

### A LIRE

\* 2023 - Climatologie: hiver sec, printemps et début d'été très arrosés, août caniculaire

\* 2023 - Phénologie: année normale jusqu'à floraison, puis véraison précoce

\* Le mildiou: pression historiquement forte

\* Le black-rot : pression modérée, éclipsé par le mildiou

\* L'oïdium : bien maîtrisé dans l'ensemble

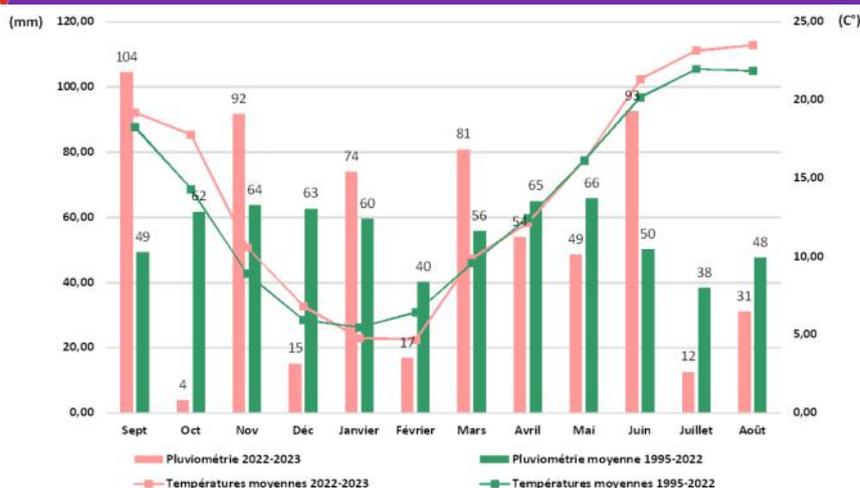
\* Vers de la grappe : augmentation de la pression au fil des générations

\* La flavescence dorée: rester vigilant

\* Les autres problématiques

\* 2023, en bref

### 2022 - Climatologie: hiver sec, printemps et début d'été très arrosés, août caniculaire



Comparaison de la pluviométrie et de la température moyenne mensuelle de 2022/2023 aux normales, (poste météo de LISLE /TARN).

A plusieurs reprises, des épisodes de grêle ont accompagné les orages :

- le 29 mai, sur le secteur de Gaillac, (lieu dit Laborie et Mas Pignou...). Les forts cumuls ont aussi provoqué des phénomènes de ravinement.
- le 31 mai et 2 juin, sur le secteur de Gaillac, Villeneuve sur Vère, Souel, Lisle sur Tarn et Rabastens.
- le 11 juin, sur le secteur de Lavaur. La grêle a été accompagnée de forts cumuls.
- le 13 juin, sur le secteur de Boissel.
- le 19 juin sur le secteur de Puycelsi. Les dégâts sont ponctuellement importants.

En juillet les conditions climatiques s'améliorent. En juillet et en août, la pluviométrie est déficitaire et les températures sont supérieures à la normale, respectivement de 1 et 2°C.

La canicule du mois d'août provoque des pertes importantes liées à de l'échaudage sur grappes, sur la face des rangs exposée au soleil couchant. Le feuillage est aussi fortement impacté par du dessèchement. Sur la période du 17 au 24 août les températures maximales sont supérieures à 35°C, elles dépassent même les 40°C à deux reprises, le 23 et 24 août.

Les vendanges ont débuté vers le 20 août sur les parcelles ayant subi les pertes les plus importantes (mildiou et/ou aléas climatiques). Plus généralement elles ont démarré fin août/début septembre.

Les précipitations de l'automne 2022 sont contrastées. Septembre et novembre sont très arrosés, par contre le mois d'octobre est sec. Il a été relevé un cumul de seulement 4 mm sur le point radar de Lisle sur Tarn (60 mm une année normale). Les températures automnales sont chaudes, elles dépassent la normale d'environ 1 degré en septembre et novembre et de plus de 3 degrés en octobre.

L'hiver est sec, en particulier décembre et février, le déficit de pluviométrie est respectivement de 75% et 57%. En revanche, en janvier les précipitations sont excédentaires d'une quinzaine de mm. Les températures sont légèrement supérieures à la normale en décembre et légèrement inférieure en janvier. Février est le mois le plus froid, avec des températures de presque 2 degrés inférieures à la normale.

A partir du mois de mars la pluie fait son retour, jusqu'en juin. Les précipitations de mars et juin sont excédentaires, en avril et mai elles sont légèrement inférieures à la normale. Les températures de mars, avril et mai sont conformes aux normales, elles repassent au-dessus en juin.

L'été démarre avec un mois de juin très humide et chaud. Il est ponctué de fréquents épisodes orageux avec de gros écarts de pluviométrie entre les différents secteurs du vignoble (voir le graphe "Disparité du cumul de pluie mensuel" en annexe). Cette période est très favorable aux maladies. Le mildiou a été la principale problématique de l'année. Il a connu une pression historique et a engendré de nombreux dégâts.

### A RETENIR

- \* Déficit hydrique sur la période hivernale
- \* Printemps arrosé et températures conformes à la normale
- \* Juin très arrosé, chaud et ponctué d'épisodes de grêle
- \* Températures caniculaires en août

## 2022 - Phénologie : année normale jusqu'à floraison, puis véraison précoce

Janvier et février sont froids, mars, avril et mai sont conformes à la normale. Le débourrement a lieu début avril, puis les conditions douces et humides favorisent la pousse de la vigne.

Sur les parcelles les plus précoces, la floraison débute vers le 30 mai et le 5 juin sur les cépages tardifs. La période de floraison correspond à une année normale. Elle s'est déroulée avec des conditions plutôt favorables. Par la suite, de la coulure est observée sur Mauzac, Malbec, Duras et Merlot mais elle reste globalement faible.

Le mois de juin est très arrosé, puis les conditions météo s'améliorent en juillet. Grâce au temps plus sec et à la chaleur, la majorité des parcelles a atteint le stade "fermeture de la grappe", début juillet. L'évolution des stades se poursuit de façon accélérée, la véraison démarre fin juillet, les dates sont quasi identiques à 2022. Les vendanges sont avancées d'une dizaine de jours sur les parcelles où la récolte a été fortement impactée par le mildiou et/ou l'échaudage.

### Quelles conséquences pour l'année prochaine?

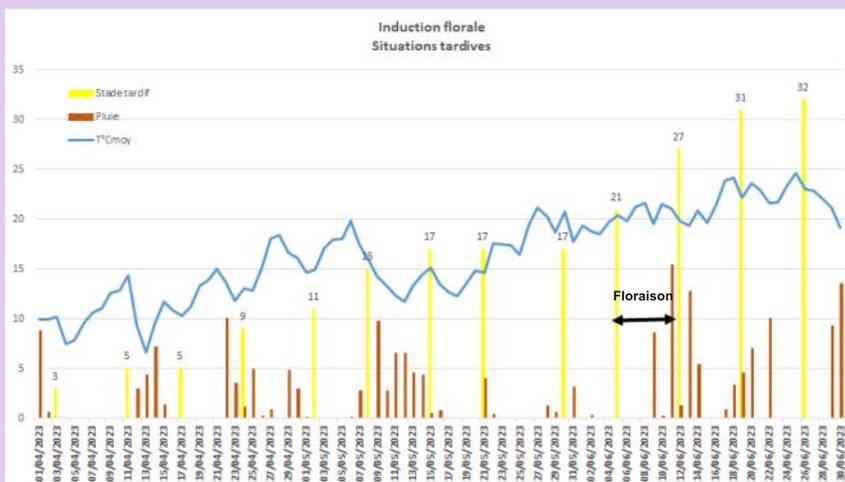
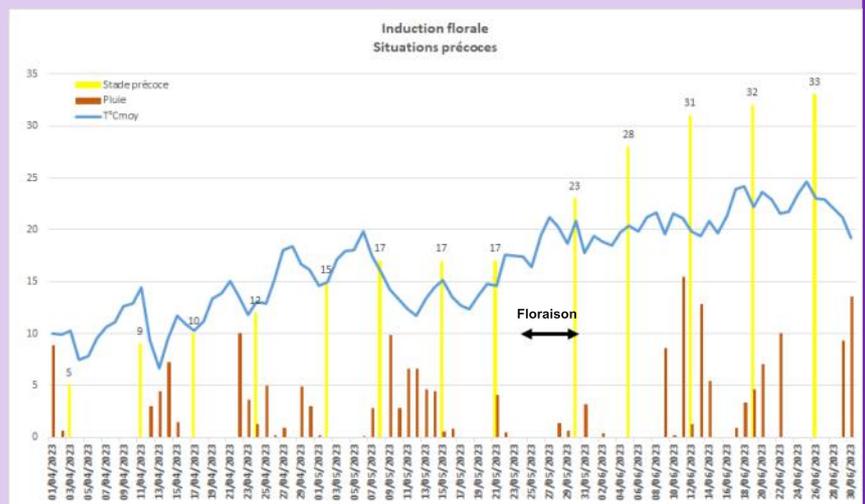
Le nombre de grappes du millésime 2024 est déterminé lors de l'induction florale qui se produit au moment de la floraison du millésime 2023.

Si on se réfère aux deux graphiques ci-dessous, qui sont établis à partir du point radar de Lisle sur Tarn : l'induction florale s'est produite dans des conditions climatiques plutôt favorables pour les cépages précoces et plus pénalisantes pour les tardifs. On ne peut pas généraliser ce scénario à tout le vignoble car la floraison s'est déroulée sur une période très orageuse (cumuls de pluie très hétérogènes). 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. A voir au printemps 2024.

#### Quelques repères

stade 6 : éclatement des bourgeons  
 stade 17 : boutons floraux séparés  
 stade 27 : nouaison

stade 12 : grappes visibles  
 stade 23 : pleine floraison  
 stade 33 : fermeture de la grappe



### A RETENIR

- \* Débourrement et floraison conformes à une année normale
- \* Date de véraison similaire à 2022
- \* Induction florale plutôt favorable aux cépages précoces

## Le mildiou : pression historiquement forte

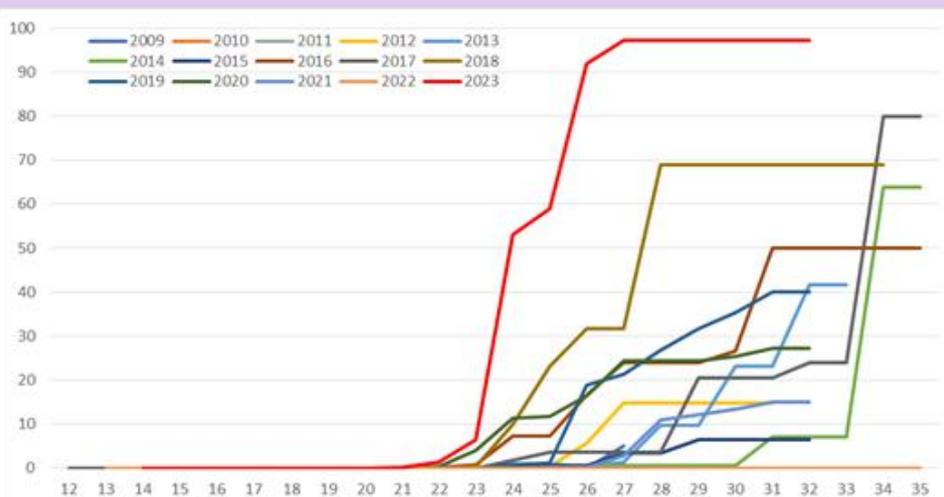
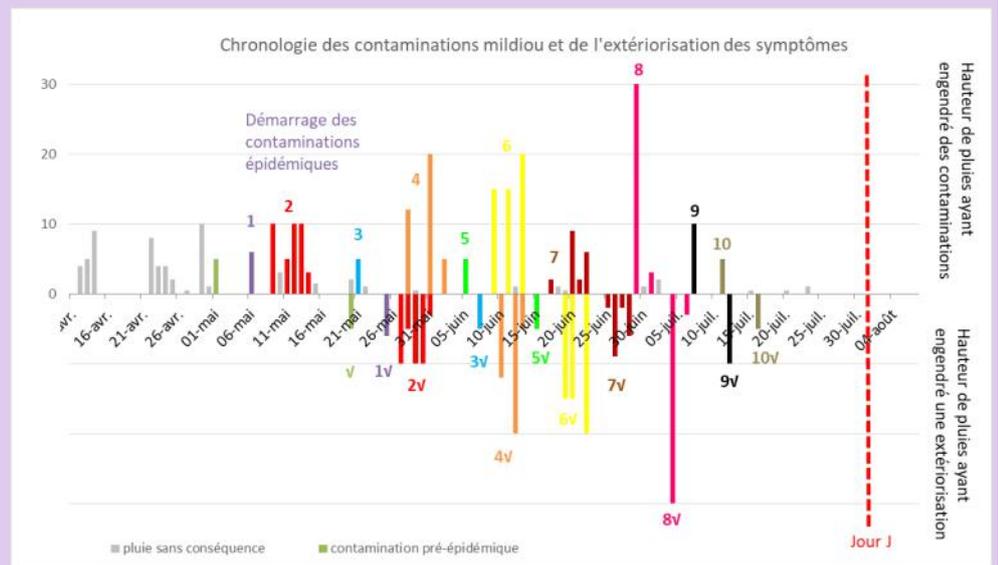
### Les observations

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 2023, les témoins non traités nous ont permis de suivre l'évolution des maladies cryptogamiques en divers secteurs (voir le graphe en annexe "Evolution de la fréquence d'attaque, ceps, feuilles, grappes").

Sur le réseau de surveillance la **toute première tache sur feuille a été observée vers le 10 mai**, dans un témoin non traité, sur le secteur de Gaillac. Au vignoble, les premiers symptômes sur feuilles sont signalés **vers le 15 mai et une semaine plus tard, sur grappes**. Au cours du mois de juin, les épisodes contaminants se succèdent, la progression du mildiou est explosive. Dans les témoins non traités, la quasi totalité des feuilles et des grappes sont détruites. Au vignoble, les attaques sur feuilles n'épargnent aucune parcelle et les dégâts sur grappes sont importants, le Mauzac, Merlot et Cabernet Sauvignon sont particulièrement impactés.

### Les contaminations

Dates (période) et type de contaminations	Dates d'apparition des symptômes	Importance des dégâts	Secteurs concernés (avec point radar ou station)
29 avril au 1 mai / pré-épidémiques	15/05/23	faible	Cunac, Cadalen
6 au 13 mai Cunac et 13 mai Cadalen / épidémiques	26 au 31 mai	moyen	Cunac, Cadalen
28 au 31 mai / épidémiques	10-15 juin	moyen à important	Tous les secteurs en fonction de l'intensité de la pluviométrie
9 au 14 juin / épidémiques	20-25 juin	moyen à important	Tous les secteurs en fonction de l'intensité de la pluviométrie
29 juin au 2 juillet / épidémiques	7-10 juillet	très important	Tous les secteurs en fonction de l'intensité de la pluviométrie
7 et 11 juillet / épidémiques	15-20 juillet	très important	Tous les secteurs en fonction de l'intensité de la pluviométrie



Comparaison de l'évolution des fréquences d'attaque sur grappe sur les témoins non traités, depuis 2009 (vignoble de Gaillac).

En 2023, le potentiel de récolte a été impacté sur de nombreuses parcelles. Sur le vignoble, les pertes liées à cette maladie sont estimées en moyenne à 30%. Mais cette moyenne cache une forte hétérogénéité. Les conditions pluvieuses n'ont pas toujours permis de respecter les cadences de traitement, notamment en viticulture biologique. A partir de mi-juin les symptômes sur feuilles et sur grappes ont progressé de façon exponentielle. Sur les parcelles de Gamay, Mauzac et Merlot fortement touchées, le mildiou progresse encore sur grappes, jusqu'à "mi-véraison".

### La pression 2023

Comparativement aux années précédentes, la pression mildiou a été très forte sur le vignoble. Sur le réseau de surveillance (graphique ci-contre), la pression 2023 est plus précoce et a engendré plus de dégâts que 2018, qui détenait le record depuis que des relevés précis existent.

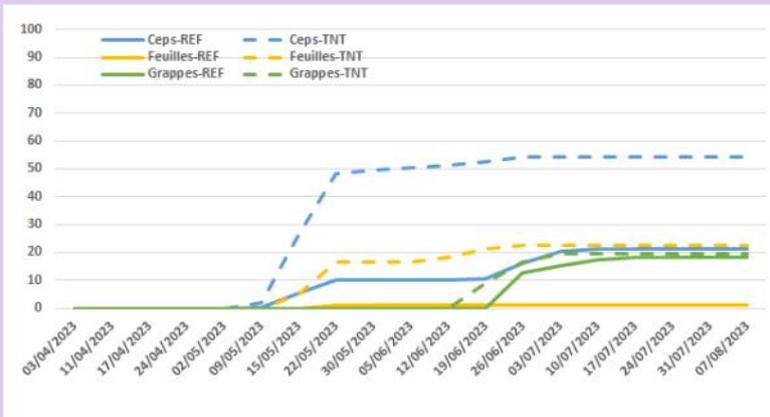
### A RETENIR

\* Dégâts estimés en moyenne à 30%

### Le black-rot : pression modérée, éclipsé par le mildiou

#### Les observations

Sur le vignoble et dans les témoins non traités, les premiers symptômes sur feuilles sont observés à partir du 10 mai. Alors que les premiers symptômes sur grappes sont signalés vers le 20 juin. De nouveaux grains apparaissent jusqu'à "mi-véraison", en fonction des différents épisodes contaminants et repiquages. Le Fer Servadou, Gamay, Sauvignon et Loin de l'Oeil sont les plus impactés.



Evolution de la fréquence d'attaque; ceps, feuilles et grappes atteints par le black-rot: moyenne des témoins non traités et moyenne des parcelles de référence.

vers le 20 juin. Sur les parcelles les plus impactées les symptômes progressent jusqu'à mi-véraison.

**Globalement, les dégâts restent limités. Dans la majorité des situations, les traitements mis en oeuvre ont permis de protéger les parcelles.**

**Attention, la conduite en taille rase réunit 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.



#### La pression 2023

Les pluies contaminantes de mi-avril engendrent les premières taches sur feuilles qui sont signalées vers le 10 mai. Ces symptômes sont le plus souvent de faible intensité, ils sont plus nombreux sur les parcelles présentant des baies momifiées (taille rase).

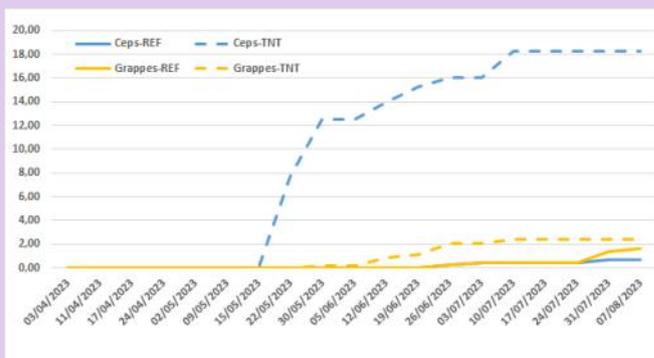
Ensuite, de fin avril à fin juin, les épisodes contaminants se succèdent et les premiers symptômes sur grappes apparaissent

#### A RETENIR

\* Quelques dégâts sur Fer servadou, Gamay, Loin de l'Oeil et Sauvignon

### L'oïdium : bien maîtrisé dans l'ensemble

#### Les observations



Evolution de la fréquence d'attaque; ceps et grappes atteints par l'oïdium: moyenne des témoins non traités et moyenne des parcelles de référence.

Les tous premiers symptômes sur feuilles sont signalés vers le 15 mai dans un témoin non traité de Gamay, à fort historique. Ils apparaissent sur grappes une semaine après, dans cette même parcelle. Au vignoble, les premiers symptômes sur feuilles et sur baies sont observés vers le 10 juin. Fin juin/début juillet, l'oïdium est fréquemment observé sur grappes sur des parcelles sensibles de Gamay, Chardonnay, Mauzac, Muscadelle, Merlot...

Ponctuellement, quelques parcelles sont fortement impactées. Sur les parcelles les plus touchées les symptômes sur grappes progressent jusqu'à la véraison.

#### La pression 2023

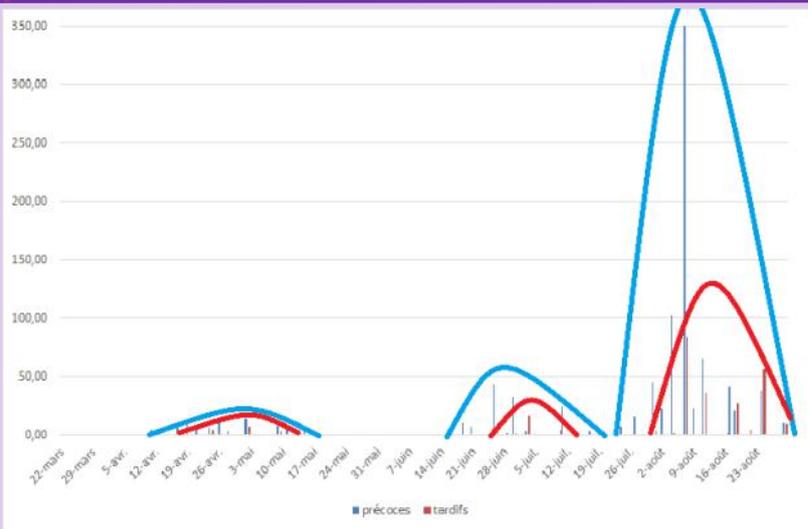
Globalement, les traitements mis en place par les vignerons ont permis de maîtriser l'oïdium. Toutefois, certaines parcelles de Gamay, Muscadelle, Chardonnay et Mauzac ont été fortement touchées. Une végétation excessive et une pousse rapide peuvent expliquer les fortes attaques sur certaines parcelles. Sur les parcelles sensibles, afin de freiner l'oïdium, il est conseillé de réaliser un effeuillage, sur la face exposée au soleil levant. Il permet de favoriser l'aération et l'insolation des grappes, l'oïdium est sensible aux UV.



#### A RETENIR

\* Ponctuellement, des parcelles fortement touchées

### Les vers de la grappe : augmentation de la pression au fil des générations



\* Le vol de G3 s'enchaîne sans interruption après la fin du vol de G2. Il démarre vers le 25 juillet en secteurs précoces et le 31 juillet en secteurs tardifs. Contrairement aux générations précédentes le nombre de captures est très élevé. Les premières pontes sont signalées vers le 31 juillet en secteurs précoces et quelques jours après en secteurs tardifs. Les pontes sont nombreuses en tous secteurs et des perforations sont observées vers le 15 août.

En 2023, la pression vers de la grappe a progressé au fil des générations, d'un risque quasi nul en G1 on est passé à un risque moyen à fort en G3. Au cours des vendanges des dégâts significatifs sont ponctuellement signalés. Ils génèrent des pertes supplémentaires, aussi bien en termes de quantité que de qualité.

#### Eudémis :

\* Le vol de G1 démarre vers le 12 avril en secteurs précoces et vers le 25 avril en secteurs tardifs. Les captures sont peu nombreuses (graphique ci-dessus). Les premières pontes sont signalées vers le 20 avril, en secteurs précoces. Les glomérules sont observés sur les inflorescences fin mai/début juin, ils sont peu nombreux, la pression est faible.

\* Le vol de G2 débute vers le 15 juin, en secteurs précoces et vers le 25 juin en secteurs tardifs. Les captures sont globalement faibles, sauf sur une parcelle à historique située à Rabastens. Le dénombrement des perforations en fin de G2 montre une pression plus élevée qu'en G1, notamment sur les parcelles non confusées.

*Eudémis : Ponte, chenille âgée et perforations*



\* Globalement, sur les parcelles confusées la problématique vers de la grappe a été bien gérée, mis à part quelques faibles dégâts en bordure d'ilots.

**A RETENIR**

\* Ponctuellement, pression moyenne à forte 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 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 est obligatoire pour les vignes mères et soumis à l'analyse de 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 2023, la DRAAF a fixé les dates de traitement suivantes:

- le T1: entre le 3 et le 12 juin (en agriculture biologique et conventionnel)
- le T2: en agriculture biologique, du 13 au 22 juin et en conventionnel du 18 au 27 juin,
- le T3 (non obligatoire): il est à réaliser en agriculture biologique, du 23 juin au 2 juillet (sur les larves). En conventionnel, le T3 s'effectue du 20 juillet au 5 août (sur les adultes).



Résultats de la prospection depuis 2014. Les chiffres 2023 seront publiés ultérieurement, lorsque la prospection sera terminée.

Année	Nombre ha prospectés vignoble = 5500ha	Nombre de pieds détectés hors foyers	Nombre pieds détectés/ha hors foyers	Nombre foyers (>20%)	Nombre 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
2022	3256	2637	0,81	0	0

La prospection 2023 est en cours.

*Pied de Fer Servadou atteint de Flavescence dorée (CA81)*

**A RETENIR**

\* Il est important d'éliminer les pieds atteints

## 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.



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

En début de campagne 2023, quelques symptômes sont observés sur bois d'un an, sur Loin de l'Oeil, Gamay, Syrah, Duras, Mauzac et Fer Servadou. Les pluies du mois d'avril ont été favorables et ont engendré des contaminations. En mai, de nouveaux symptômes sont apparus sur les rameaux de l'année. Attention pour la prochaine campagne, profitez de la période de la taille pour repérer les symptômes et les parcelles impactées.

### 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 symptômes d'apoplexie s'étaient peu extériorisés en 2022, en revanche, ils ont été très nombreux cette année. Les premiers symptômes apparaissent vers le 20 juin. A partir de mi-juillet, ils sont très présents sur le vignoble. L'ensemble des cépages est touché avec une prédominance sur Fer Servadou, Duras, Sauvignon, Loin de l'Oeil et Cabernet Sauvignon.



Symptômes d'apoplexie (CA81)



Eutypose (CA81)

### Cicadelle verte

Les premières larves de cicadelle verte sont signalées vers le 10 mai. Début juin les populations sont faibles et les traitements obligatoires mis en place contre la cicadelle de la FD détruisent les quelques larves présentes.

Début juillet, les populations larvaires sont en légère augmentation et les premières grillures sont signalées sur Fer Servadou. Fin juillet, les situations où les populations se rapprochent du seuil de risque sont rares. Des dégâts de grillure sont ponctuellement observés, notamment sur Fer Servadou, Gamay, Duras et Merlot. En 2023, les populations larvaires sont restées faibles tout au long de l'année et les dégâts de grillures de fin de campagne ont eu peu d'impact.



Symptômes de grillures



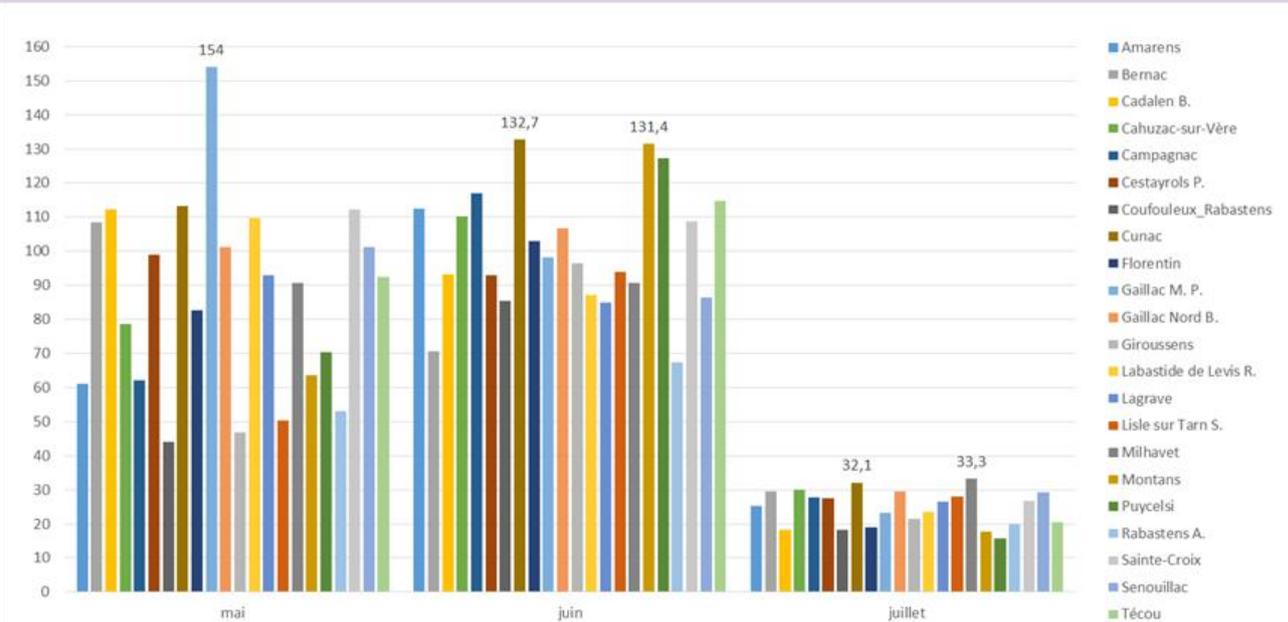
Larves de cicadelle verte (Vinovalie)

### Botrytis

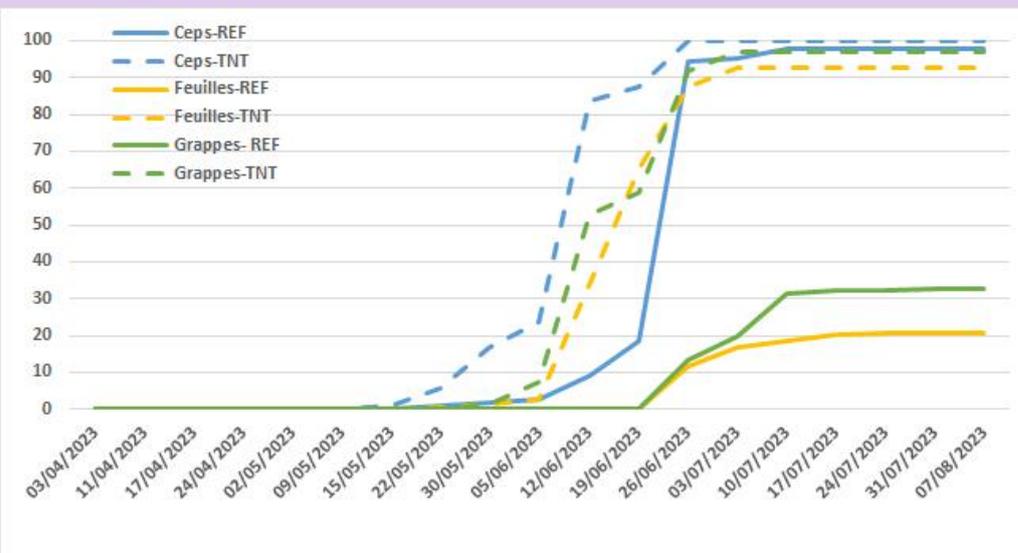
Les conditions pluvieuses du printemps sont très favorables au développement du botrytis. Les premiers symptômes sur grappes sont signalés fin juin, sur Gamay. Par la suite, la chaleur et le temps sec de juillet sont défavorables et les symptômes sur grappes sèchent. Au moment des vendanges, le botrytis n'a pas d'impact sur la qualité de la récolte.

## Annexes

- Disparité du cumul de pluie mensuel (mai, juin et juillet) suivant les secteurs du vignoble



- Evolution de la fréquence d'attaque; ceps, feuilles et grappes atteints par le mildiou : moyenne des témoins non traités et moyenne des références.



## 2023, en bref

Le printemps 2023 a été humide et accompagné de températures clémentes. En juin les épisodes orageux se sont succédés, les cumuls ont été le double de la normale (de 90 à 120 mm). A plusieurs reprises ces orages ont été accompagnés de grêle.

La chaleur et l'humidité de mai-juin ont été très favorables au développement du mildiou. L'année 2023 a connu une pression historique, le feuillage et les grappes ont été fortement impactés, en particulier sur Mauzac, Merlot et Cabernet Sauvignon. Les différences de sensibilité des cépages gaillacois au mildiou n'ont jamais été aussi marquées. La pression a été particulièrement importante sur les parcelles abritées (bas fond, lisière de bois) où l'humidité persistait une bonne partie de la journée.

Dans la majorité des situations, les dégâts importants de black-rot et d'oïdium sont restés ponctuels.

Les ravageurs se sont montrés discrets jusqu'à fin juillet. En août, nous avons constaté une augmentation de la pression des cicadelles vertes et de l'eudemis. Les vers de la grappe ont été majoritairement présents sur les parcelles non confusées.

Ponctuellement, les vendanges ont été avancées à cause de l'échaudage, au 18-20 août. Aujourd'hui, les pertes de récoltes sont estimées à environ 40%.



Echaudage (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](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](http://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 O2 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](mailto:accueil@tarn.chambagri.fr)  
Rédigé par : Virginie VIGUES, Thierry MASSOL,  
Marie Laure MURATET  
[v.vigues@tarn.chambagri.fr](mailto:v.vigues@tarn.chambagri.fr) - 06.68.91.10.73  
[t.massol@tarn.chambagri.fr](mailto:t.massol@tarn.chambagri.fr) - 06.69.08.07.81  
[ml.muratet@tarn.chambagri.fr](mailto:ml.muratet@tarn.chambagri.fr) - 06.69.32.70.75

