le travail d'une vie ! Face aux préoccupations environnementales actuelles, le choix du cépage reste le premier levier pour lutter contre les maladies de la vigne. L'hybridation a donc encore de longues années prometteuses devant elle...

Julien Louvieux, Anouck Stalport, Olivier Mahieu

Carah - Cellule Technique Viticole HEPH-Condorcet

DIS NATURA • Rue des Poiriers 3 - 5030 Gembloux

Le sécateur pour les professionnels de la vigne



Découvrez le nouveau sécateur électronique F3015 Wireless Protection anti-coupure sans gants !

Découvrez toute la gamme Clemens Technologies Innovation, compétence et qualité !

Intercept pour l'entretien de vos pieds de vigne



Plus d'infos sur www.dis-natura.com

L'exemple du Domaine du Chenoy, démarré en 2003, va inspirer toute une génération de jeunes vigneron·nes tels que le Château de Bioul, Vin de Liège, le Domaine de Blanc Caillou, la coopérative de Sirault...

INCONTOURNABLES EN WALLONIE...

Les cépages résistants, la viticulture « verte »

En 20 ans, les variétés de vignes résistantes aux maladies sont devenues incontournables en Belgique. Outre l'émergence de pratiques respectueuses de l'environnement, elles permettent aux vins belges de se forger une identité originale. De nouvelles variétés arrivent bientôt de France et d'Italie.

Apparus après le phylloxéra pour reconstruire le vignoble européen décimé par ce redoutable insecte, les cépages hybrides descendent de parents européens (*Vitis vinifera*) et américains (*Vitis labrusca* et *riparia*), ou même asiatiques (*Vitis amurensis*). Les défauts aromatiques des premières générations d'hybrides ont entraîné leur éviction au début du siècle dernier, mais tous les porte-greffes actuels sont toujours des hybrides. Depuis les années 60 environ, plusieurs instituts et centres de recherche européens ont réalisé d'autres croisements et mis au point des variétés résistantes aux maladies les plus courantes de la vigne (mildiou, oïdium, black rot), permettant ainsi de réduire fortement les traitements et l'usage de pesticides. Les premières variétés sont essentiellement originaires d'Allemagne ou de Suisse, la France étant toujours restée timide en la matière, coincée par les contraintes des cahiers de charges (voir infra). Créé en 1967 par le Julius Kühn Institut pour la sélection des cépages à Geilweilerhof, le Regent est le cépage résistant le plus diffusé en Allemagne, il est aussi le premier à avoir été accepté dans une appellation protégée. Dans les années 1970 et 80, le Weinbauinstitut de Fribourg obtint des variétés telles que Bronner, Solaris, Souvignier gris, Muscaris, Ca-

bernet Cortis, Cabernet Cantor, Monarch... Des hybrideurs privés, notamment Valentin Blattner en Suisse, sont également à l'origine de variétés aujourd'hui très appréciées comme le Cabernet blanc, le Cabernet Jura, le Cabertin ou le Pinotin. Tous ces noms sont aujourd'hui bien connus chez nous.

Les pionniers belges

Même si la viticulture a une histoire de plusieurs siècles dans notre pays, elle a surtout repris dans les années 1970 autour de Huy et de Borgloon, grâce aux vigneron·nes amateurs que l'on a longtemps taxés de « folkloristes » et qui, à force d'essais-erreurs, ont prouvé qu'il était possible de faire du vin de qualité en nos contrées au climat si capricieux.

À leur époque, les variétés résistantes n'étaient pas encore introduites et leur diffusion ne démarra vraiment qu'au début du XXI^e siècle, plutôt en Wallonie, les viticulteurs flamands y venant plus tardivement, notamment par la mise en doute de la qualité de ces nouveaux vins et de la résistance réelle de ces variétés par des centres de formation importants...

En 2003, le Namurois Philippe Grafé est le premier à planter six variétés résistantes sur dix hectares à La Bruyère : Regent, Solaris, Johanniter,



La coopérative Vin de Liège, créée 2010, a démarré en bio avec six principaux cépages résistants (ici, Souvignier gris) sur un peu plus de seize hectares actuellement. Vin de Liège

Merzling, Bronner et Helios. L'exemple du Domaine du Chenoy va inspirer toute une génération de jeunes vigneron·nes tels que le Château de Bioul, Vin de Liège, le Domaine de Blanc Caillou, la coopérative de Sirault, le Bois des Dames, et avant eux Villers-la-Vigne déjà. Aujourd'hui, si l'on retire les 60 hectares de vignes de Ruffus et du Chant d'Eole, les variétés traditionnelles et résistantes sont quasiment à parts égales dans le vignoble wallon. En Flandre, on peut estimer cela à 20 % des surfaces environ.

De meilleurs vins rouges

Le grand atout de ces variétés résistantes est de répondre à de véritables préoccupations liées au changement climatique. Demandant moins de traitements que les variétés classiques, elles ont également permis le développement d'une viticulture bio en Wallonie grâce à l'influence majeure de plusieurs acteurs dont le Château de Bioul dans le Namurois.

En province de Liège, indéniablement influencée par l'expérience du

Domaine du Chenoy, la coopérative Vin de Liège se créa en 2010 et démarra immédiatement en bio avec six principaux cépages résistants (Souvignier gris, Johanniter, Muscaris et Solaris en blanc, Cabernet Cortis et Pinotin en rouge) sur un peu plus de seize hectares actuellement.

« C'était un choix risqué, reconnaît Alec Bol, administrateur-délégué de la coopérative, mais il y a un côté extrêmement réjouissant de travailler avec des nouveaux cépages, d'avoir cette capacité à développer des vins différents. Pour chaque cépage, il y a bien sûr un apprentissage en termes de vinification, de recherche du meilleur terroir. Cela prend énormément de temps, mais c'est très amusant pour l'équipe. On ne tirerait pas le même plaisir avec des variétés classiques, parce qu'on a l'impression de créer des vins avec une nouvelle personnalité.

Cela étant, il ne faut pas se leurrer, ce n'est pas parce qu'un cépage est résistant au mildiou qu'il l'est à tout, chaque variété a des défauts auxquels on ne s'attend pas forcément : certains ont des sarments cassants,



Le défi à venir pour Vin de Liège se situe au niveau des vins rouges dont la demande ne cesse de croître. Pour ce faire, la coopérative s'est tournée vers de nouvelles variétés résistantes venues d'Italie et de Suisse. Vin de Liège

d'autres sont plus sensibles à l'exco-riose. On ne peut pas vendre du rêve non plus, le cépage parfait n'existe pas. »

Resistenza

Le défi des prochaines années pour la coopérative liégeoise se situe très certainement au niveau des vins rouges dont la demande ne cesse de croître, mais pour cela il faut de nouvelles variétés et la réponse pourrait venir de l'Italie.

Surtout que, comme vient de l'annoncer le nouveau président du Comité national du vin Attilio Scienza, l'Italie a désormais la possibilité d'inclure les vignes résistantes dans le cahier des charges des dénominations d'origine contrôlée, rejoignant ainsi l'Autriche, l'Allemagne, le Danemark, la Hongrie, la Belgique et la France. Jusqu'à présent, la culture de ces nouvelles variétés, notamment par VCR, était limitée au seul « Vin de table » ou IGT.

Située à Udine dans le Frioul, VCR (Vivai Cooperativi Rauscedo) est, avec 5.000 hectares, l'une des plus grandes pépinières mondiales spécialisées dans les variétés résistantes dont le matériel génétique est constitué à plus de 90 % de gènes de *Vitis vinifera* et à moins de 10 % des autres *Vitis*. Travaillant en collaboration avec l'Université d'Udine, VCR a entamé en 2015 un programme de croisement pour obtenir des nouveaux cépages résistants à raisin de cuve, de table et de porte-greffe.

Parmi ses réalisations, relevons plusieurs croisements obtenus à partir de Sauvignon (Sauvignon Kretos, Nepis, Rythos), de Merlot (Merlot Khorus, Kanthus), de Cabernet (Cab. Volos, Eidos), mais aussi de Pinot blanc et de Pinot noir, dont le Pinot Kors, le Pinot Kersus et le Volturnis.

L'an dernier, Vin de Liège a planté 140 pieds de chacun des quatre variétés de Pinots créées par VCR à partir de Pinot noir (Kors, Volturnis et deux autres non encore baptisés).

« Nous devons prendre le temps de les essayer pendant quelques années, reprend Alec Bol, car nous n'avons encore aucun recul. Il faut se rendre compte qu'une vinification n'est pas suffisante, nous avons pris beaucoup de risques au départ en

plantant des variétés que l'on ne connaissait pas bien, nous ne voulons pas réitérer ce risque et être vraiment certains de nos choix. Cela prend du temps, mais je préfère avoir dans six ans de vrais rouges, avec une vraie personnalité et un potentiel de production, que replanter du Pinotin contre lequel il faut se battre chaque année. L'avenir du domaine se fait plus que sur 10 ans, on construit mieux l'avenir comme cela. »

À noter que Vin de Liège expérimente également une dizaine d'autres variétés dont le Divico d'origine suisse.

Non loin de là, à Warsage, au vignoble des Marnières, le fructiculteur Benoît Heggen a planté ses premières vignes en 1995, principalement Chardonnay et Pinot noir. Aujourd'hui, il semble prêt à adopter des cépages résistants VCR mais pas à n'importe quel prix.

« Ces nouvelles variétés sont intéressantes car elles sont résistantes de 90 à 100 % aux maladies de la vigne, mais aussi parce qu'une des deux parents est le Pinot noir ou le Pinot blanc, tous deux reconnus pour leurs qualités organoleptiques. Je ne suis pas encore certain de me lancer là-dedans, car les pieds sont environ 40 % plus chers à l'achat, et il faut signer un contrat de non-multiplication et VCR reste propriétaire... Mais je teste malgré tout 500 pieds de ces deux nouveaux Pinots pour voir ce qu'ils donnent sur mes terroirs et

dans mes barriques de bois wallon. VCR a aussi créé des clones de Merlot et de Cabernet, mais sont-ils intéressants chez nous ? Ils ont été créés en Italie, il faut voir s'ils arriveront à maturité comme là-bas. »

Il se murmure que d'autres vignerons liégeois envisagent eux aussi de se lancer dans la partie, mais ne brûlent pas les étapes.

La réponse française

Longtemps réticente, pour ne pas dire réfractaire, la France pourrait rattraper son retard dans le développement des variétés résistantes grâce au travail mené par son institut national de la recherche agronomique, l'INRA (devenu INRAE en 2020 – ndlr). Celui-ci a lancé dans les années 2000, un vaste programme intitulé « INRA-ResDur » afin de favoriser le développement d'une viticulture durable, plus respectueuse de l'environnement en développant des cépages certes résistants mais aussi d'une bonne qualité organoleptique.

Quatre variétés ont ainsi été mises au point par l'INRA : Voltis et Floreal en blanc, Vidocq et Artaban en rouge, elles sont désormais inscrites au Catalogue officiel français. Mais attention, les cépages résistants en France doivent suivre un très long processus d'expérimentation, et leur présence dans un assemblage demeure interdite dans tous les cahiers de charges des AOP françaises. Celui qui opte pour une de ces nouvelles variétés ne peut donc sortir son vin qu'en « Vin de France », autrefois VSIG, vin sans indication géographique... Ce qui est relativement peu commercial, sauf dans des pays où l'appellation a moins de poids.

Enfin, ces cépages dits expérimentaux peuvent être plantés pendant une période probatoire de dix ans, mais ne peuvent dépasser 5 % des surfaces et 10 % d'un assemblage. Leur succès passera peut-être par la

Belgique, puisque les premiers pieds de Voltis, proche du Chardonnay, ont été plantés en mai 2021 à Mons, au domaine Mont des Angès. Obtenus en 2002 d'un croisement interspécifique complexe entre le Villaris et un descendant de *Muscadinia rotundifolia*, le Voltis se caractérise par une résistance très forte au mildiou et totale à l'oïdium. Son volume en bouche et sa faible typicité le rendent parfaitement adapté aux effervescents que l'on élabore en Wallonie ou même en Champagne.

Bordeaux et Savoie

Un mouvement est également enclenché en France pour réhabiliter des cépages anciens mieux adaptés au changement climatique, les VIFA ou variétés d'intérêt à fin d'adaptation.

Depuis cette année, après dix ans d'essais, six nouveaux cépages sont désormais officiellement autorisés dans le vignoble bordelais pour les AOC Bordeaux et Bordeaux supérieur et toujours dans les limites imparties afin de ne pas « dénaturer le goût bordelais ».

En rouge, l'Arinarnoa, le Castets, le Marselan et le Touriga nacional, et en blanc, l'Alvarinho et le Lillorila. Peu de chances de voir toutefois leurs noms sur une étiquette de bordeaux prochainement, car c'est en effet interdit...

Après l'AOC Bordeaux, la Savoie a également été autorisée par l'INAO à déployer sept VIFA qui viennent s'ajouter à une liste impressionnante de 22 cépages déjà inscrits dans les cahiers des charges des AOC. Si peu connaissent la Molette, le Gringot ou la Verdesse, des variétés autorisées depuis longtemps, il leur faudra désormais en connaître sept autres, dont le Bia blanc, le Hibou noir, le Douset ou la Petite-Sainte-Marie. Le monde du vin est plein de surprises...

Marc Vanel

Feu vert européen

Le Parlement européen a modifié le 2 décembre dernier l'article 93 du règlement (UE) 1308/2013 afin de « permettre aux producteurs d'utiliser des variétés de vigne mieux adaptées aux conditions climatiques changeantes et plus résistantes aux maladies ». Désormais, les AOP et IGP pourront inclure des variétés de vigne issues d'un croisement entre *Vitis vinifera* et d'autres espèces du genre *Vitis*. Une évolution qu'il conviendra de suivre attentivement, car elle pourrait modifier le profil des vignobles européens dans les prochaines années. ●

Bilan de l'année viticole 2021

Le vignoble belge soumis à rude épreuve !

La Belgique produit à l'heure actuelle près de deux millions de litres de vin, dont plus de la moitié en Wallonie. La superficie consacrée à la viticulture y est passée de 350 hectares en 2017 à près de 600 hectares en 2020 avec un nombre de viticulteurs passé de 154 en 2019 à 198 en 2020. Cette progression montre l'intérêt croissant du belge pour la viticulture.

Dans notre pays comme ailleurs, les vignes ont besoin de beaucoup soleil et un besoin en eau limité.

Les étés chauds de ces dernières années avaient permis de battre des records de production avec une qualité rarement connue auparavant. Tout bénéfique pour un secteur qui se développe d'année en année en Belgique.

Par contre, il en a été tout autrement durant la saison 2021 qui restera dans les annales de la climatologie mais également de la viticulture. Tantôt touchés par le gel, tantôt par la grêle et les pluies diluviennes, les vignobles belge et ses vigneron ont été soumis à rude épreuve durant cette saison.

Épisodes de gel en début de printemps

Avec pas moins de 8 jours de gelée répartis sur les mois d'avril et la première décennie de mai, ce à quoi il faudrait ajouter plus de 10 jours de gelées blanches durant la même période, les vignes de Wallonie picarde ont été soumises à rude épreuve durant ce printemps. Dès le débourrement, les jeunes pousses ont subi des gelées, que ce soit sur le vignoble expérimental d'Ath ou plus généralement sur le vignoble wallon, avec toute la difficulté de protéger la vigne.

Quelques viticulteurs ont pu sauver une partie de leur récolte grâce à différents moyens de lutte antigel tels l'aspersion, le canon à chaleur, l'installation de chaufferettes entre les ceps de vigne, les tours antigel, allant même pour les exploitations les plus importantes, à utiliser un hélicoptère pour brasser l'air situé au niveau du sol.



Dégâts de gel sur les jeunes pousses au printemps

Avec le réchauffement climatique, il est vrai que les bourgeons apparaissent plus précocement dans le calendrier mais se trouvent aussi de ce fait plus exposés à de possibles gelées. D'un point de vue général, ce sont les cépages précoces qui ont été plus directement touchés.

En France, il faut parfois remonter à une trentaine d'années pour retrouver autant de dommages sur le vignoble. A titre de comparaison, dans ce pays où le vignoble débourre plus précocement, ce sont surtout les gelées des 7 et 8 avril qui ont provoqué le plus de dommages avec des sarments touchés de 20 à 100 %. Après analyse de parcelles du sud de la France impactées par le gel, des études ont montré que le potentiel de récolte cette année était inférieur de 15% par rapport à 2020, année déjà impactée par le gel, et de 24% par rapport à la moyenne des dix dernières années.

Un début d'été très arrosé provoque l'explosion des maladies

L'été, caractérisé par une météo maussade et des pluies abondantes, a été favorable aux maladies. A Ath, l'excédent de pluie par rapport aux normales saisonnières s'élevait à 28% en mai, 95% en juin, 100% en juillet et 30% en août. Durant ces quatre mois, il est tombé pas moins de 470 mm au lieu des 290 mm normalement attendus pour cette même période. Les traitements fréquents et indispensables, ont été rendus compliqués

par ce mauvais temps persistant. Le mildiou s'est emparé des vignes en détruisant le feuillage et ensuite le raisin, provoquant de 20 à 80% de perte selon les situations.

Le service d'avertissement pour les maladies de la vigne fourni par le Service d'expérimentation du Carah, proposant des solutions de protection adaptées à la situation, s'est donc avéré particulièrement utile cette année.

La météo a aussi eu un impact sur la date de maturité du raisin, retardée de deux à trois semaines par rapport à l'an passé. Ce retard était une aubaine pour certains oiseaux qui se sont régulièrement attaqués aux baies. La présence de pourriture grise causée par un champignon *Botrytis cinerea* a également été relevée sur les grappes.

En France, c'est la Champagne qui est restée la plus touchée avec par exemple sur les deux seuls mois de juin et juillet un excédent pluviométrique de +88% soit 215 mm contre 114 mm en temps normal. Le mildiou y a provoqué d'importantes pertes qui viennent s'ajouter à celles dues au gel de printemps. L'ensemble du vignoble est ainsi concerné par cette invasion mais de manière très hétérogène. La dernière attaque de mildiou de grande ampleur remontait à 2012, année où le printemps et le début d'été avaient également été particulièrement humides dans cette région.

Une qualité très hétérogène

L'année viticole 2021 ne sera pas à

marquer d'une pierre blanche. Elle n'aura pas manqué d'événements climatiques inattendus dans notre pays et la vendange 2021 s'avère de manière générale plus maigre que les années précédentes avec une qualité très variable selon les vignobles et les cépages.

Certaines parcelles ont gelé, d'autres ont reçu d'énormes quantités d'eau ; certains cépages, plus sensibles aux maladies ont été ravagés par le mildiou... et parfois, on retrouve même tout ça au sein d'une même exploitation avec un impact très variable sur la quantité et la qualité des raisins. La capacité de certains cépages à résister aux maladies et leur résilience face aux aléas climatiques se confirment dans les observations effectuées au sein du vignoble expérimental du Carah et prennent tout leur sens cette année.

Les gelées du printemps, parfois la grêle et les averses torrentielles sont la preuve que le réchauffement climatique impose de nouvelles règles autant pour le meilleur que pour le pire. Et même si la hausse des températures moyennes impacte plutôt positivement le travail des vigneron, ces derniers auront sans doute plus à craindre de l'imprévisibilité croissante de la météo.

O. Mahieu

Responsable du service d'expérimentations et d'avertissements du Carah à Ath