



Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loïc Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

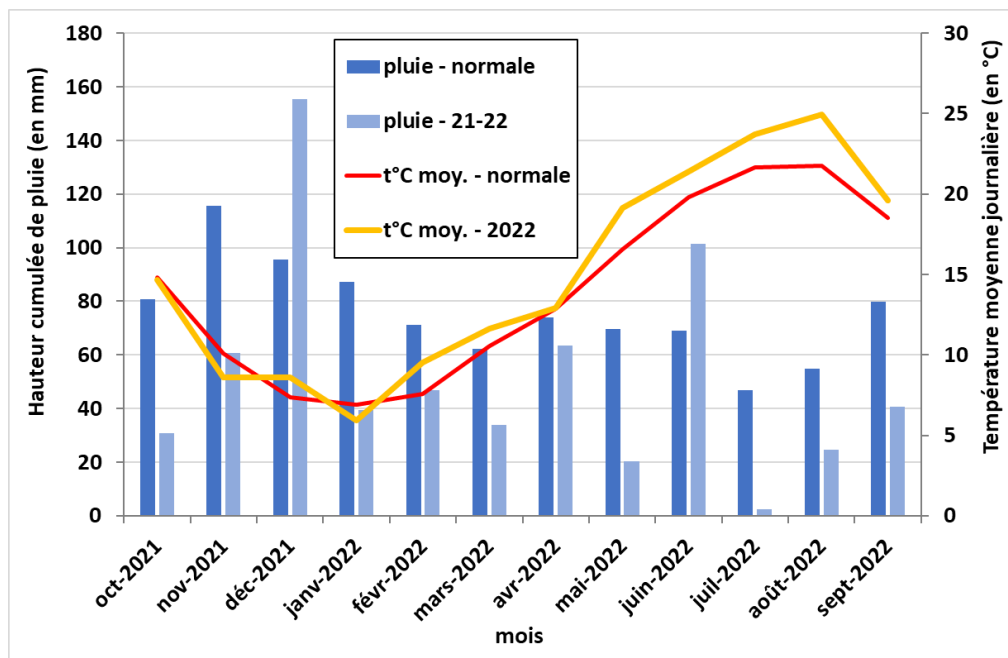
2022 : Un climat atypique et une pression sanitaire faible

Depuis les années 80, l'IFV étudie les risques épidémiques sur le vignoble à l'aide des modèles Potentiel Système mildiou, oïdium et black rot élaborés par Serge Strizyk. Les résultats de leur interprétation permettent d'orienter les stratégies de protection. Ils sont diffusés dans les bulletins modélisation en ligne sur le site du CIVB ainsi que les Bulletins de Santé du Végétal (BSV) Vigne Nouvelle Aquitaine. Face à un climat de plus en plus changeant et extrême, la description des pathogènes évaluée par les modèles, est-elle encore satisfaisante ?

Ce bilan est consolidé avec le retour terrain des conseillers viticoles et viticulteurs œuvrant sur le territoire. La synthèse des observations climatiques et sanitaires complète les résultats de la première partie.

2022, millésime chaud et sec

Figure 1- Climatogramme 2022 comparé à celui de la normale Bordeaux-Mérignac (source Météo France)



La figure 1 montre l'évolution comparée du climatogramme 2021-2022 à celui de la normale météorologique établie sur 30 ans.

2022 est une année totalement atypique :

Les pluies ont été peu fréquentes avec un total de 619 mm sur l'année, soit une baisse de 32% par rapport à la normale.

Les températures moyennes journalières ont été supérieures de 1,7°C vis-à-vis de la normale, en raison notamment des températures plus importantes de février à septembre.

Des accidents climatiques ont été à nouveau enregistrés : gel, grêle!

Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loïc Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

Une pression sanitaire faible

Les conditions climatiques ont limité généralement la **pression sanitaire des maladies cryptogamiques à un niveau très faible à faible sur le Bordelais**

- ☞ **Black rot:** Sa détection débute tout début mai comme le mildiou et a contaminé 80% des parcelles « témoin non traité » du réseau le mois suivant. Il a détruit en moyenne 11% de la récolte.
- ☞ **Mildiou:** son extension progressive en mai a été plus rapide fin juin favorisé par des conditions climatiques plus humides. Il est resté globalement peu virulent.
- ☞ **Oïdium:** Apparu fin mai, il est resté globalement assez discret. Il s'est fortement développé en septembre et octobre sur le feuillage.

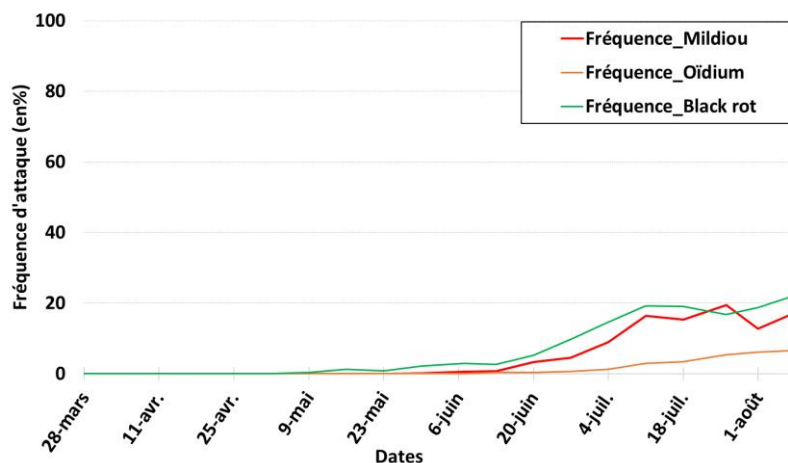
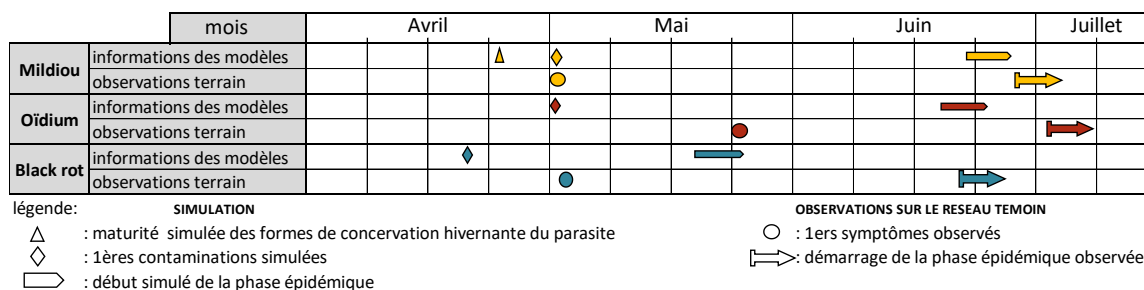


Figure 2- Evolution des fréquences d'attaque sur feuilles et grappes de mildiou oïdium et black rot observées sur les parcelles témoins non traités du Bordelais en 2022 (en %)

Comment les modèles Potentiel Système décrivent la situation sanitaire du millésime 2022 ?

Figure 3 - Chronologie 2022 des événements sanitaires simulés par les modèles et observés en Gironde



- ☞ En intégrant le temps d'incubation moyen de chacun des pathogènes, la détection des 1ères contaminations épidémiques par chacun des modèles correspond généralement bien aux premières apparitions de leurs symptômes sur le terrain.



Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loïc Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

- ☞ La progression de l'épidémie est, en tendance, proche de celle observée sur le vignoble (phases plus ou moins stationnaires ou d'augmentation plus ou moins forte).
- ☞ Hormis le modèle mildiou qui satisfait une majorité des attentes, les deux autres modèles fournissent une quantification moyenne des dégâts globalement satisfaisante pour l'ensemble du bordelais voire même pour des grandes zones viticoles (Médoc, Entre Deux Mers, Libournais, Bourgeais-Blayais, Graves-Sauternais) sans pour autant être pertinent à des échelles plus réduites.

Pour quelles préconisations ?

Figure 4 - Préconisations de protections phytosanitaires en Gironde issus des modèles Potentiel Systèmes en 2022

mois		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août	
Mildiou	C										
	B										
Oidium	C										
	B										
Black rot	C										
	B										

légende:

Parcelles: S: saines
M: malades

Protection: C: Conventiionelle
B: Bio

protection partielle (sur les parcelles sensibles ou atteintes ou précipitations locales annoncées)
protection généralisée
protection partielle (sur les parcelles sensibles ou atteintes ou précipitations locales annoncées)
protection généralisée

- ☞ Le black rot a nécessité compte tenu des informations apportées par le modèle d'une protection plus longue que les autres pathogènes : 2 mois contre 1,5 mois.
- ☞ Des adaptations aux conditions de terrain plus spécifiques (choix cultural, sensibilité, situation sanitaire dégradée par des pluies plus localisées...) ont pu étirer cette période notamment en agriculture « Bio » vis-à-vis du black rot en début de saison.
- ☞ Les risques prévisionnels de pluies orageuses en juillet ont poussé à une augmentation de la durée de protection sur ce mois notamment pour les parcelles déjà touchées ou sensibles.
- ☞ Les accidents climatiques de gels et de grêle ont généré des décalages et des rallongements de sensibilité pour certains territoires qui ont impacté les durées de protections.

Les retours des conseillers viticoles sur cette campagne

Quel que soit le secteur de Gironde, d'un point de vue pluviométrie, on observe un déficit par rapport à la moyenne des 30 dernières années. Seuls décembre 2021 et juin 2022 sont au-dessus des moyennes des 30 dernières années. Juin 2022 a toutefois présenté quelques gros orages, qui expliquent cette observation, entre des périodes de fortes canicules.

Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loïc Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

Sur l'ensemble du département, on observe un hiver froid en dessous des moyennes saisonnières et un printemps et été chauds, très nettement au-dessus des normales de saison. 2022 reste l'année la plus chaude jamais observée en France.

L'année a été marquée par de très nombreux aléas climatiques : gel tout début avril, grêles à répétition en mai, juin et juillet puis sécheresse estivale pour finir. La grêle a pu avoir des conséquences dramatiques avec des pertes totales de récolte sur des secteurs de l'extrême Est de Gironde ou encore du Médoc, Bourgeais et Blayais. Au vu de la violence de ces épisodes de grêle sur certains secteurs, leur impact sur la quantité de récolte de la saison 2023 pose question.

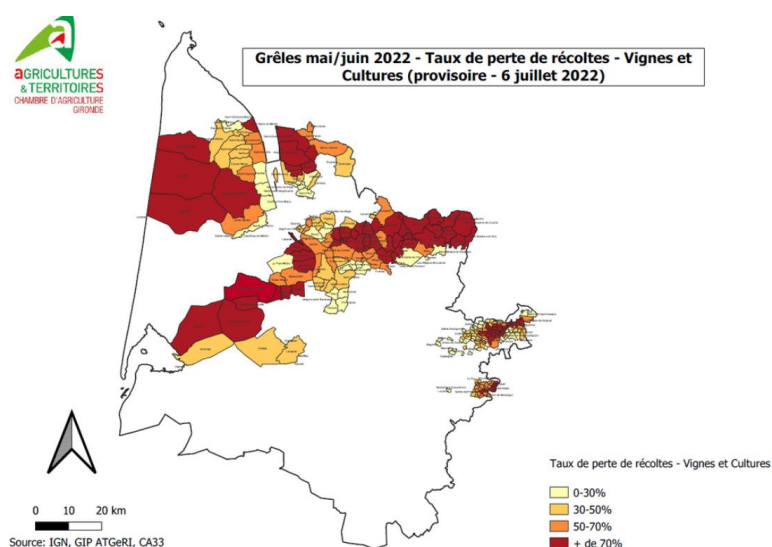


Figure 5 – Cartographie communale provisoire pour la Gironde (6/07/2022) des pertes de récolte suite aux orages de grêle de mai et juin – 3 grands couloirs peuvent être observés.

Enfin, l'été girondin a été marqué par d'importants feux de forêts en juillet sans impact notable sur les quantités et qualités de récolte.

Certaines parcelles ont souffert plus particulièrement de la sécheresse et des températures estivales élevées. Il a par exemple été noté une plus grande sensibilité des porte-greffes avec des racines superficielles. Afin de limiter l'impact de la sécheresse, le maintien d'un bon taux de matière organique apparaît toujours aussi essentiel. Il faut aussi veiller à limiter la concurrence hydro azotée sur les parcelles par la destruction des couverts végétaux ou le choix d'espèces moins concurrentielles.

Une phénologie impactée par le manque d'eau

D'un point de vue phénologique, sur le département, le débourrement est observé fin mars. L'impact du gel de tout début avril est resté limité en raison l'avancée relativement réduite de



Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loic Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

la végétation à cette date. La chaleur du printemps a permis d'observer une floraison fin mai. Par la suite la véraison a démarré avant mi-juillet mais s'est avérée très languissante dû au manque d'eau. Selon les parcelles et les cépages, celle-ci a donc pu se dérouler très tôt ou s'éterniser. Enfin, la chaleur et la sécheresse estivale ont mené à une récolte précoce, démarrant début septembre.

2022, un millésime avec un état sanitaire satisfaisant

Le climat de 2022 a permis aux viticulteurs de bien gérer l'état sanitaire de leurs vignobles. Les prévisions météorologiques à caractère instable ont compliqué la gestion de la saison. Ainsi, au niveau des maladies cryptogamiques, on observe un bon état sanitaire dans l'ensemble. Pour le mildiou, quelques parcelles ont présenté du rot brun en juillet sur les zones les plus humides ou suite aux gros orages de fin juin (notamment les 20 et 21 juin avec grêle). Des symptômes sur feuilles sont apparus en octobre avec la reprise des pluies en septembre. Les symptômes d'oïdium et de black rot sont restés ponctuels. Toutefois, le black rot a été plus régulièrement observé que les années précédentes, notamment sur la moitié nord du département. Sur certains secteurs, il a pu être compliqué à gérer. Les doses de cuivre et de soufre employées n'ont pas toujours permis une protection totalement satisfaisante.

Des essais menés par des groupes de vigneron ont montré l'intérêt des adjuvants favorisant l'étalement des produits sur la plante.

Les dégâts dus aux ravageurs sont eux aussi anecdotiques hormis sur certains secteurs avec l'impact des ravageurs de début de saison comme les mange bourgeons et les escargots. La présence et les symptômes de cicadelles vertes sont ainsi restés faibles après 2 grosses années de forte pression. Vis-à-vis de ce ravageur, l'absence de pluies en été semble avoir permis que la couverture d'argile sur le feuillage perdure plus longtemps dans le temps.

Des IFT faibles et des rendements très variables

En termes de bilan de traitement, on observe cette année des IFT de 10 en moyenne (contre 15,5 de référence pour les certifications HVE, soit plus de 5 points de moins) et la quantité de cuivre appliquée par les viticulteurs en agriculture biologique est de 3 kg/ha en moyenne. Ces indicateurs montrent bien le raisonnement des traitements en fonction de la pression et la réduction des quantités appliquées sur une année comme 2022.

Enfin, en termes de rendement, les quantités récoltées sont très variables, impactées par les évènements climatiques et la sécheresse.



Bilan de la campagne 2022

Auteurs : Xavier Burgun, Marc Vergnes, Marc Raynal, Christian Debord, Loic Davadan, Laure Cayla, Adel Bakache, Geneviève Caillard, David Clerdan, Pierre Dufaure, Séverine Dupin, Gauthier Forestier, Etienne Laveau, Lucile Lavergne, Morgane Le Diabat, Gwenaëlle Lévêque, Marie-Hélène Martigne, Marie-Charlotte Michaud, Joël Ortiz, David Perrier, Edwige Reber, Bruno Samie, Elsa Tichauer, Romain Tourdias

Ce qu'il faut retenir

- ☞ Le millésime 2022 est une année remarquable dans le Bordelais pour la durée de sécheresse et les températures quotidiennes élevées enregistrées tout au long de la campagne.
- ☞ Globalement, les modèles ont permis de réduire les durées de protection et ont donné satisfaction en traitant de manière généralisée contre le mildiou et l'oïdium seulement en juin
- ☞ Même pour une année finalement assez défavorable aux maladies cryptogamiques, l'importance de l'observation régulière et, à minima, hebdomadaire reste une obligation lorsque l'objectif est d'optimiser le positionnement et la quantité de produits antifongiques appliqués.
- ☞ 2022 reste une année en dessous de la moyenne en quantité mais est qualitativement très satisfaisante.