



BSV BILAN 2023

PRESENTATION DU RESEAU

- Répartition spatiale des parcelles d'observations

L'évaluation du risque, pour le vignoble aveyronnais, est établie à partir des observations réalisées sur :

- 3 témoins non traités (TNT) (minimum 100 souches non traitées) sur l'AOP Marcillac,
- des parcelles flottantes sur l'ensemble des vignobles aveyronnais, pour signaler une problématique à un instant t,
- 5 pièges à phéromones permettant de suivre en conditions et temps réels les dynamiques de populations de la tordeuse Eudémis, ravageur émergent sur le vignoble de Marcillac.



Directeur de publication :

Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

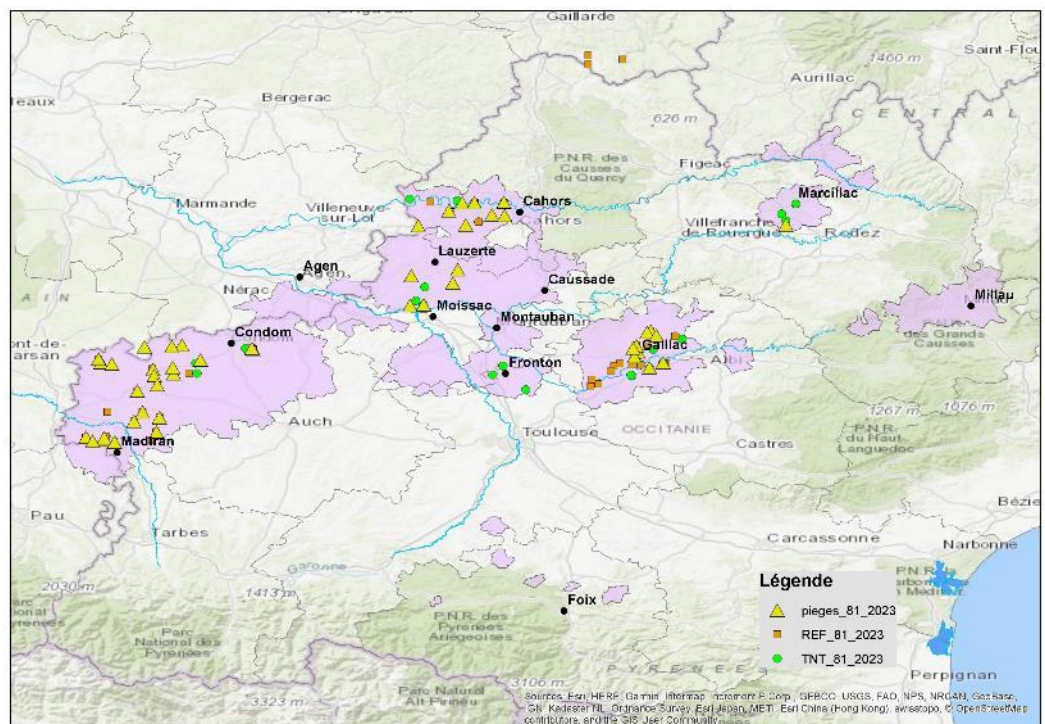
Dépôt légal : à parution

Comité de validation :
Chambre d'agriculture de
l'Aveyron, Chambre
régionale d'Agriculture
d'Occitanie, DRAAF
Occitanie, Unicor cave de
Valady



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



Cartographie des parcelles et pièges suivis en 2023 en Midi-Pyrénées sur la base EPICURE

• Protocoles d'observations et réseaux d'observateurs

Sur ces parcelles, des observations sont réalisées par le technicien de la cave coopérative des Vignerons du Vallon. La chambre d'agriculture de l'Aveyron collecte et centralise les observations réalisées par les vignerons sur les différentes appellations aveyronnaises. Ces observations sont effectuées de manière hebdomadaire selon le protocole harmonisé validé par la Direction Générale de l'Agriculture et de l'Alimentation du ministère de l'Agriculture.

• Dispositifs de suivis biologiques (IFV)

× Suivi de la maturité des œufs d'hiver de mildiou

Afin de mieux anticiper les périodes de risque relatives au mildiou, un suivi de la maturité des oospores, ou œufs d'hiver, est réalisé à partir d'échantillons de feuilles collectées sur des sites répartis dans les différents vignobles régionaux et conservés en conditions naturelles durant tout l'hiver.

Dès le printemps, ces échantillons sont expédiés à l'IFV qui réalise le suivi de la germination des œufs d'hiver. Certains lots sont placés en conditions contrôlées (20°C et humidité saturante) : on obtient ainsi une dynamique de la germination en conditions optimales ; et d'autres sont placés en conditions réelles pour avoir une meilleure vision de la réalité de terrain.

× Suivi des éclosions des œufs de *Scaphoideus titanus*

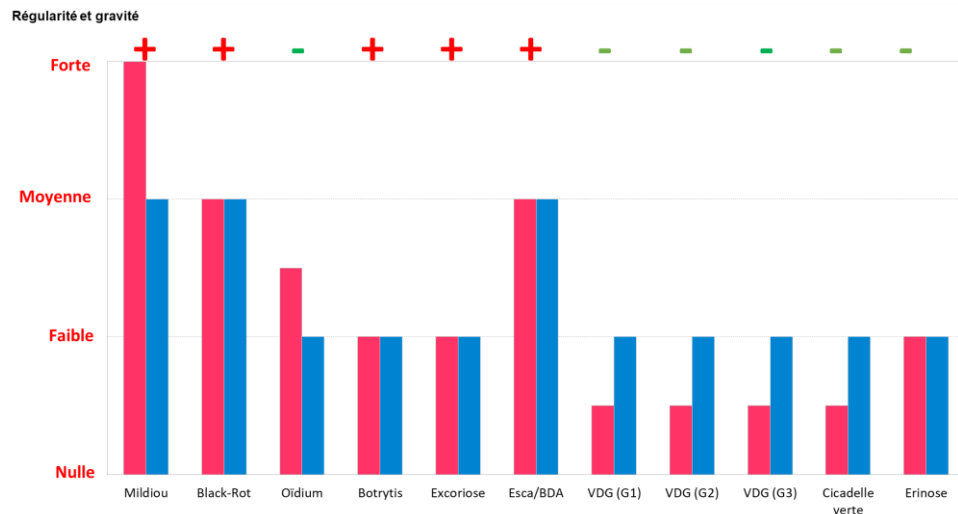
Des bois provenant de parcelles avec des populations de *Scaphoideus titanus* importantes sont mises en cage d'émergence en conditions extérieures durant tout l'hiver. Au printemps, les pièges jaunes mis en place dans ces cages sont relevés régulièrement afin de suivre l'éclosion des premiers œufs et ainsi déterminer les dates des traitements obligatoires. Ce suivi est complété par des observations de terrain sur des parcelles où les populations de *Scaphoideus titanus* sont importantes.

• Dispositifs de modélisation et réseau de stations météo

Stations météorologiques	Les modèles utilisés		
3 points radar Balsac Compeyre Marcillac	Mildiou	<i>MILVIT</i>	Le modèle est utilisé en début de campagne pour anticiper le début de l'épidémie. La pression épidémique, la date et le poids des contaminations sont calculés jusqu'au jour de la rédaction du BSV (pas de données prédictives).
		<i>Potentiel Système</i>	C'est un modèle climatique basé sur un référentiel météorologique. Les différentes variables (Ex : la pression épidémique, les dates des contaminations de masse) sont calculées grâce à l'écart entre cette norme et les conditions réelles de la campagne. Pour chaque BSV, le modèle prévoit également l'évolution des différents paramètres selon le scénario météorologique des jours à venir.
	Vers de la grappe - Eudémis	<i>LOB</i> version 2.0	Le modèle permet d'évaluer et d'anticiper la dynamique de la première, deuxième et troisième génération d'Eudémis en fonction du cumul de températures (date du début, pic et fin du vol des adultes, dépôt des pontes, progression des stades de développement des larves). Il ne prend pas en compte les autres facteurs pouvant influencer l'activité réelle des papillons (pluie, vent, faible développement végétatif). Les pontes simulées par le modèle peuvent donc ne pas avoir lieu en conditions réelles.

Descriptif des réseaux et des modèles utilisés comme outils d'aide à la décision dans le cadre du BSV

PRESSION BIOTIQUE



Régularité et gravité des bio-agresseurs détectés dans le réseau d'observations lors de la campagne 2023
Ces paramètres reflètent la pression sanitaire de l'année, sans prendre en compte la mise en œuvre des différentes stratégies de protection.

+, - et = : évolution de la pression par rapport à l'année antérieure

Cette campagne 2023 a été marquée par une météo chaude et humide, notamment au printemps.

Côté maladies, ces conditions ont été très favorables au développement des champignons. Le millésime 2023 restera dans les annales comme une année avec une **pression mildiou historique**. Les interventions phytosanitaires se sont succédées pour essayer d'enrayer cette maladie et sauver la récolte mais les dégâts ont été, tout de même, parfois importants. En comparaison, le black-rot a été moins présent mais a pu parfois impacter la récolte.

Côté ravageurs, la pression des vers de la grappe a été très faible. La cicadelle verte, a été peu présente.

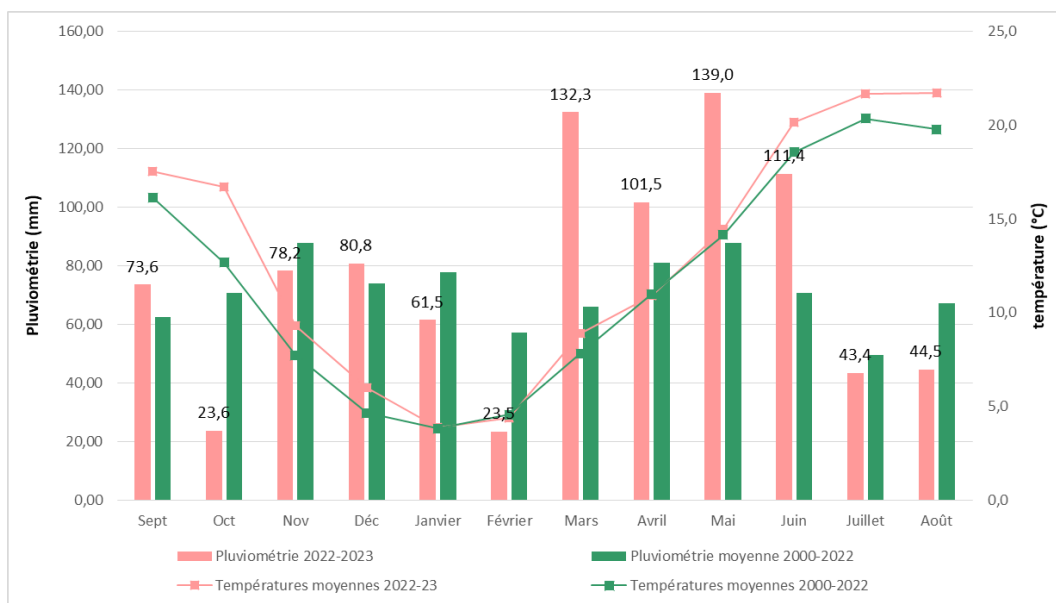
Le démarrage de la récolte a été accéléré par la période caniculaire de fin août. Les rendements devraient, une fois encore, être inférieurs à la normale du fait des pertes engendrées par le mildiou et par les fortes températures (échaudage, flétrissement). Les rendements du millésime 2023 sont estimés, en moyenne, à - 15% par rapport à la normale sur le vignoble de Marcillac.

FACTEURS DE RISQUE PHYTOSANITAIRE

• Bilan climatique départemental

En termes de pluviométrie, le cumul de la campagne (1^{er} septembre – 31 août) est de 914mm, soit un cumul supérieur à la moyenne des 23 années précédentes pour l'Aveyron (moyenne de 852mm). Les cumuls hivernaux de pluies sont restés faibles et rarement supérieurs à la normale. A partir du mois de mars et jusqu'en juin, les pluies ont été très régulières, très présentes et parfois diluviennes avec de gros écarts selon les secteurs (le secteur de Compeyre ayant été moins arrosé). En juillet et août, les cumuls ont été proches des valeurs normales.

En termes de températures, la campagne 2022-23 est l'une des plus chaudes recensées depuis 22 ans (2^{ème} place) avec une température moyenne de 12,96°C (la moyenne des 22 dernières campagnes étant de 11,8°C). Les températures moyennes ont été nettement supérieures à la normale de septembre à décembre puis de mai à août soit 9 mois sur les 12. A noter la vague de chaleur du 11 au 24 août, 14j avec des températures maximales au-dessus de 30°C voire autour de 40°C du 20 au 24 août.



Pluviométrie et températures moyennes mensuelles 2022-2023 comparées aux données des 21 dernières années – Station de Marcillac –

Donc, au programme de la campagne 2022-23 : un climat tropical en mai et juin suivi de vagues de fortes chaleurs d’abord début juillet puis en août.

Les vendanges ont débuté autour du 28 septembre sur le vignoble de Marcillac.

De nombreux événements climatiques sont à relever pour cette campagne :

- * 22 mai : un épisode de grêle a balayé le vignoble de Marcillac sur un axe Salles-La-Source/St Christophe
- * 3 juin : succession d’orages avec des passages de grêle notamment sur le vignoble de Millau

Chaque passage de grêle a impacté le potentiel de récolte et les fortes températures ont entraîné de l’échaudage et des flétrissements de baies.

• Stades phénologiques clés

Stades clés sur le vignoble de Marcillac Fer servadou	Stade 5 Pointe verte	Stade 9 Feuilles étalées	Stade 17 Boutons floraux séparés	Stade 19 Début floraison	Stade 25 Fin floraison	Stade 33 Fermeture de la grappe	Stade 35 Début Véraison
2015	20 avril	30 avril	20 mai	1 ^{er} juin	10-15 juin	5 juillet	30 juillet
2016	20 avril	25-30 avril	20 mai	15 juin	30 juin–1 ^{er} juill	20-25 juillet	15-25 août
2017	10 avril	15 avril	20 -25 mai	30 mai – 5 juin	15 juin	5-10 juillet	1 ^{er} août
2018	15-20 avril	25 avril	20-25 mai	5-10 juin	20 juin	10-15 juillet	5-10 août
2019	20-30 avril	30 avril – 7 mai	28 mai – 12 juin	18 juin	25 juin	23 juillet	6 août
2020	10 avril	15-20 avril	5 mai	26 mai	3-9 juin	7-10 juillet	30 juillet
2021	20-27 avril	1-10 mai	1 ^{er} - 8 juin	15 juin	29 juin	27 juillet	17 août
2022	20-27 avril	27 avril – 5 mai	24 mai	1 ^{er} juin	10 juin	12 juillet	2 août
2023	20 avril	début mai	23 mai	6 juin	20 juin	18 juillet	8 août

Le débourrement a démarré mi-avril. Le temps chaud et humide a entraîné une succession rapide des stades avec une période de floraison « classique » à précoce. Par la suite avec l’enchaînement des pluies en juin, l’évolution des stades a été ralentie et la véraison s’est enclenchée un peu plus tardivement qu’en 2022.

Les vendanges ont débuté autour du 28 septembre sur l’ensemble du vignoble de Marcillac.

MALADIES

- **Mildiou** (*Plasmopara viticola*)

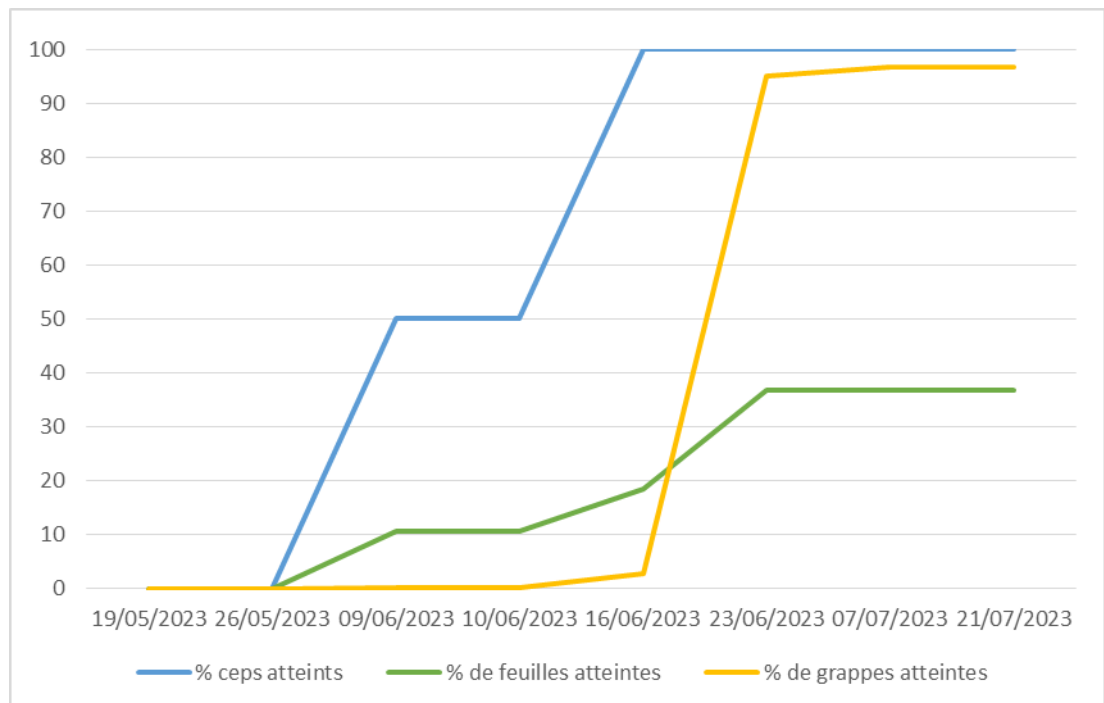
- × **Début de saison**

Le suivi de maturité des « œufs d'hiver » réalisé en conditions extérieures et complété par la donnée modèle a donné une maturité des œufs autour du 25 avril, date très précoce pour cet indicateur.

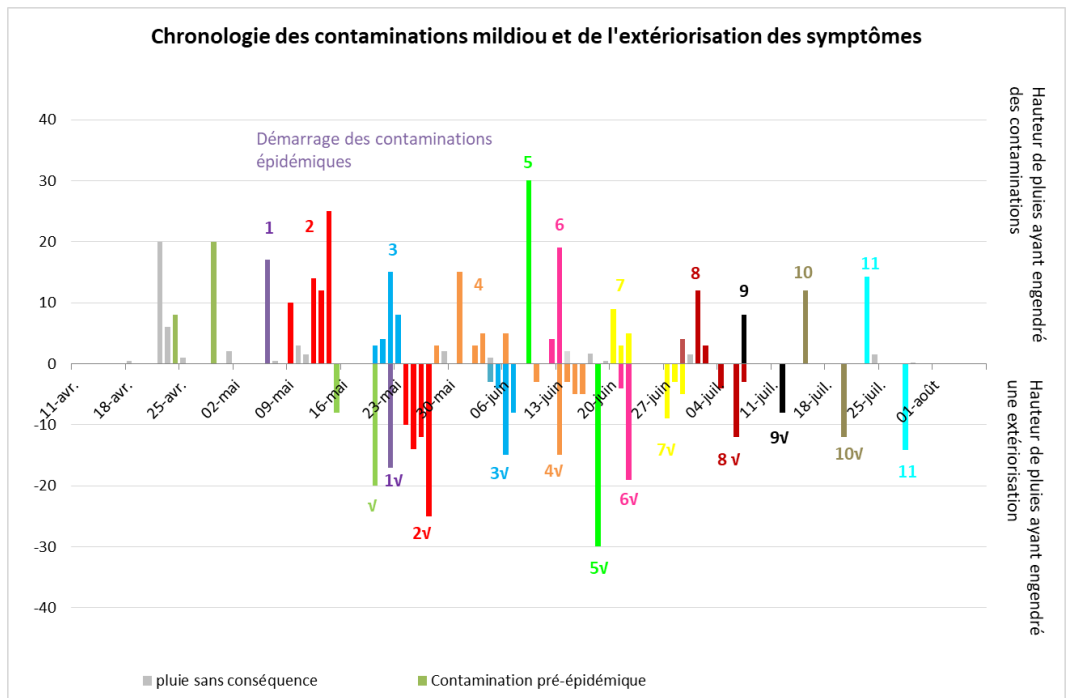
Du 22 avril au 16 mai, les pluies ont été très régulières et quasi journalières. Elles ont engendré les 1ères contaminations pré-épidémiques fin avril - début mai et les 1ères contaminations épidémiques, le 7 mai.

- × **Déroulement de la campagne**

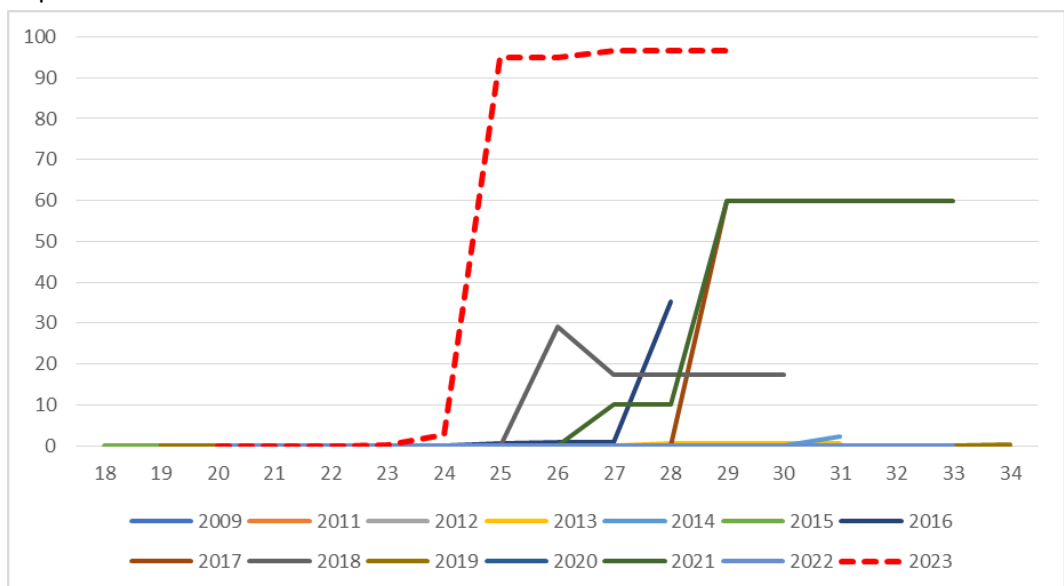
Par la suite, chaque pluie a engendré de nouvelles contaminations épidémiques qui se sont traduites sur le terrain par des sorties de symptômes très violentes, d'abord sur feuilles puis de manière précoce, sur grappes. Les témoins non traités ont perdu la totalité de leur récolte : fin juin, plus aucune grappe n'était indemne.



Impact moyen du mildiou sur les témoins non traités

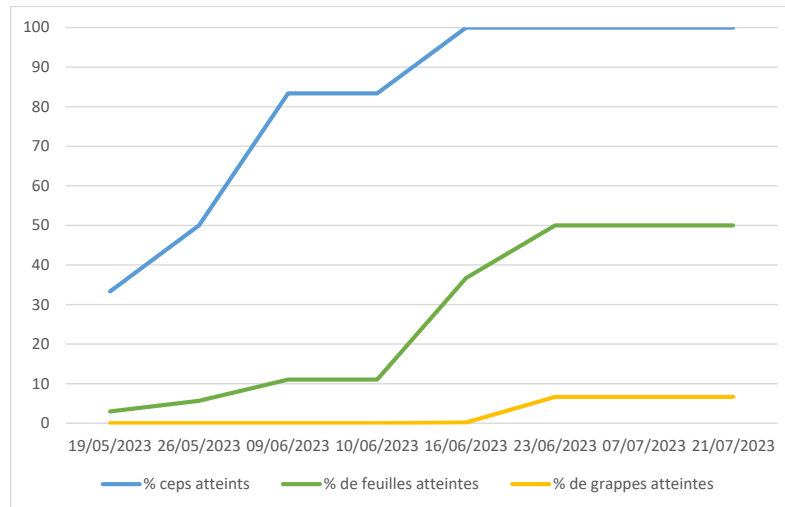


Le mildiou a fortement impacté le déroulé de la campagne 2023 et a pénalisé le niveau de rendement. Toutefois, sur le vignoble de Marcillac, les viticulteurs ont réussi à maintenir le développement du mildiou. Sur les autres vignobles de l'Aveyron, les pertes de récolte ont parfois été importantes.



- **Black-rot** (*Guignardia bidwellii*)

Les premiers symptômes sur feuilles ont été recensés mi-mai sur le vignoble d'Entraygues et du Fel et une semaine plus tard sur le vignoble de Marcillac. Cette extériorisation est liée aux contaminations lors des pluies de fin avril-début mai.



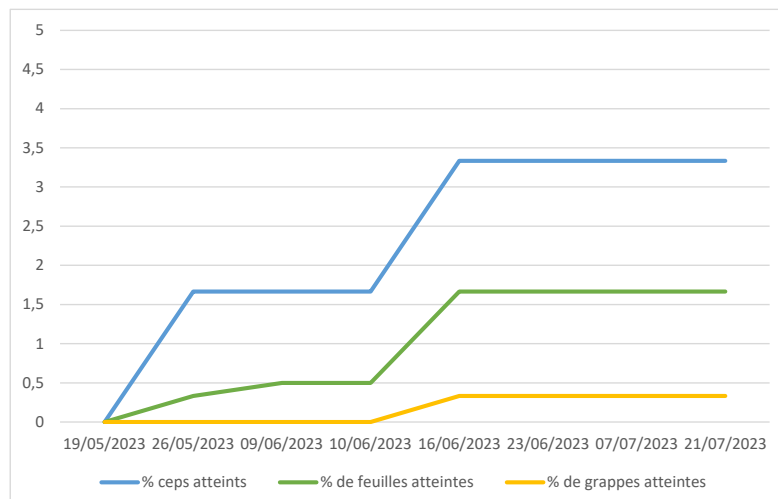
Evolution de l'impact moyen du black-rot sur les témoins non traités du vignoble de Marcillac

Les 1ers symptômes sur baies sont apparus fin juin, sur les témoins non traités de Marcillac, suite aux divers épisodes orageux de début juin. Fin juillet, les symptômes semblent être un peu plus présents sur baies sur le vignoble de Marcillac. Les autres vignobles aveyronnais semblent avoir été épargnés.

Globalement, les dégâts de black-rot sur grappes ont été peu significatifs sur le vignoble de Marcillac.

- **Oïdium** (*Erysiphe necator*)

L'oïdium a, globalement, été peu présent sur les vignobles aveyronnais. Son impact sur la récolte est resté très limité.



Evolution de l'impact moyen de l'oïdium sur les témoins non traités du vignoble de Marcillac

- **Botrytis** (*Botrytis cinerea*)

Du botrytis a été observé sur feuille et grappes suite au printemps pluvieux mais les températures élevées de juillet et août ont séché les symptômes.

Aux vendanges, la présence de Botrytis était rare.

- **Maladies du bois**

Les maladies du bois sont toujours présentes au vignoble, notamment sur les vignobles de Marcillac et de Millau.

RAVAGEURS

- **Vers de la grappe – Eudémis (*Lobesia botrana*)**

Historiquement, absent ou quasi-absent des vignobles aveyronnais, ce ravageur est présent depuis quelques années sur le vignoble de Marcillac.

- × **Première génération**

Le 1^{er} vol a été difficile à lire car les piègeages sont restés quasi-inexistants. Les premiers glomérules ont été signalés autour du 13 juin. Leur dénombrement a été réalisé fin floraison, leur niveau de présence était en-dessous des seuils de nuisibilité. Il laissait apparaître une pression faible en fin de G1.

Une explication de ce phénomène peut être la faible pression recensée en G3 en 2022. Les populations ayant été faibles en fin de campagne 2022, la campagne 2023 a démarré avec peu d'individus.

- × **Deuxième génération**

Le deuxième vol s'est enclenché début juillet. Le niveau de captures est encore une fois resté faible. Quelques perforations ont été signalées mi-août. La pression était toujours faible lors de cette génération.

- × **Troisième génération**

Le 3^{ème} vol semble avoir débuté fin août. En fin de campagne, très peu de dégâts ont été signalés.

- **Flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*)**

Les larves ont été difficiles à observer cette année sur les vignobles aveyronnais.

Les traitements obligatoires ont été fixés par la DRAAF aux dates suivantes :

T1	du 24 juin au 3 juillet
T2	en conventionnel : 14 jours après le T1, du 9 au 18 juillet en AB : 10 jours après le T1, du 4 au 13 juillet
T3	en conventionnel : à réaliser selon analyse de risque, sur les populations adultes, du 4 au 19 août en AB : 10j après le T2, selon analyse de risque, soit du 14 au 23 juillet

Le T3 est obligatoire sur les parcelles de vigne-mères et sur les communes listées par la DRAAF.

Dans tous les autres cas, sa réalisation est soumise à l'analyse de risque et est conseillée si :

- présence de foyers (parcelle à plus de 20%) dans l'environnement des parcelles lors de prospections antérieures,
- présence de friches de vigne dans l'environnement proche,
- présence de pieds flavescents dans la parcelle...

DIVERS

Excoriose (*Phomopsis viticola*) : les pluies printanières ont été nombreuses, cependant sur le vignoble de Marcillac, les symptômes sont restés rares.

Erinose (*Colomerus vitis*) : les dégâts foliaires sont apparus dès l'étalement des premières feuilles. La pousse ayant ensuite été rapide, les symptômes sont restés localisés à quelques parcelles. De nouveaux symptômes sont apparus mi-juin avec la remontée des populations estivales. Globalement, l'**érinose** a eu peu d'impact cette année.

Cicadelle verte (*Empoasca vitis*) : Les populations larvaires sont restées à un niveau faible tout au long de l'année. Quelques grillures ont été signalées sur le vignoble de Marcillac mais elles sont restées contenues.

Mange-bourgeons : comme à l'accoutumé et sur les parcelles à historique, quelques dégâts de mange-bourgeons ont été recensés au printemps.

Echaudage : des symptômes d'échaudage ont été observés lors de la canicule du mois d'août quand les températures ont approché les 40°C. Ce phénomène associé aux flétrissements de fin de saison a engendré des pertes de récolte.

AUXILIAIRES ET AUTRES VISITEURS

Divers insectes et acariens ont été observés sur le vignoble de Marcillac. Ils reflètent la biodiversité présente dans les vignes et ne sont pas préjudiciables pour la vigne. Certains, comme les **typhlodromes**, les **syrrhes**, les **coccinelles** et les **chrysopes** sont même des auxiliaires.



Photos : CA81, Les Vignerons du Vallon



De gauche à droite : cigarier ; larve de coccinelle ; forficule ; chrysope

Photos CA81, Les Vignerons du Vallon



Adulte de coccinelle – Photo les vignerons du Vallon



De gauche à droite : typhlodrome; cercope sanguin, syrphe –
Photos IFV - CA81 -Les Vignerons du Vallon

ADVENTICES

Avec les conditions climatiques chaudes et humides, l'herbe a été à son aise pour se développer au printemps mais globalement, l'ensemble de la flore adventice a été bien contenu.

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce BSV Bilan de campagne a été préparé par l'animateur filière viticulture de la Chambre d'Agriculture du Tarn et élaboré sur la base des observations réalisées par la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, le Syndicat AOC Marcillac, la cave de Valady et les agriculteurs observateurs.