

A LIRE

* 2021 - Climatologie: fraîche et pluvieuse

* 2021 - Phénologie: précocité proche de la normale

* Le mildiou : tardif, pression modérée

* Le black-rot : la problématique de 2021

* L'oïdium : quelques impacts discrets

* Vers de la grappe : la G1 et la G2 sont perturbées par le froid et la pluie

* La flavescence dorée: rester vigilant

* Les autres problématiques

* Les vendanges

2021 - Climatologie, fraîche et pluvieuse

L'automne 2020, après un mois de septembre qui correspond à une année normale (température et pluviométrie), octobre est froid et humide, avec un écart par rapport à la normale de -2,5°C et d'environ +35 mm. Novembre est également bien arrosé, par contre les températures sont supérieures de 1,5°C à la normale.

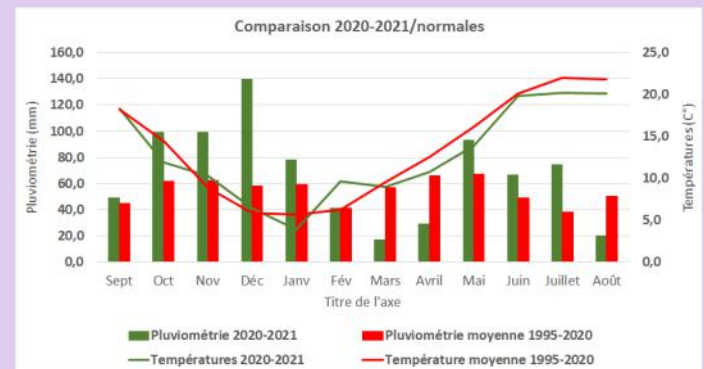
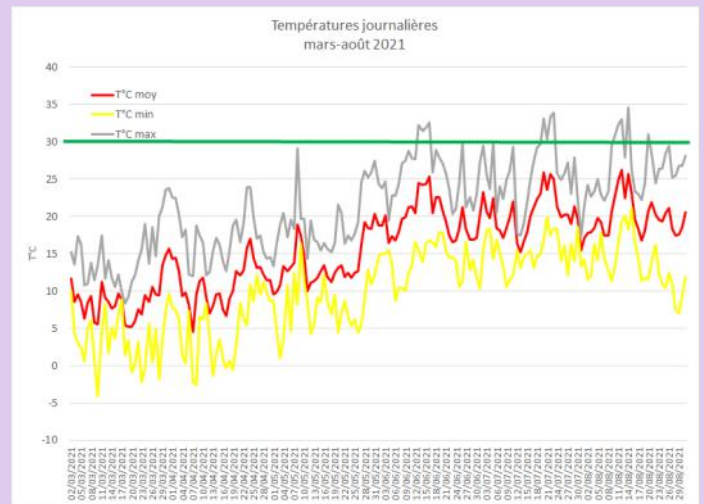
Les températures hivernales sont également contrastées. Décembre est proche de la normale, avec +0,5°C d'écart. Le mois de janvier est froid, la température est inférieure de 1,5°C à la normale et février est le mois de février le plus chaud des 25 dernières années. Le mois de décembre est très arrosé (139 mm), l'écart est d'environ 80 mm par rapport à la normale. Janvier est également excédendaire de 20 mm et la pluviométrie de février correspond à une année normale.

Le printemps démarre avec des températures proches de la moyenne au mois de mars. Avril et mai sont froids, les températures sont respectivement inférieures de 1,5 et de 2 °C à la normale. **Les épisodes de gel du 7-8-13-17 et 19 avril sont les événements majeurs du printemps 2021.** Le gel occasionne des dégâts sur l'ensemble du vignoble. Ils sont estimés à 50% en moyenne et dépassent 80% sur les secteurs de Lisle sur Tarn, Brens, Montans, Lavaur....

Mars et avril sont très secs avec respectivement un déficit hydrique de 70 et 55%. En mai, la pluie fait son retour, le cumul est excédendaire de +25 mm par rapport à la moyenne.

En juin, les températures correspondent à une année normale. Ensuite, juillet et août sont frais, avec des températures inférieures de 1,5°C à la normale. Les températures ne dépassent que très ponctuellement les 30°C, un épisode d'échaudage est toutefois signalé autour du 20 juillet. **De juin à début août les épisodes pluvieux se succèdent, avec pour conséquence une dégradation de l'état sanitaire du vignoble en juillet.** Le cumul de pluie est excédendaire de +17 mm en juin. En juillet, les précipitations atteignent presque le double d'une année normale (+36 mm). Plusieurs épisodes de grêle sont signalés au mois de juin sur les secteurs de Labastide de Lévis, Vieux, Puygouzon, Puycelsi, Couffouleux... Les dégâts sont superficiels, ils se limitent à quelques impacts sur feuilles, baies et sarments. Le violent coup de vent lors des orages du 17 juin engendre de nombreux dégâts de casse de sarments, en particulier sur les parcelles non relevées et celles conduites en taille rase.

En août, le temps s'améliore et les précipitations se font rares. Cette amélioration est la bienvenue, elle permet à la vendange de véner dans de bonnes conditions.



En septembre au moment où débutent les vendanges la pluie fait son retour et accélère la dégradation de l'état sanitaire de la vendange.

A RETENIR

- * Avril, épisodes de gel
- * Mai, juin, juillet, +80 mm par rapport à la normale
- * Août, conditions climatiques plus clémentes

2021 - Phénologie, précocité proche de la normale

Après un mois de janvier froid, février est exceptionnellement doux et mars se situe dans la moyenne. Le débournement a lieu fin mars, ce qui correspond à une année plutôt chaude. Au mois d'avril et mai les températures sont inférieures à la normale. Au mois d'avril, les épisodes de gel à répétition retardent fortement l'évolution des stades. Sur les parcelles fortement gelées la reprise se fait attendre, il faut attendre 1 mois avant que les contre-bourgeons repartent en végétation.

Sur les parcelles les plus précoces et non gelées, la floraison débute vers le 31 mai, ce qui correspond à une année normale. Les rameaux post gel sont au stade 5 à 6 feuilles/boutons floraux agglomérés. L'écart est d'environ d'une semaine entre secteurs précoces et secteurs tardifs. La floraison se déroule sur une période où les conditions climatiques sont favorables.

Juin et juillet sont très arrosés et l'été a du mal à s'installer, les premiers signes de véraison sont signalés autour du 20 juillet sur les Gamay et Duras les plus précoces. Sur Mauzac les premiers grains vérés sont observés vers le 10 août.

Les vendanges débutent vers le 5 septembre pour les parcelles les plus précoces de Chardonnay et de Sauvignon ou dans les situations avec une récolte fortement impactée par le gel.

Quelles conséquences pour l'année prochaine?

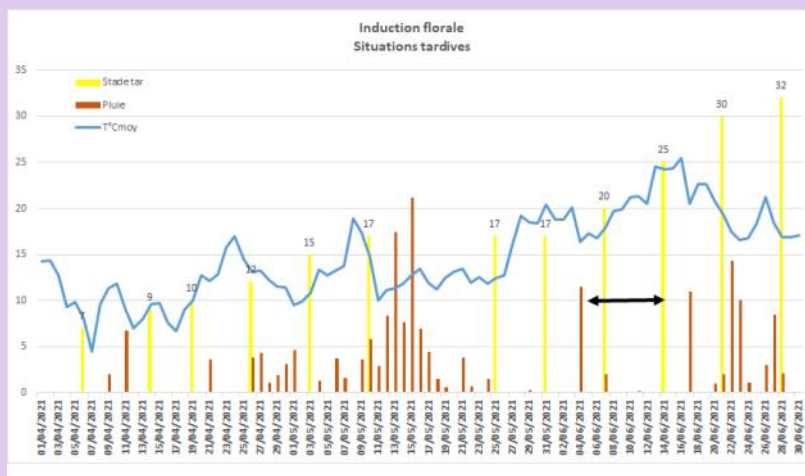
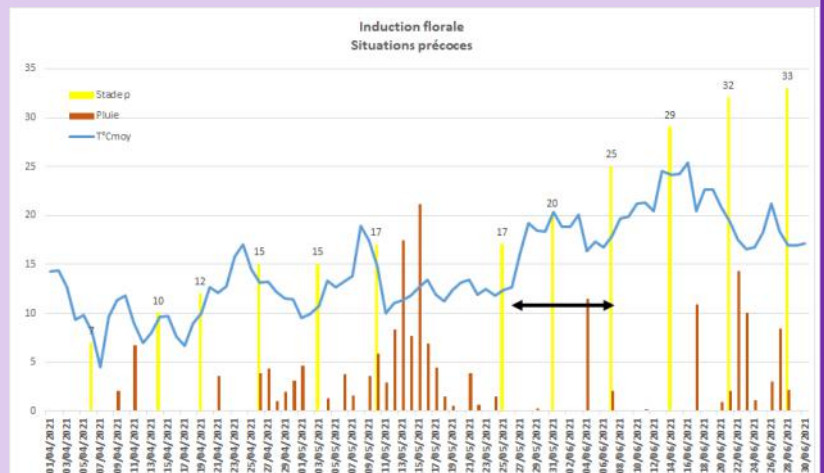
Le nombre de grappes du millésime 2022 est déterminé lors de l'induction florale qui se produit au moment de la floraison du millésime 2021.

Si on se réfère aux deux graphiques ci-contre : l'induction florale s'est produite dans des conditions climatiques favorables. Les situations tardives bénéficient des meilleures conditions, absence de pluie et températures comprises entre 20 et 25°C.

Par la suite, le nombre de grains sur une grappe est défini lors de la différenciation florale qui se produit lors du débournement de l'année en cours. Nous verrons ce que nous réserve 2022.

Quelques repères

- stade 6 : éclatement des bourgeons
- stade 17 : boutons floraux séparés
- stade 27 : nouaison
- stade 36 : mi-véraison
- stade 12 : grappes visibles
- stade 23 : pleine floraison
- stade 33 : fermeture de la grappe



A RETENIR

- * Débourrement précoce
- * A floraison et véraison la précocité est proche de la normale
- * Des conditions favorables au moment de l'induction florale

Le mildiou : tardif, pression modérée

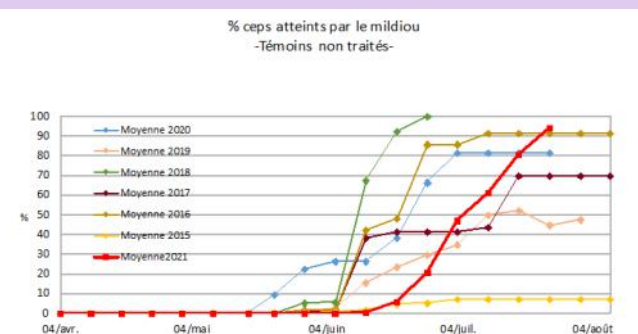
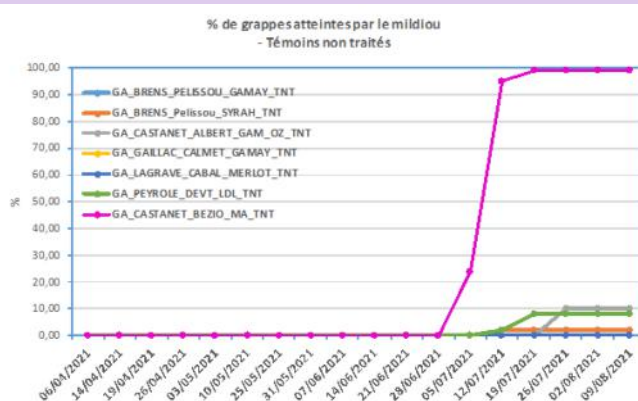
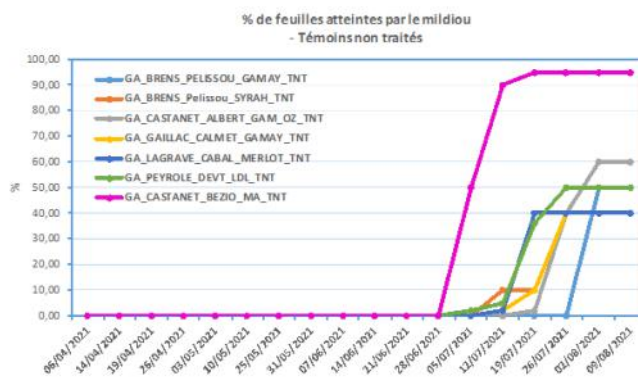
Les observations

Le réseau d'observations dans le cadre de la SBT (Surveillance Biologique du Territoire) est composé de parcelles non traitées et de parcelles traitées. En 2021, les témoins non traités nous ont permis de suivre l'évolution des maladies cryptogamiques en divers secteurs.

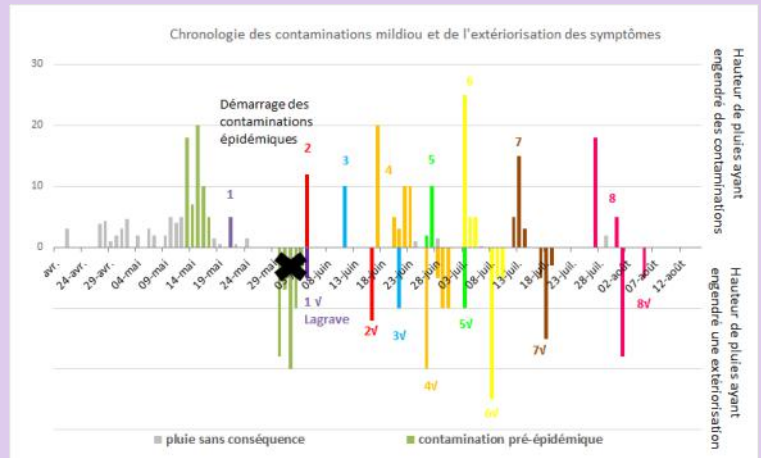
Les tous premiers symptômes sur feuilles sont observés au vignoble sur le secteur de Lagrave vers le 1er juin et sur inflorescences une semaine plus tard.

Sur les témoins non traités du réseau de surveillance, les premiers symptômes apparaissent sur le TNT de Castanet vers le 20 juin, sur feuilles et sur grappes. En l'absence de traitement, l'impact de la maladie a été beaucoup plus important sur feuilles que sur grappes, hormis sur le témoin de Castanet où 100 % des grappes sont atteintes mi-juillet (graphiques ci-dessous).

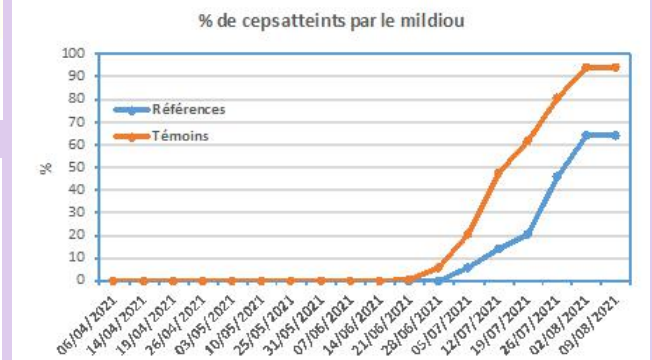
Sur les parcelles de référence, les symptômes sont discrets jusqu'à début juillet. Ensuite, les taches progressent sur feuilles suite aux épisodes pluvieux qui se succèdent de fin juin à début août. Les symptômes sont généralement localisés sur l'extrémité des rameaux, ponctuellement les grappes sont également impactées.



Les contaminations



La première sortie de symptômes est issue des contaminations épidémiques du 21 mai (N°1, sur le graphique ci-dessus), elle est observée autour du 1er juin sur les secteurs de Lagrave et Cadalen uniquement. Les contaminations du 4 et 11 juin (N°2 et 3) concernent quasiment l'ensemble des secteurs, la sortie de taches attendue vers le 20 juin est assez discrète sur le vignoble, par contre les premiers symptômes apparaissent sur témoins non traités. A partir de fin juin, les pluies et les épisodes contaminants se succèdent jusqu'à début août. Globalement, la situation au vignoble est saine, jusqu'à début juillet. Ensuite des sorties de symptômes sont observés après chaque pluie, ils sont le plus souvent localisés sur les jeunes feuilles de l'extrémité des rameaux, dans quelques situations les grappes sont aussi touchées.



Les traitements mis en oeuvre par les vignerons (références sur le graphique ci-dessus) ont permis de limiter l'impact de la maladie jusqu'à début juillet. A partir de mi-juillet le mildiou progresse essentiellement sur feuilles après chaque épisode pluvieux. A "fermeture de la grappe", quelques parcelles de Merlot et dans une moindre mesure de Mauzac peuvent être fortement impactées par du rot-brun. Les pertes liées au mildiou ont été très ponctuelles, par contre la protection a du être prolongée afin de préserver l'état sanitaire du feuillage jusqu'aux vendanges.

La pression 2021

Comparativement aux années précédentes, la pression mildiou a été "moyenne". Elle a été tardive et les dégâts sur grappes se limitent à quelques parcelles. En revanche, le régime des pluies jusqu'à début août impacte fortement l'état sanitaire du feuillage. L'année 2018 reste la plus impactée et 2015 est celle avec la pression mildiou la plus faible.

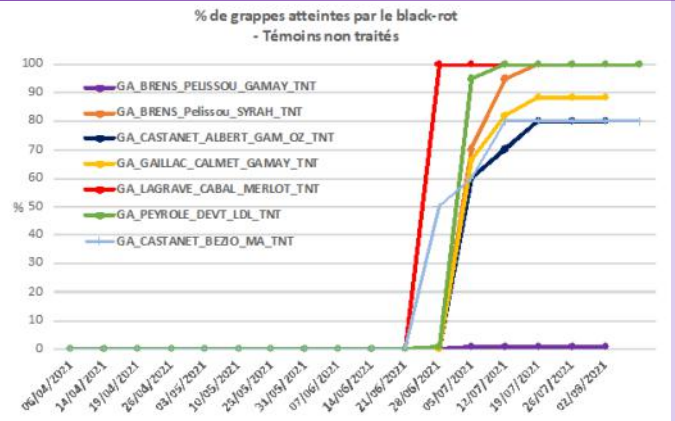
A RETENIR

*** Très présent sur feuilles en fin de cycle.**

Le black-rot : la problématique de 2021

Les observations

Les toutes premières taches de black-rot sur feuilles sont signalées autour du 17 mai, sur un témoin non traité historiquement sensible et au vignoble (sur un Gamay). Une semaine plus tard une nouvelle sortie de symptômes sur feuilles est observée, ils sont à relier aux pluies contaminatrices de fin avril/début mai. Par la suite, de nouvelles taches apparaissent toutes les semaines jusqu'à fin juin où les premiers symptômes sur grappes sont signalés sur témoins non traités et au vignoble. Sur le témoin non traité de Lagrave, 100% des grappes sont impactées. Début juillet, une forte progression des symptômes sur grappes est observée sur l'ensemble des témoins non traités (graphique ci-contre) et également au vignoble, où des parcelles saines jusque-là sont touchées directement sur les grappes. Sur les parcelles fortement atteintes, les symptômes vont continuer à évoluer jusqu'à la maturité.



La pression 2021

Les pluies contaminantes de fin avril/début mai engendrent les premières taches sur feuilles, autour du 17 mai. Ensuite les épisodes pluvieux se succèdent et les premiers symptômes sur grappes sont observés fin juin. En juillet, le régime des pluies ne faiblit pas et la pression augmente, ponctuellement des dégâts importants sont observés.

Dans la majorité des situations, les traitements mis en oeuvre par les vignerons ont permis de limiter l'impact de la maladie. C'est en agriculture biologique que la gestion du black-rot a été plus compliquée avec des pertes de récoltes parfois importantes. La pression particulièrement forte sur cette campagne montre que les moyens de lutte mis en oeuvre en agriculture biologique peuvent être insuffisants.

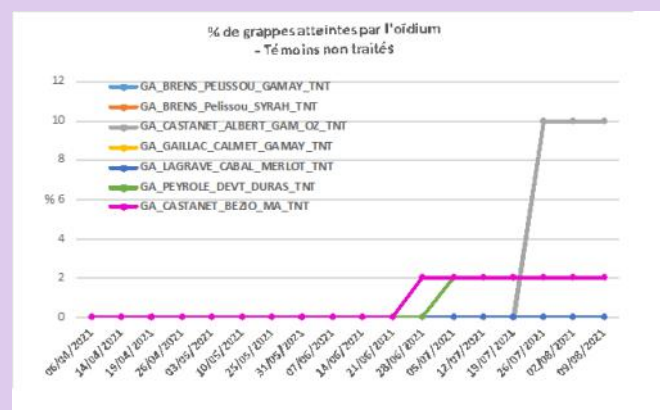
Cette année, il est particulièrement recommandé de profiter de la période de la taille pour éliminer les baies momifiées et les rameaux atteints, notamment sur les tailles rases (TRP), afin de diminuer les sources d'inoculum.

A RETENIR

*** Dégâts parfois importants particulièrement en agriculture biologique.**

L'oïdium: quelques impacts discrets

Les observations



Les tous premiers symptômes sur grappes sont signalés autour du 20 juin sur Gamay et Chardonnay sensibles et fin juin sur témoins non traités.

Par la suite, il est difficile de suivre l'évolution de l'oïdium sur les témoins non traités car le black-rot détruit rapidement la quasi totalité des grappes.

Sur les parcelles de référence du réseau d'observation, la maladie est bien contrôlée par les traitements mis en oeuvre. Au vignoble des symptômes d'oïdium sont fréquemment visibles courant juillet, mais le plus souvent, ils se limitent à quelques baies.

La pression 2021

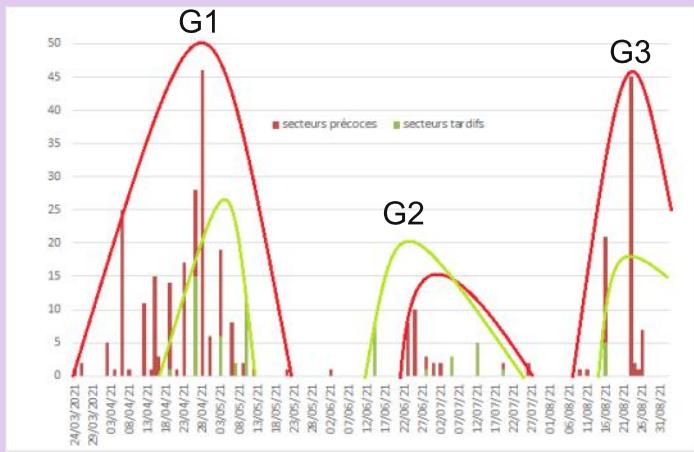


Les premiers symptômes sur feuilles sont signalés début juin sur une parcelle à historique, de Chardonnay. L'oïdium apparaît ensuite sur grappes autour du 20 juin. En juillet, des symptômes sont régulièrement observés sur grappes de "fermeture de la grappe" à "début véraison". Globalement, la pression reste modérée, les dégâts sont de faible intensité et n'ont que peu d'incidence sur la qualité de la vendange, hormis sur quelques parcelles sensibles.

A RETENIR

*** Présent, avec peu d'incidence.**

Les vers de la grappe : la G1 et la G2 sont perturbées par le froid et la pluie



élevée qu'en fin de G1. Ponctuellement, le seuil de nuisibilité peut être dépassé, en particulier sur les parcelles non confusées.

Sur la troisième génération la pression augmente encore, ponctuellement les dégâts peuvent être significatifs, en particulier sur les cépages tardifs.

Pour l'eulia:

Le nombre de capture est plus faible que les années précédentes, les conditions climatiques ont eu un effet négatif sur le cycle de l'insecte. Quelques morsures sont ponctuellement observées en G2, mais sont sans conséquence sur la qualité de la vendange.

Eudémis vs Eulia

Pour l'eudémis :

- * Le premier vol débute le 25 mars et se termine autour du 10 mai. La période de gel perturbe le vol du papillon et le dépôt des pontes.

- * Le vol de G2 débute vers le 22 juin, il se déroule sur environ un mois. Les captures sont peu nombreuses.

- * Le vol de G3 débute autour du 10 août, le nombre de papillons et de pontes sont plus élevés qu'en G2.

- * Entre secteurs tardifs et secteurs précoces, il y a environ trois semaines d'écart en G1 et une semaine en G2 et G3.

- * Les dégâts : en fin de G1, le dénombrement des glomérules indique une pression eudémis faible. La période de froid du mois d'avril a eu un effet négatif sur le cycle de l'eudémis. En fin de G2, le nombre de perforations montre une pression plus



A RETENIR

* Pression plus élevée en G3.

La flavescence dorée : rester vigilant

La Flavescence dorée reste une problématique d'actualité. De nombreux pieds atteints sont recensés sur le vignoble. Dans tous les cas, **il faut éliminer les pieds atteints qui constituent un réservoir de phytoplasme**. Lorsque c'est possible, il faut également bien nettoyer les abords de parcelles où les repousses de vignes ensauvagées (souvent des porte-greffes) sont des porteurs de phytoplasmes sans expression flagrante de symptômes. Les traitements contre le vecteur *Scaphoideus titanus* sont aussi obligatoires. Le vignoble de Gaillac est en "aménagement de lutte" depuis 2012, 2 traitements larvaires doivent être appliqués. Un troisième traitement peut être réalisé, il est obligatoire pour les vignes mères et soumis à l'analyse du risque sur les autres parcelles. Les situations les plus à risque sont celles avec présence de pieds contaminés lors de la prospection de l'année précédente, les parcelles situées dans l'environnement proche de friches de vigne et celles à proximité de foyers détectés.

En 2021, la DRAAF a fixé les dates de traitement suivantes:

- Le T1: entre le 4 et le 14 juin.
- Le T2: en agriculture biologique, du 14 au 24 juin et en conventionnel du 19 au 29 juin.
- Le T3 (non obligatoire): il est à réaliser en agriculture biologique, du 24 juin au 4 juillet. En conventionnel le T3 s'effectue sur les adultes, du 30 juillet au 13 août.

Pied de Fer servadou atteint de Flavescence dorée (CA81)



Depuis 2014, une prospection est réalisée sur le vignoble par la Maison des Vins et depuis 2019 par la FDGDON 81, en partenariat avec la CA81 et la DRAAF.

Le nombre d'ha prospectés est conséquent et la connaissance de plus en plus fine du vignoble permet la détection de foyers encore méconnus.

	Nbre ha prospectés	Nbre de pieds détectés hors foyers	Nbre de pieds détectés/ha hors foyers	Nbre foyers	Nbre de pieds détectés dans les foyers
2014	2930	5162	1,76	3	2873
2015	3555	6749	1,90	6	2663
2016	2690	2855	1,06	1	650
2017	2719	8438	3,10	9	13273
2018	3130	6265	2,00	1	1280
2019	4110	10276	2,50	8	5910
2020	3640	8648	2,38	5	4913

Résultats de la prospection depuis 2014. Les chiffres 2021 seront publiés ultérieurement, lorsque la prospection sera terminée.

A RETENIR

* Problématique récurrente, éliminez les pieds atteints.

Les autres problématiques

Excoriose



Symptômes d'excoriose visibles au moment de la taille (CA81)

Au printemps, l'absence de pluie sur la période de sensibilité qui s'étend du stade "éclatement des bourgeons" à "sortie des feuilles", limite le risque de contamination. Cette année, les symptômes sont discrets, le mois d'avril a été sec. Quelques nécroses ont été signalées sur des sarments qui ont redémarré après le gel.

Erinose

Cette attaque d'acariens est en recrudescence depuis plusieurs années.

Des symptômes sont observés sur feuilles dès le débourrement. Après les gelées du mois d'avril, les symptômes d'érinose sont plus nombreux, car la pousse de la vigne est fortement ralentie. Ensuite au mois de mai et juin, sur les parcelles fortement impactées, les symptômes se propagent sur les jeunes pousses. Généralement, les symptômes sont bénins.



Symptômes d'érinose sur feuilles (CA81)



Symptômes d'érinose sur inflorescence (CA81)

Maladies du bois

Les symptômes d'apoplexie ont encore été nombreux cette année, même si les températures n'ont pas été excessives au cours de l'été. L'impact des maladies du bois est encore en progression. L'ensemble des cépages est touché avec une prédominance sur Fer Servadou, Duras, Sauvignon, Loin de l'Oeil et Cabernet sauvignon.

Botrytis et pourriture acide

Les premières taches de botrytis sur feuilles sont signalées fin mai. Sur grappes, les premiers symptômes sont observés fin juin, sur Gamay. Les conditions météorologiques du mois de juin ont été particulièrement favorables au développement du botrytis.

La persistance de conditions humides en juillet favorise sa progression, le Gamay est le plus touché avec des rendements fortement impactés sur certaines parcelles.

Après une accalmie en août, la pluie reprend au moment des vendanges et le botrytis progresse sur de nombreux cépages, Gamay, Mauzac, Loin de l'oeil, Fer Servadou... S'ajoute à cette problématique la présence de foyers de pourriture acide, ces attaques affectent fortement la qualité et la quantité de la vendange.



Botrytis (CA81).

Le développement du botrytis est cette année le plus souvent lié à l'éclatement des baies, mais il peut également être en lien avec des attaques de black-rot ou des perforations d'eudemis.

La pourriture acide est due à la présence de mouches sur les baies blessées, ce sont les drosophiles (*Drosophila melanogaster* et *Drosophila simulans*). Une autre mouche des fruits peut être présente sur les baies, *Drosophila suzukii*, elle n'a pas été signalée cette année. Elle a la capacité d'infester les baies non blessées avant maturité grâce à son ovipositeur, qui lui permet de percer la cuticule.



Pourriture acide (CA81).

Cicadelle verte

Les premières larves de cicadelle verte apparaissent fin mai et les populations restent faibles jusqu'à mi-juillet. Ensuite le nombre de larves augmente et les premières grillures sont signalées sur les cépages sensibles (Gamay, Fer servadou, Merlot, Malbec...). A partir de début août les populations dépassent le seuil d'intervention sur de nombreuses parcelles, engendrant des grillures.



Symptômes de grillures



Larves de cicadelle verte (Vinovalie)

Les vendanges 2021

La période de gel du mois d'avril, est l'incident climatique majeur de la campagne 2021. Après cet événement, la quantité de récolte est fortement impactée sur certains secteurs. Ensuite, c'est la succession des épisodes pluvieux sur les mois de mai, juin et juillet qui favorise le développement des maladies et entraîne des pertes de récolte parfois importantes. Après un été arrosé accompagné de températures qui ont du mal à progresser, les premiers signes de véraison sont signalés vers le 20 juillet pour les cépages les plus précoces et vers le 10 août sur le Mauzac.

Les vendanges débutent lentement vers le 5 septembre. La pluie est de retour et favorise le développement du botrytis et de la pourriture acide. La présence de ces pourritures affecte fortement la qualité et la quantité de la vendange. La récolte de nombreuses parcelles est plus précoce que prévue.



Dégâts de gel (CA81)



Merci de
votre
collaboration!

La liste des mesures alternatives sur : https://tarn.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Occitanie/074_Inst-Tarn/1-PRODUCTIONS_TECHNIQUES/Viticulture/Documents_techniques/Protection_vignoble/liste_alternatives_prophylaxie_2019.pdf



Action cofinancée par le Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) et l'agence de l'Eau Adour Garonne - L'Europe investit dans les zones rurales

Ce bulletin fournit un conseil pour les parcelles de la zone géographique du Tarn. Il s'appuie sur le réseau d'observation des vignes réparti sur cette même zone géographique. Il est réalisé à l'aide de modèles validés (mildiou), d'autres en cours de validation (oidium) qui tiennent compte des prévisions météorologiques. Ce bulletin technique s'appuie sur l'analyse de risque du dernier BSV consultable sur les sites internet de la DRAAF Occitanie (<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>) et de la CRA Occitanie (www.occitanie.chambre-agriculture.fr). Sauf mention spécifique, les préconisations s'appliquent à l'ensemble de ce territoire et le traitement portera sur l'ensemble de la parcelle. Respectez les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et assurez-vous du respect des bonnes pratiques. Les produits cités peuvent être trouvés sur le site internet e-phy : <http://ephy.anses.fr>. Les préconisations de ce bulletin ne peuvent en aucun cas se substituer à l'observation de la parcelle. L'agriculteur demeure responsable de ses décisions et de ses interventions. Il est particulièrement important de bien lire l'étiquette avant toute manipulation (voir la fiche Bonnes pratiques d'utilisation des produits phytos). N'utilisez que des produits phytosanitaires autorisés par vos éventuels cahiers de charges spécifiques.

La Chambre d'agriculture du Tarn est titulaire d'un contrat d'assurance n°07011424 - 2128 av 02 garantissant notamment sa responsabilité civile professionnelle pour l'activité de conseil indépendant en préconisations phytopharmaceutiques.

La Chambre d'agriculture du Tarn est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Siège social : 96 rue des agriculteurs
BP 89 – 81003 ALBI Cedex
Tél.: 05 63 48 83 43 - Fax: 05 63 48 83 09
Email : accueil@tarn.chambagri.fr
Rédigé par : Virginie VIGUES, Thierry MASSOL,
Marie Laure MURATET
v.vigues@tarn.chambagri.fr – 06.61.99.57.86
t.massol@tarn.chambagri.fr – 07.86.17.86.03
ml.muratet@tarn.chambagri.fr _ 07.80.56.95.60

