



RAPPORT PHYTOSANITAIRE - VITICULTURE – 2020

CANTON DE VAUD

1.	Phénologie des 10 derniers millésimes (Chasselas) dans le canton de Vaud	3
2.	Maladies fongiques.....	4
	Oïdium	4
	Mildiou	4
	Botrytis et pourriture acide	4
	Black rot	4
	Rougeot	4
	Excoriose	4
	Maladies du bois : esca et eutypiose	5
	Anthraxose	5
	<i>Alternaria alternata</i>	5
3.	Insectes.....	5
	<i>Drosophila suzukii</i>	5
	Vers de la grappe	5
	Guêpes et autres insectes qui blessent	6
	Thrips	6
	Cicadelle verte	6
	Noctuelles et boarmies	6
	Pyrale	6
	Cochenilles	6
	Phylloxéra gallicole	6
4.	Acariens	7
	Araignées rouge et jaune	7
	Acariose et érinose	7
5.	Jaunisses à phytoplasmes et viroses	7
	Flavescence dorée (<i>Candidatus phytoplasma vitis</i>)	7
	Autres jaunisses à phytoplasmes (bois noir)	8
	Dégénérescence infectieuse et autres viroses	8
6.	Vertébrés	8
	Campagnols	8



Oiseaux	8
7. Accidents climatiques	9
Echaudage et chaleur	9
Grêle	9
Gel	9
Sécheresse	9
8. Accidents physiologiques	9
Folletage et éclatement de baies	9
Coulure	9
9. Auxiliaires	10
Typhlodromes	10
Autres auxiliaires	10



1. Phénologie des 10 derniers millésimes (Chasselas) dans le canton de Vaud

Millésime	Date de débourrement	Date de floraison	Durée débourrement floraison (jour)	Date de début des vendanges
2020	7 avril	8 juin	62	21 septembre
2019	16 avril	23 juin	68	3 octobre
2018	17 avril	5 juin	49	12 septembre
2017	4 avril	10 juin	67	19 septembre
2016	15 avril	26 juin	72	7 octobre
2015	19 avril	10 juin	52	18 septembre
2014	7 avril	13 juin	67	22 septembre
2013	26 avril	3 juillet	68	12 octobre
2012	9 avril	15 juin	67	29 septembre
2011	5 avril	1 ^{er} juin	57	12 septembre
2010	21 avril	23 juin	63	28 septembre
Moyenne décennie (2010 à 2019)	13 avril	15 juin	63	24 septembre
Date la plus précoce			Date la plus tardive	

L'année 2020 a été marquée par un débourrement précoce lié à un printemps chaud et sec. Les températures moyennes enregistrées à Pully en avril ont été supérieures de 3.3°C par rapport à la moyenne des 30 dernières années, tandis que les précipitations moyennes étaient inférieures de 48 %. Globalement, la dynamique phénologique de la vigne s'est approchée de celle du millésime 2014. La mi-floraison est atteinte 62 jours après le débourrement, soit une semaine plus tôt que la moyenne décennale. La floraison dans son ensemble a duré plusieurs semaines en raison de conditions météorologiques peu favorables. Selon les cépages et les régions, les phénomènes de coulures et millerandage ont été parfois importants. Les vendanges qui avaient été attendues tôt d'après la floraison plutôt précoce ont finalement été repoussées en fonction des conditions climatiques de l'été et ont démarré autour du 21 septembre, ce qui correspond finalement à une année moyenne.



2. Maladies fongiques

Oïdium

Pression forte et généralisée

Comme l'année précédente, la pression d'oïdium a été intense et généralisée, le bassin lémanique généralement peu impacté par cette maladie a été très touché en 2020. Les premiers symptômes sur feuilles ont été détectés dès le 25 mai, ils se sont rapidement multipliés sur feuilles et grappes à partir de mi-juin, légèrement plus tardivement qu'en 2019. L'ensemble du vignoble romand a été touché par cette forte pression. Les humidités relatives importantes, notamment à proximité de zones lacustres, entraînent une humectation des grappes en début de journée ce qui est suffisant pour favoriser le développement de cette maladie. Les différentes parcelles non-traitées ont été fortement touchées avec parfois une récolte totalement anéantie.

Mildiou

Pression faible en saison pour La Côte, Lavaux et le Nord-Vaudois, moyenne pour le Chablais. Pression globalement moyenne en fin de saison sur le feuillage.

La pression de mildiou a été relativement faible sur les vignobles du canton cette année. Les symptômes sont restés très discrets et la maladie a tardé à faire son apparition en raison du printemps particulièrement sec.

Les précipitations du mois d'août ont localement provoqué des symptômes sur le feuillage en fin de saison, sans conséquences sur les grappes qui n'étaient plus sensibles aux nouvelles contaminations.

Botrytis et pourriture acide

Le botrytis s'est montré très peu virulent lors du millésime 2020 en raison des conditions froides et humides lors de la floraison. Le taux de nouaison spécialement faible et les grappes lâches formées dans ces conditions sont très peu sensibles au botrytis.

Black rot

Aucun symptôme de Black rot n'a été relevé dans le vignoble cette année. Cette maladie est cependant observée chaque année sur la collection de cépages résistants du domaine expérimental du Caudoz à Pully. On observe dans le vignoble une confusion de cette maladie avec le rot brun du mildiou.

Rougeot

Aucun symptôme de Rougeot n'a été relevé cette année. Le début de saison très sec n'a pas été propice à ce champignon.

Excoriose

Les symptômes d'excoriose ont été faibles du fait du début de saison plutôt sec. Les observations réalisées les dernières années sur des vignes avec des attaques conséquentes ne mettaient pas en évidence des problèmes de débourement et les traitements devraient donc être réservés aux parcelles avec de très fortes attaques l'année précédente où les rameaux peuvent être déformés et cassants par la suite.



Maladies du bois : esca et eutypiose

Les dépérissements liés aux maladies du bois ont encore été fréquemment observés cette année. Les cépages les plus touchés sont le Gamaret et le Garanoir. Le Chasselas est peu sensible. Globalement l'année 2020 se situe à un niveau comparable aux années avec les plus forts taux de mortalité, notamment pour les cépages sensibles.

On observe une fréquence plus importante des symptômes dans les sols hydromorphes non-drainants. Certaines mesures préventives montrent leur efficacité comme le choix des cépages en fonction des caractéristiques de régime hydrique de la parcelle, la taille douce, respectueuse des flux de sève et adaptée aux sensibilités des cépages (chicots plus long pour les cépages plus sensibles), les ébourgeonnages soignés pour éviter les plaies de taille conséquentes par la suite, le recépage préventif à partir de 15 ans ou encore le curetage préventif. Au niveau des mesures curatives, il est possible de recourir au recépage, au greffage en fente ou au curetage. En l'état actuel les producteurs privilégient le remplacement des ceps dépéris.

Anthracnose

L'anthracnose est toujours présente dans les cultures de porte-greffes. Les derniers symptômes observés sur *Vitis vinifera* remontent à 2016.

Alternaria alternata

Plusieurs observations de symptômes originaux sont remontés fin mai, début juin. Il s'agit de ponctuations nécrosées sur les feuilles accompagnées de feutrage blanc sur les limbes et les pampres. L'analyse d'échantillon montre la présence très majoritaire de souche d'*Alternaria alternata*, un champignon qui peut causer des nécroses foliaires.

3. Insectes

Drosophila suzukii

Contrairement à l'année passée, les populations de drosophiles sont restées relativement modestes dans les vignes. Les niveaux de populations sont très fortement dépendants des conditions climatiques du moment et les niveaux de piégeages ne sont pas liés de façon linéaire avec les dégâts observés sur les grappes.

Dans les parcelles de cépages sensibles, les vigneronnes mettent en place les mesures prophylactiques afin d'aérer la zone des grappes. Celles-ci entravent le développement des maladies cryptogamiques en général et des ravageurs comme les drosophiles en parallèle.

Le suivi des pontes sur les parcelles particulièrement sensibles (cépages rouges et précoces) a montré un dépassement du seuil de 4 % que de façon ponctuelle et tardive.

Aucun traitement n'a été nécessaire dans la grande majorité des situations. De plus, les traitements à la poudre de roche effectués pour lutter contre la présence de guêpes ont contribué à limiter également la présence de drosophiles au sein des parcelles.

Vers de la grappe

Une large proportion de vignoble est sous confusion sexuelle et les populations des papillons des vers de la grappe deviennent de plus en plus discrètes au fil des années. En 2020, cette tendance ne s'est pas confirmée car le nombre de captures était nettement supérieur à la moyenne de ces dernières années. Malgré ce constat, les populations sont toujours très faibles.



Sur les 4 sites de piégeage mis en place en 2020 en zones non-confusées, les premières captures ont été observées le 20 avril pour la région de La Côte et le 24 avril pour le Nord Vaudois. Les Eudemis sont plus fréquemment capturées que les Cochylis : au total, 99 Eudemis et 8 Cochylis ont été capturées dans les pièges.

Guêpes et autres insectes qui blessent

Les guêpes puis les abeilles ont été particulièrement présentes en août et septembre. Elles ont causé des dégâts importants sur certains cépages précoces comme le Garanoir, en vidant entièrement les baies de leur pulpe. Les traitements au kaolin ont montré une efficacité partielle quant à la répulsion mais ont contribué à bien assécher les baies ouvertes limitant les risques de pourritures acide ou grise. Dans les parcelles touchées, le tri des raisins a dû être réalisé afin d'éliminer les baies atteintes de pourriture acide.

Thrips

Cet insecte est fréquent, mais ses populations restent généralement bien en dessous des seuils de tolérance.

Cicadelle verte

La cicadelle verte est largement répandue et ses larves sont facilement observables en début de saison. Les symptômes restent ponctuels et ne sont jamais problématiques.

Noctuelles et boarmies

La pousse a été rapide au débourrement ce qui n'a pas été favorable aux mange-bourgeons. Quelques dégâts ponctuels sans incidence majeure ont été signalés.

Pyrale

Les populations de ce ravageur sont toujours bien en dessous du seuil de tolérance.

Cochenilles

Les populations des différentes espèces de cochenilles restent stables. Aucun signalement de problème de cochenilles n'a été remonté, ni de problème particulier des virus de l'enroulement dont certaines espèces en sont vectrices.

Phylloxéra gallicole

Des symptômes sur feuilles s'observent dans le vignoble notamment sur la collection de cépages résistants du domaine expérimental du Caudoz à Pully, ce qui montre que l'insecte est encore bien présent dans la région. On observe toujours des galles sur le feuillage des repousses issues des porte-greffes.



4. Acariens

Araignées rouge et jaune

Depuis l'arrêt de l'utilisation systématique d'insecticide à large spectre, les populations d'araignées rouges ne posent plus de problème avec la régulation naturelle effectuée par les typhlodromes, acariens prédateurs auxiliaires.

Acariose et érinose

Ces deux ériophyidés sont toujours très présents. Les attaques d'acariose se développent essentiellement au printemps sur de jeunes vignes, alors que l'érinose apparaît toute la saison sur beaucoup de vignes. L'érinose a été très faible malgré la pousse relativement lente au printemps. L'acariose a été moins intense sur les jeunes vignes non colonisées par les typhlodromes que ces dernières années (2019 et surtout 2018). On a observé très peu de symptômes en 2020.

5. Jaunisses à phytoplasmes et viroses

Flavescence dorée (*Candidatus phytoplasma vitis*)

La lutte obligatoire contre la cicadelle vectrice de la flavescence dorée (FD) a été mise en œuvre à Lavaux (Blonay / La Tour-de-Peilz – Puidoux / Rivaz – Chardonne / St-Saphorin) et sur La Côte (Echichens / Morges – Essertines / Mont-sur-Rolle – Bursins / Gilly), sur un total de près de 620 ha. Sur les périmètres de lutte de Lavaux, il y a eu une application d'insecticide (pyrèthre) et deux sur ceux de La Côte.

Le nombre de souches positives est en régression sur l'ensemble des anciens périmètres de lutte de Lavaux. Sur les nouveaux périmètres de La Côte, aucune souche positive n'a été mise en évidence en 2020.

Lors des campagnes de prélèvements de l'été 2020, de nouvelles zones avec des cas de FD ont été localisées et ont entraîné la création de quatre nouveaux périmètres de lutte obligatoire, situés à Roche, Yverne et Cully:

- à Roche, cela concerne l'ensemble de la surface du vignoble (1,5 ha au total) ;
- à Yverne, une prospection effectuée avec les vigneronns a permis de mettre en évidence que le périmètre se limite à environ 50 ha au nord du vignoble ;
- à Cully, les souches positives sont situées sur deux parcelles très éloignées. En conséquence, deux périmètres de lutte distincts ont été délimités, à savoir « Cully Bas » (44 ha) et « Cully Haut » (22 ha).

Tous les plans des périmètres sont disponibles sur le site de la DGAV :

<https://www.vd.ch/themes/economie/agriculture-et-viticulture/inspectorat-phytosanitaire/flavescence-doree-de-la-vigne/>

Lutte contre le vecteur *Scaphoideus titanus* dans les pépinières :

Conformément aux directives émises par le Service phytosanitaire fédéral, deux traitements insecticides à base de lambda-cyhalothrine ont été imposés à toutes les pépinières implantées dans les régions où *S. titanus* est présent (Chablais, La Côte, Lavaux). L'avis de traitement a été communiqué aux pépiniéristes-viticulteurs par la Police phytosanitaire cantonale. Une grande attention doit être portée aux pépinières dans les zones de lutte obligatoire car aucun matériel ne doit être prélevé ou multiplié dans ces périmètres, hormis si un traitement à l'eau chaude est réalisé sous contrôle officiel.

Suite à la décision prise par les pépiniéristes vaudois, l'ensemble des plants disponibles en 2021 aura été traité à l'eau chaude. Cela permettra de réduire les risques de nouvelle contamination du vignoble.



Autres jaunisses à phytoplasmes (bois noir)

Les prospections effectuées pour détecter la flavescence dorée nous montrent que la jaunisse du bois noir est largement répandue dans le vignoble vaudois. Sur l'ensemble des analyses effectuées en 2020, le nombre de souches positives au bois noir est presque quatre fois plus important que celui des souches positives à la FD (391 contre 108).

Etant donné qu'il est impossible de distinguer ces jaunisses sur la base des symptômes, il est important de prélever des sarments pour analyse ADN et d'arracher ensuite ces ceps.

Dégénérescence infectieuse et autres viroses

La dégénérescence infectieuse reste l'affection virale la plus répandue dans le vignoble, ceci bien que la dévitalisation et le repos du sol soient largement pratiqués dans les zones infectées. La panachure et l'enroulement s'observent aussi dans certains secteurs localisés.

6. Vertébrés

Campagnols

Le campagnol terrestre et celui des champs sont largement répandus dans les vignes enherbées, ils posent principalement des problèmes pour le passage des machines en créant des trous qui peuvent déséquilibrer les engins. Les dégâts sont d'autant plus prononcés dans les vignes non fauchées (rolofaca). Des dégâts directs sur les racines sont de plus en plus fréquemment observés, notamment sur les jeunes ceps entraînant la mort des pieds.

Oiseaux

Afin de limiter l'impact des filets sur la faune, les consignes de pose et de surveillance ont été précisées en collaboration avec l'ASPO (Association suisse pour la protection des oiseaux) et publiées via le bulletin vaudois à plusieurs reprises. Elles sont globalement bien respectées bien que certains « mauvais élèves » les posent toujours mal ou ne les retirent pas après les vendanges. A noter que certains filets correctement posés ont été « relevés » par des promeneurs bien intentionnés, créant des pièges pour les oiseaux qui ne parviennent pas à ressortir des parcelles. Le filet latéral de type "balle à foin" placé contre la végétation à hauteur des grappes est maintenant très utilisé car il exclut tout risque de capture d'animaux. Il présente en outre l'avantage de laisser la parcelle accessible pour les travaux tels que le fauchage ou les éventuels traitements contre *Drosophila suzukii* ou les guêpes. Ils sont cependant moins efficaces lors de pression très importante des oiseaux par rapport à des filets de couverture. Pour cela, des filets latéraux à maille fine existent mais sont plus onéreux.



7. Accidents climatiques

Echaudage et chaleur

Si la situation a été beaucoup moins problématique qu'en 2019, des symptômes de brûlure ont encore été observés cette année. Ils peuvent être liés à l'utilisation de produits qui induisent une phytotoxicité en cas de fortes chaleurs et fort ensoleillement. Des symptômes ont notamment été observés suite à l'application d'Armicarb dont les coformulants seraient responsables de brûlures. Les soufres liquides type Heliosoufre sont également déconseillés pour des traitements 3 à 4 jours avant de fortes chaleurs annoncées.

Grêle

Quelques épisodes de grêle sans dégâts majeurs ont été recensés en 2020, notamment le 18 juin dans le secteur Est de La Côte. Le vignoble de Villeneuve a été touché quelques jours avant les vendanges, heureusement les impacts n'ont pas provoqué d'importantes blessures sur les baies et l'état sanitaire ne s'est pas dégradé.

Gel

Le gel n'a pas fait de dégâts cette année, sinon de manière extrêmement localisée.

Sécheresse

Les pluies ont été régulières et globalement suffisantes au cours de l'été ce qui a favorisé le bon déroulement de la phase de maturation. Les vendanges fin septembre se sont déroulées dans de bonnes conditions plutôt sèches mais les précipitations d'octobre ont posé quelques difficultés pour vendanger les parcelles moins précoces.

8. Accidents physiologiques

Folletage et éclatement de baies

Aucun symptôme d'éclatement de baie n'a été observé en 2020, on notera par contre qu'en raison de la compacité des grappes, de nombreuses baies ont été expulsées des celles-ci et ont favorisé le développement de la pourriture.

Dans certaines régions, le folletage de raisins a été régulièrement observé sur Gamay et Chasselas en raison de l'alternance de périodes chaudes et sèches avec des périodes pluvieuses. D'autres cas ont aussi été observés sur les vignes fortement touchées et défoliées par le mildiou.

Coulure

Les conditions météorologiques lors de la floraison ont entraîné un taux de nouaison particulièrement faible. La période de floraison qui se déroule généralement sur quelques jours a été longue et s'est étalée sur plusieurs semaines. Des grappes entières ont avorté et d'autres n'étaient formées que de quelques baies. Le Chasselas a été particulièrement touché.



9. Auxiliaires

Typhlodromes

Les populations de typhlodromes sont stables avec un taux de colonisation estimé à 95% des parcelles viticoles. Le souci permanent de protection de cet auxiliaire et les nombreux lâchers réalisés par les viticulteurs contribuent largement au maintien des populations.

Autres auxiliaires

Il n'est pas rare d'observer d'autres auxiliaires sur vigne. Les plus répandus sont les chrysopes, puis par ordre décroissant de fréquence: les coccinelles indigènes, les syrphides, les anthocorides, les trichogrammes et les thrips noirs.

Lausanne, le 15 janvier 2021

Estelle Pouvreau
Proconseil sàrl
Office de conseil viticole