

A LIRE

* 2022 - Climatologie: canicule et déficit hydrique

* 2022 - Phénologie: année précoce, comparable à 2020

* Le mildiou : très discret

* Le black-rot : rester vigilant sur les parcelles à historique

* L'oïdium : symptômes isolés

* Vers de la grappe : éradiqués par la chaleur

* La flavescence dorée: rester vigilant

* Les autres problématiques

* Les vendanges

2022 - Climatologie, canicule et déficit hydriques

L'automne 2021 débute avec un mois de septembre chaud et bien arrosé, les températures sont supérieures de 2,5°C à la moyenne et l'excédent de pluviométrie est de 110 mm. Les températures d'octobre et de novembre sont conformes à la moyenne, mais octobre est sec avec un déficit de 52% et la pluviométrie de novembre correspond à une année normale.

Les conditions climatiques hivernales sont très contrastées. Le mois de décembre est plus chaud que la moyenne (+1°C) et excédentaire en pluie (+30mm). En janvier, l'hiver s'installe, les températures sont inférieures de 2,4°C à la normale, de nombreuses gelées matinales sont enregistrées. La pluviométrie du mois de janvier est conforme à la moyenne. En février les températures se réchauffent et dépassent de 2°C la normale, les précipitations sont déficitaires, d'environ 40%.

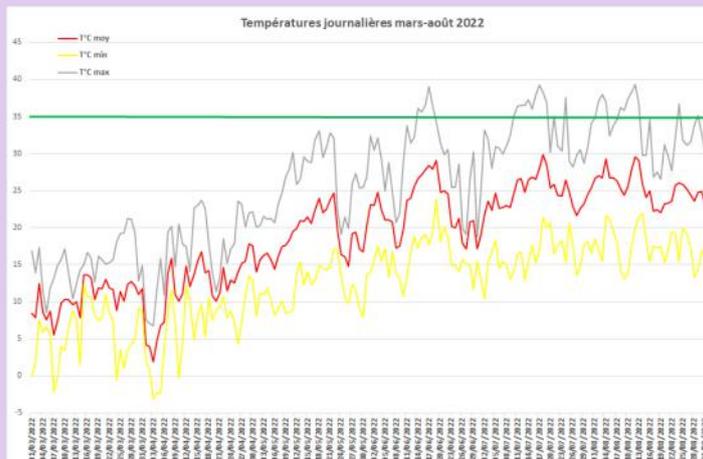
La douceur se poursuit avec l'arrivée du printemps. La température du mois de mars dépasse la moyenne de 1°C, il est bien arrosé, avec un excédent d'environ 40%. Les températures d'avril sont conformes à la moyenne voire légèrement inférieures. **Les trois matinées de gel du 3-4 et 5 avril, occasionnent des dégâts sur le vignoble. Les secteurs les plus impactés sont une nouvelle fois Cunac, Cambon, Lavaur, Montans et Brens en bordure du Tarn.** Sur l'ensemble du vignoble les dégâts du gel sont estimés entre 5% et 10%. La pluviométrie d'avril est légèrement excédentaire.

A partir du mois de mai, les températures battent des records et restent supérieures à la normale jusqu'au mois d'août, + 2,7°C en mai, + 2 °C en juin, +2,6°C en juillet et + 3,6°C en août. En juillet et août, les températures dépassent régulièrement les 35°C. **Avec la chaleur, les stades de la vigne évoluent rapidement. L'année est précoce, comparable à 2020, les premiers signes de véraison sont signalés vers le 10 juillet.**

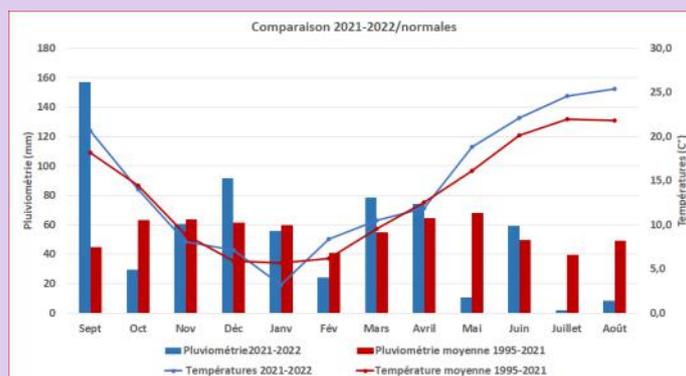
Le mois de mai est très sec, avec un déficit de 84%. Juin est plus arrosé avec un excédent de 10 mm. Le 4 juin, un orage de grêle très localisé a impacté le vignoble sur les communes de Cunac, Cambon et Bellegarde-Marsal, ponctuellement les dégâts sont estimés à 50%. Ensuite la sécheresse s'installe, le cumul de pluie est de seulement 2mm en juillet et 8,5mm en août.

Les premiers dégâts liés aux températures excessives sont signalés en juin, avec des brûlures sur baies et feuilles, parfois en lien avec des traitements réalisées avec la chaleur. Au mois de juillet, des dégâts

d'échaudage, parfois importants sont observés sur la face exposée au soleil l'après-midi. Fin juillet, avec la conjugaison des fortes chaleurs et du manque d'eau, apparaissent les premiers symptômes de stress hydrique, en particulier sur les sols superficiels.



Courbes des températures quotidiennes; minimales, maximales et moyennes.



Comparaison de la pluviométrie et de la température moyenne mensuelle de 2021/2022 aux normales.

Les vendanges débutent vers le 20 août, pour les cépages les plus précoces. En septembre, les températures sont toujours élevées et la sécheresse se poursuit.

A RETENIR

- * Avril, épisode de gel
- * Températures supérieures à la normale à partir du mois de mai
- * Grêle en juin

*** Un cumul de pluie de 154 mm du 1er avril au 31 août contre 270 mm une année normale.**

2022 - Phénologie, année précoce comparable à 2020

Après un mois de janvier froid, les températures de février et de mars sont supérieures à la moyenne. Le débourrement a lieu fin mars, il est plutôt précoce. Ensuite, l'épisode de gel du 3 au 5 avril ralentit la pousse de la vigne quelques jours, puis la chaleur qui s'installe à partir du mois de mai, permet de gagner rapidement en précocité.

Sur les parcelles les plus précoces, la floraison débute vers le 20 mai et une semaine plus tard sur les cépages tardifs. La floraison bénéficie de conditions climatiques favorables. Toutefois, le 29 et 30 mai, on observe une chute de la température minimale (inférieures à 10°C), on se situe au stade fin floraison sur les cépages précoces et au stade pleine floraison sur les cépages tardifs. Une forte coulure et du millerange sont observés par la suite sur les cépages tardifs (Mauzac, Cabernet, Muscadelle...), qui pourraient être la conséquence de cette baisse de la température au cours de la floraison.

Les mois de juin, juillet et août sont très chauds et les stades continuent à évoluer. Rapidement les premiers signes de véraison sont signalés vers le 10 juillet sur les Gamay et Merlot les plus précoces et début août sur le Mauzac. Nous nous situons sur une année précoce, comparable à 2020.

Les vendanges débutent vers le 20 août pour les cépages les plus précoces. La récolte des différents cépages se succèdent rapidement, les vendanges sont plus resserrées qu'une année normale, elles se terminent courant septembre.

Quelles conséquences pour l'année prochaine?

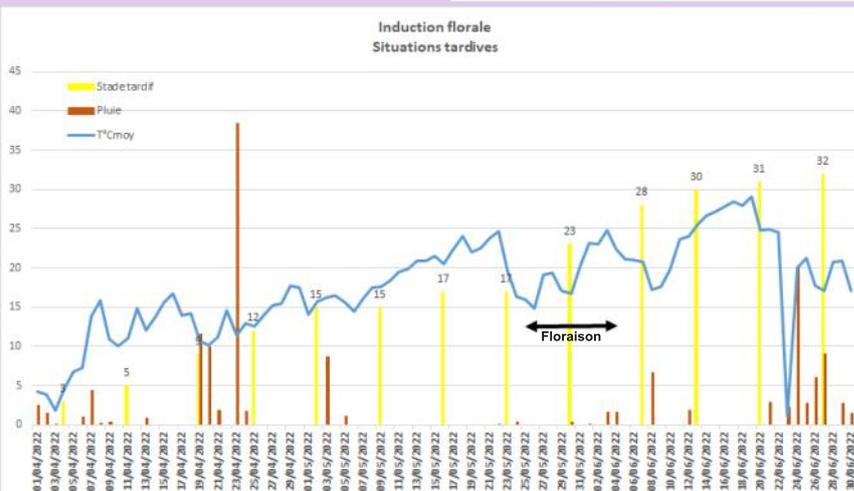
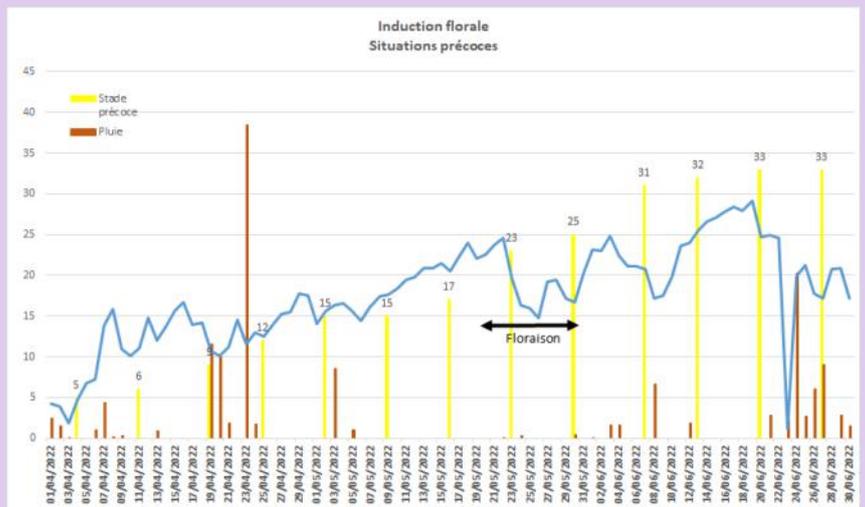
Le nombre de grappes du millésime 2023 est déterminé lors de l'induction florale qui se produit au moment de la floraison du millésime 2022.

Si on se réfère aux deux graphiques ci-dessous : l'induction florale s'est produite dans des conditions climatiques favorables pour les cépages précoces. Sur les cépages tardifs, les températures froides du 29 et 30 mai risquent d'avoir un effet pénalisant sur l'induction florale. Par la suite, le nombre de grains sur une grappe est défini lors de la différenciation florale qui se produit lors du débourrement de l'année en cours. Nous verrons ce que nous réserve 2023.

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 à véraison la précocité est comparable à 2020
- * Des conditions favorables au moment de l'induction florale en situations précoces.

Le mildiou : très discret

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 2022, les témoins non traités nous ont permis de suivre l'évolution des maladies cryptogamiques en divers secteurs.

Les premières taches sur feuilles sont observées sur le vignoble vers le 15 mai, elles sont très localisées et de faible intensité et sont issues des contaminations pré-épidémiques du 23 avril.

Mi-juin, de nouvelles taches isolées sont signalées dans un témoin non traité et au vignoble.

Sur les témoins non traités et les parcelles de référence du réseau de surveillance le mildiou restera très discret. Le nombre de ceps atteint (graphique ci-dessous) est inférieur à 1% sur les témoins non traités et à 2% sur les parcelles de références, avec uniquement des symptômes sur feuilles.

Au vignoble, quelques symptômes sur grappes sont visibles vers le 20 juin, ils sont très localisés et en général de faible intensité. Début juillet, une autre sortie de taches sur feuilles, localisées sur le haut du feuillage, est signalée sur quelques parcelles. Le 20 juillet du rot-brun est observé sur grappes dans de très rares situations.

Par la suite, les conditions sèches et les fortes chaleurs stoppent le mildiou, les quelques symptômes présents sèchent. Début août, le vignoble est très sain.



Les contaminations

La première sortie de symptômes est issue des contaminations pré-épidémiques du 23 avril. Les symptômes sont observés vers le 15 mai, uniquement sur feuilles, ils sont de faible intensité et ne concernent que des parcelles très sensibles. Une nouvelle sortie de taches isolées est observée vers le 21 juin, elles sont issues des contaminations pré-épidémiques du 3 au 8 juin. Les derniers épisodes contaminants ont lieu au cours des pluies du 24 et 27 juin. A la suite de ces contaminations, quelques sorties de taches sur feuilles sont signalées début juillet, elles sont localisées sur le haut du feuillage. Vers le 20 juillet des symptômes sur grappes sont observés, très ponctuellement. Les pluies de fin juin clôturent la période de risque de contaminations. Ensuite la sécheresse s'installe, les taches présentes sont rarement sporulantes et la période de risque se termine.

En 2022, la pression mildiou a été très faible, et n'a pas posé de difficultés majeures. Les pertes liées au mildiou sont quasi inexistantes, il a été essentiellement présent sur feuilles avec des attaques de faibles intensités. En juillet, les cumuls sont très faibles, ils sont insuffisants pour permettre au mildiou de progresser. Les derniers traitements sont réalisés fin juin.

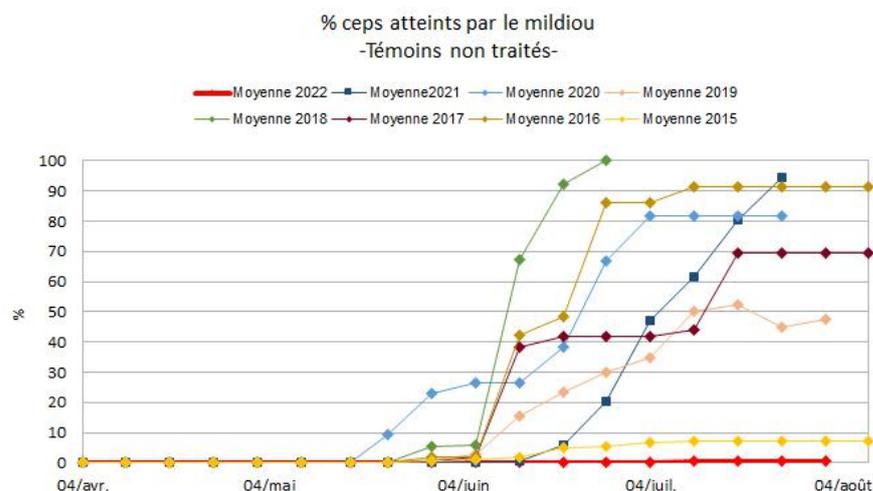


Pourcentage de ceps atteints par le mildiou: moyenne des témoins non traités et moyenne des parcelles de référence.

La pression 2022

Comparativement aux années précédentes, la pression mildiou a été très faible. Sur les témoins non traités du réseau de surveillance, le mildiou est quasi absent et au vignoble, quelques taches localisées sont observées sur feuilles. En 2022, la pression mildiou est inférieure à 2015 voire 2011. C'est le millésime avec

la plus faible pression depuis que des relevés précis existent. 2018 reste la plus impactée.



A RETENIR

* Taches isolées sur feuilles et rares dégâts sur grappes.

Le black-rot : rester vigilant, en particulier sur les parcelles à historique

Les observations

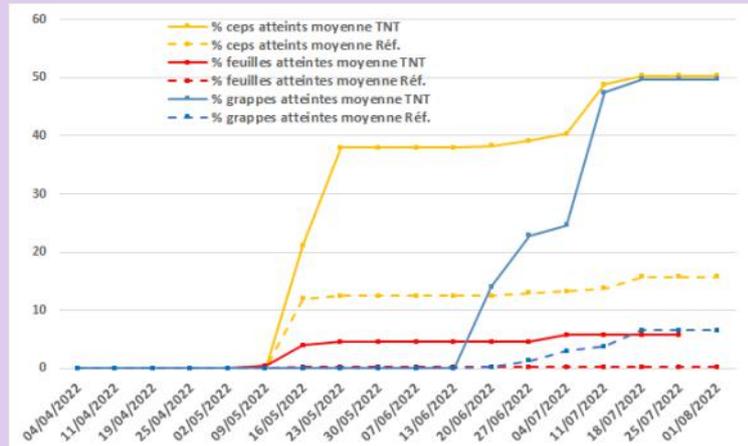
Les toutes premières taches sur feuilles sont signalées autour du 10 mai, sur un témoin non traité historiquement sensible et sur des parcelles précoces à historique. Une semaine plus tard la sortie de symptômes se généralise, elle est à relier aux pluies contaminantes du 19 au 24 avril. Sur le réseau de surveillance, des taches sur feuilles sont observées sur l'ensemble des témoins non traités et sur la quasi-totalité des parcelles de références (7 parcelles sur 8). Les taches sont plus fréquentes sur les parcelles à historique et/ou en présence d'inoculum. Suite aux pluies très localisées du 3 mai (secteurs de Gaillac, Cahuzac, Andillac, Lagrave...) quelques nouveaux symptômes apparaissent sur feuilles, vers le 20 mai. Mi-juin, de nouvelles taches sont observées sur feuilles et les premiers symptômes sur grappes sont signalés sur les témoins non traités et au vignoble. Ces symptômes sont à relier aux épisodes orageux de début juin. Les pluies de fin juin engendrent de nouvelles contaminations. Sur les témoins non traités les symptômes sur grappes progressent jusqu'à mi-juillet, en moyenne 50% des grappes sont impactées. Au vignoble, sur les parcelles les plus impactées, des symptômes récents peuvent encore être observés sur quelques baies, jusqu'à fin juillet.

La pression 2022

La campagne débute avec une forte pression sur feuilles. Suite aux pluies du 19 au 24 avril, on assiste à une sortie de taches généralisée autour du 20 mai. Les parcelles à historique et/ou en présence d'inoculum sont plus fortement touchées. Le mois de mai est sec. Les pluies de début juin et de fin juin engendrent de nouvelles contaminations et des nouvelles sorties de symptômes sont observées, en particulier sur grappes. **Les fortes chaleurs et la sécheresse estivale ont permis de faire retomber la pression.** Néanmoins, ponctuellement, quelques parcelles sont fortement impactées. **Dans la majorité des situations, les traitements mis en oeuvre par les vignerons ont permis de protéger les**

parcelles. Dans quelques situations à historique et/ou en présence d'inoculum, il a été plus compliqué de mettre en place une stratégie efficace. Attention, la conduite en taille rase réunie des conditions très favorables. Les grappes impactées par le black-rot s'accumulent sur les souches et sont une source d'inoculum quasi inépuisable.

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.



Evolution de la fréquence d'attaque (ceps, feuilles, grappes) du black-rot sur témoins non traités et parcelles de référence.

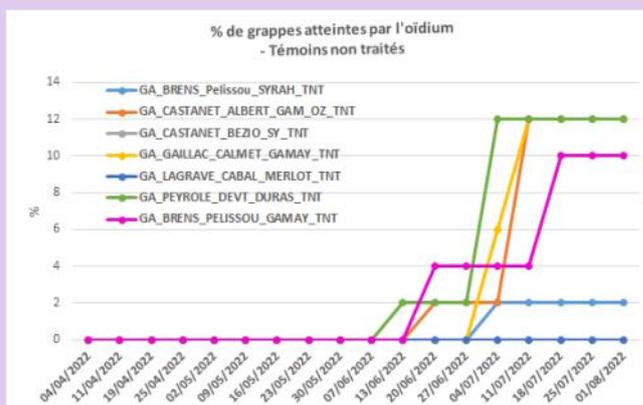


A RETENIR

* Ponctuellement, des dégâts sur grappes.

L'oïdium: symptômes isolés

Les observations



Fin mai, les premiers symptômes sur feuilles et inflorescences sont signalés sur Gamay, sur un témoin non traité et une parcelle à historique. Début juin, des symptômes sur grappes sont observés sur témoins non traités, sur un Gamay et un Duras. Début juillet, 5 TNT sur 7 sont impactés sur grappes, début août le nombre de grappes attaquées est au maximum de 12% sur le Duras de Peyrole.

Sur les parcelles de référence du réseau d'observation et au vignoble, l'oïdium est globalement bien contrôlé. Début juillet, les symptômes sur grappes sont plus présents, sur quelques parcelles sensibles (Gamay, Chardonnay, Merlot, Muscadelle...). Mais par la suite avec la chaleur et l'approche de la véraison, ces symptômes ne progressent plus.



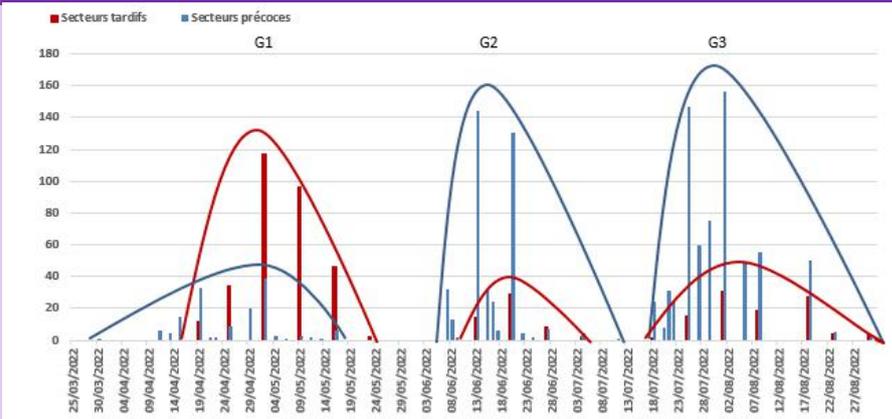
La pression 2022

Cette année, la pression oïdium a été faible. L'oïdium est signalé dans la majorité des TNT, mais le nombre de grappes attaquées atteint au maximum 12%, début août. Au vignoble, les dégâts sont de faible intensité et ne concernent que quelques parcelles sensibles, ils n'ont que peu d'incidence sur la qualité de la vendange.

A RETENIR

* Présence ponctuelle avec peu d'incidence.

Les vers de la grappe : éradiqués par la chaleur



Pour l'eudémis :

* Les toutes premières captures ont lieu fin mars sur le secteur de Rabatens. Après la période de froid de début avril et un ralentissement du vol, les captures s'intensifient à partir du 15 avril et se terminent autour du 15 mai. Les captures sont plus nombreuses en secteurs tardifs.

* Le vol de G2 débute vers le 6 juin, il se déroule sur environ un mois. Il y a environ 3 semaines entre la fin de la G1 et le début de la G2. Les captures sont plus faibles en secteurs tardifs.

* Le vol de G3 enchaîne rapidement après la fin du vol de G2. Il y a environ 14 jours entre la fin de la G2 et le début de la G3. Les températures élevées, accélèrent les différentes phases de développement du papillon. Le vol débute mi-juillet et se termine vers le 20 août.

* Entre secteurs tardifs et secteurs précoces, il y a environ une semaine d'écart.

* Les dégâts : en fin de G1, le dénombrement des glomérules et en fin de G2, le nombre de perforations, indiquent une pression eudemis plutôt faible. Le seuil de risque n'est dépassé, que ponctuellement sur les parcelles non confusées. En G3, les piègeages sont relativement importants, mais les dégâts sont faibles. La chaleur perturbe le cycle de l'insecte. Les vendanges sont précoces et l'eudemis a peu d'incidence sur la qualité de la récolte.

Pour l'eulia :

Les captures sont significatives sur certains postes de piègeage. Quelques morsures sont observées en G2, sans conséquence sur la qualité de la vendange.



Eudémis vs Eulia

A RETENIR

* G3 précoce et pression faible.

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 2022, la DRAAF a fixé les dates de traitement suivantes :

- Le T1 : entre le 7 et le 19 juin.
- Le T2 : en agriculture biologique, du 17 au 29 juin et en conventionnel du 21 juin au 03 juillet.
- Le T3 (non obligatoire) : il est à réaliser en agriculture biologique, du 27 juin au 9 juillet. En conventionnel le T3 s'effectue sur les adultes, du 20 juillet au 1er août.



Résultats de la prospection depuis 2014. Les chiffres 2022 seront publiés ultérieurement, lorsque la prospection sera terminée.

La prospection 2022 est en cours.

Pied de Fer servadou atteint de Flavescence dorée (CA81)

A RETENIR

* Problématique récurrente, éliminez les pieds atteints.

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.

Année	Nbre ha prospectés vignoble = 6500ha	Nbre de pieds détectés hors foyers	Nbre pieds détectés/ha hors foyers	Nbre foyers (>20%)	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	10 276	2,50	8	5910
2020	3640	8648	2,38	5	4913
2021	3301	7194	2,18	0	0

Les autres problématiques

Excoriose

Au printemps, la période de sensibilité s'étend du stade "éclatement des bourgeons/sortie des feuilles" au stade "premières feuilles étalées". En l'absence de pluie sur cette période le risque de contamination est nul. Cette année, des symptômes sur bois d'un an ont été régulièrement observés en début de campagne. Puis quelques nécroses ont été signalées sur les rameaux de l'année, sur Loin de l'oeil, Gamay, Syrah, Fer servadou et Duras. Sur les parcelles conduites en taille rase, attention à l'accumulation des vieux bois excoriés, ils sont une source d'inoculum.



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

Erinose

Les premiers symptômes sont observés au stade sortie des premières feuilles sur de nombreux cépages, ils sont ponctuellement importants sur certaines parcelles. Des dégâts peuvent également être présents sur les inflorescences. Ensuite, les symptômes sur feuilles se diluent dans la végétation avec la pousse de la vigne.

Fin mai, sur les parcelles fortement impactées, les symptômes se propagent sur les jeunes pousses. Généralement, les symptômes engendrés par cet acarien sont bénins.



Symptômes d'erinose sur feuilles (CA81)



Symptômes d'erinose sur inflorescence (CA81)

Maladies du bois

Les premiers symptômes d'apoplexie sont signalés début juillet, ils sont ensuite plus nombreux à partir de la mi-juillet. Le nombre de ceps impactés peut être important sur certaines parcelles. L'ensemble des cépages est touché avec une prédominance sur Fer Servadou, Duras, Sauvignon, Loin de l'oeil et Cabernet sauvignon.



Cicadelle verte

Les premières larves de cicadelle verte sont signalées mi-mai, rapidement le nombre de larve augmente. Fin mai, les populations larvaires peuvent être proche du seuil de risque sur certaines parcelles et les premières grillures sont signalées sur cépages sensibles. Mi-juin les traitements obligatoires contre la cicadelle de la FD font chuter les populations, mais les grillures progressent.

Début juillet, le nombre de larves est en légère augmentation et de nombreux adultes volent. Après les fortes chaleurs de la mi-juillet les populations larvaires ne progressent plus et les grillures observées sur les cépages sensibles restent à un niveau acceptable. Dans la majorité des situations, les populations larvaires sont restés en dessous du seuil de risque.



Symptômes de grillures



Larves de cicadelle verte (Vinovalie)

Botrytis

Après les pluies de fin juin, des symptômes sur grappes sont signalés début juillet, sur Gamay, Chardonnay, Loin de l'oeil et Merlot. Par la suite, les conditions climatiques ne sont pas favorables à la progression du botrytis et les baies attaquées se dessèchent. Les conditions sèches se poursuivent jusqu'aux vendanges et le botrytis n'a pas d'impact sur la quantité et la qualité de la vendange.

Les vendanges 2022

Le débourrement fin mars est suivi par un épisode de gel, les 3-4 et 5 avril, qui occasionne des dégâts estimés à 5 à 10% sur l'ensemble du vignoble. La chaleur qui s'installe à partir du mois de mai permet de gagner en précocité. La floraison et ensuite la véraison sont très précoces, comparable à l'année 2020.

Les maladies et ravageurs ont peu d'incidence sur la qualité et la quantité de la vendange, les fortes chaleurs et le déficit hydrique limitent leur progression. Les dégâts de mildiou sur grappes sont très rares. Quelques symptômes d'oïdium sont ponctuellement signalés sur parcelles sensibles, courant juillet. Dans la majorité des situations le black-rot est une problématique bien maîtrisée, néanmoins, sur les parcelles à historique, les dégâts peuvent être importants.

Les insectes, en particulier la cicadelle verte et les vers de la grappe ont vu leur cycle perturbé par les fortes chaleurs. Dans de nombreuses situations, se sont les dégâts liés aux températures excessives et au manque d'eau qui ont occasionné des pertes de récolte avec des brûlures, de l'échaudage et du stress hydrique.

Les vendanges débutent vers le 20 août avec une sécheresse persistante et des températures toujours estivales. La qualité est au rendez-vous. La perte de rendement est d'environ 20% par rapport à la normale, elle est moins importante que prévu.



Echaudage (CA81)



Brûlures de produits (CA81)



Stress hydrique (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 (oïdium) 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 – 06.68.91.10.73
t.massol@tarn.chambagri.fr – 06.69.08.07.81
ml.muratet@tarn.chambagri.fr – 06.69.32.70.75

