



BSV BILAN 2024

PRESENTATION DU RESEAU

• Répartition spatiale des parcelles d'observations

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

- 6 parcelles de référence, parcelles traitées par le viticulteur
- 6 témoins non traités (TNT) (minimum 100 souches non traitées),
- des parcelles flottantes, pour signaler une problématique à un instant T,
- une vingtaine de pièges à phéromones permettant de suivre en conditions et temps réels les dynamiques de populations des tordeuses *Eulia* et *Eudémis*.
- 6 pièges ont été ajoutés afin d'anticiper l'apparition d'un ravageur émergent, la pyrale *Cryptoblabes gnidiella*.
- des pièges jaunes permettant de suivre la dynamique de population d'adultes de la cicadelle *Scaphoideus titanus* (vecteur de la flavescence dorée).

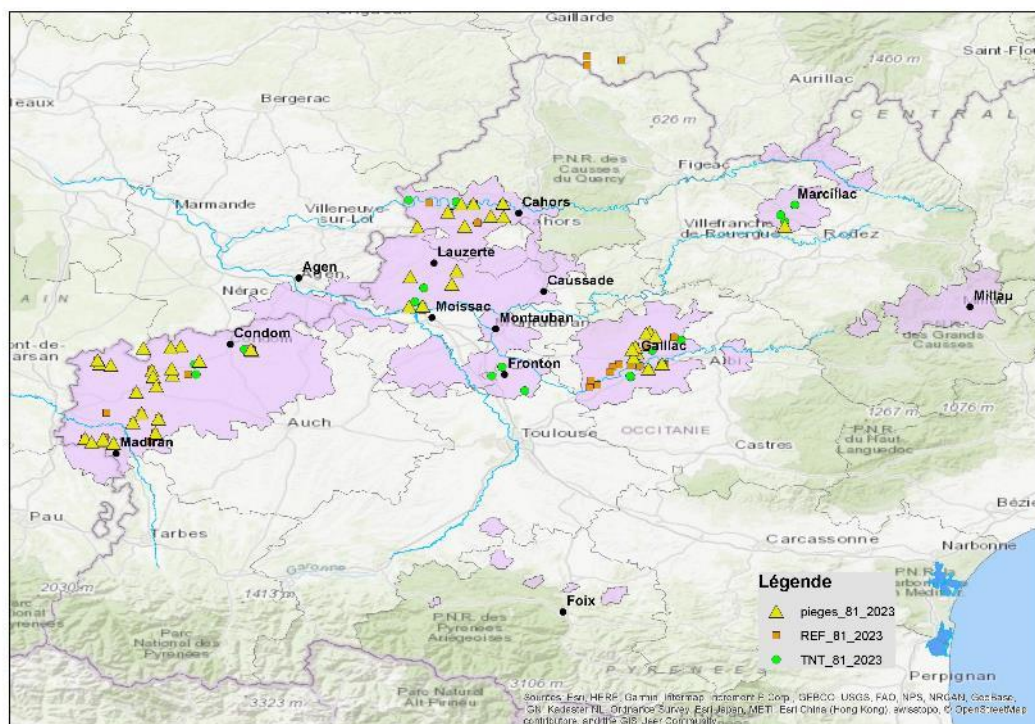


Directeur de publication :

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 du
Lot, Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie,
SODEPAC, Vinvalie Cave
des Côtes d'Olt



Cartographie des parcelles et pièges suivis en 2024 en Midi-Pyrénées sur la base EPICURE

- **Protocoles d'observations et réseaux d'observateurs**

Sur ces parcelles, des observations sont réalisées par les techniciens de la chambre d'agriculture du Lot, Vinovallée, Capel, Vitivista et Sodepac. Elles 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) ainsi on obtient 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. Les premiers lots sont incubés à l'étuve (20°C et humidité saturante) pour déterminer la capacité des oospores à germer en 24h, attestant d'un niveau de maturité suffisant. De nouveaux lots sont ensuite placés à l'extérieur. Des germinations en 24h en conditions réelles entérinent la capacité des œufs d'hiver à entraîner des contaminations au champ.

- **Suivi des éclosions des œufs de *Scaphoideus titanus***

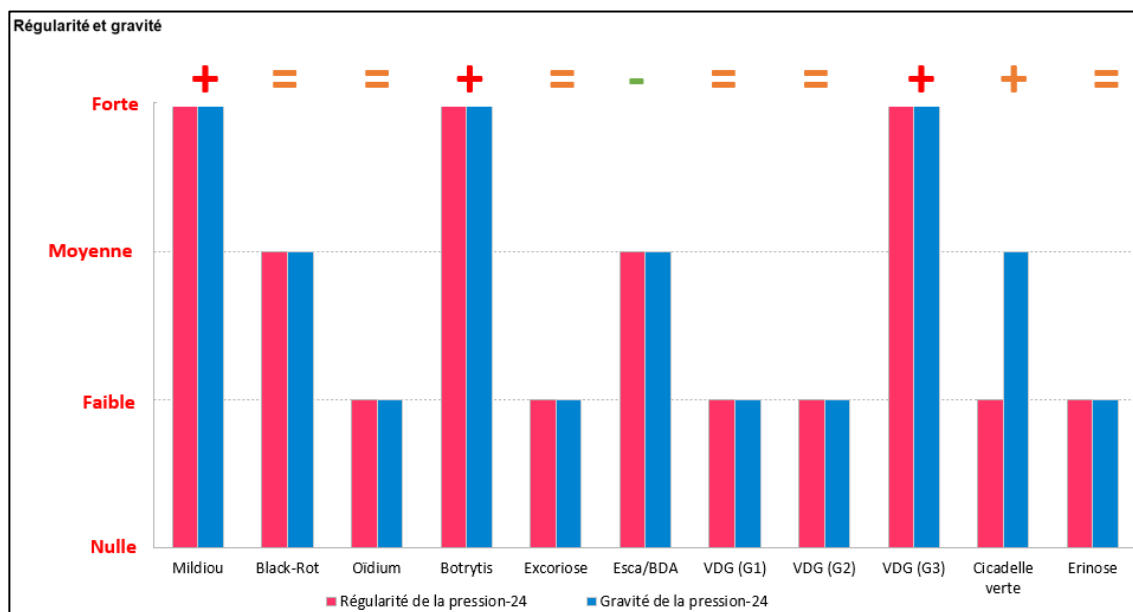
Des bois provenant de parcelles avec des populations de *Scaphoideus titanus* importantes sont mises en cage d'éclosion en conditions extérieures durant tout l'hiver. Au printemps, les pièges jaunes mis en place dans ces cages sont relevés régulièrement afin de suivre l'éclosion des premiers œufs et 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 (IFV)**

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

Stations météorologiques	Les modèles utilisés		
<p>4 points radar Prayssac St Vincent Rives d'Olt Soturac Sauzet</p>	Mildiou	MILVIT	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).
		Potentiel Système	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	LOB 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.

PRESSION BIOTIQUE



Régularité et gravité des bio-agresseurs détectés dans le réseau d'observations lors de la campagne 2024. 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 2024 a été marquée par une pluviométrie importante tout au long de la saison. Côté maladies, ces conditions ont été très favorables au développement des champignons.

Après une année 2023 avec une pression mildiou record, le millésime 2024 restera encore une année à pression historique. Les interventions phytosanitaires se sont succédé pour essayer d'enrayer cette maladie et sauver la récolte mais les dégâts ont, tout de même, parfois été importants. En comparaison, le black-rot et l'oïdium ont été moins présents mais ont pu parfois impacter la récolte. Les conditions pluvieuses ont été propices au développement de botrytis.

Côté ravageurs, la pression vers de grappe est restée plutôt faible pour les deux premières générations, elle s'est accentuée lors du 3^{ème} vol. La cicadelle verte (*Empoasca vitis*) a provoqué des grillures très importantes sur feuillage à partir du 15 août.

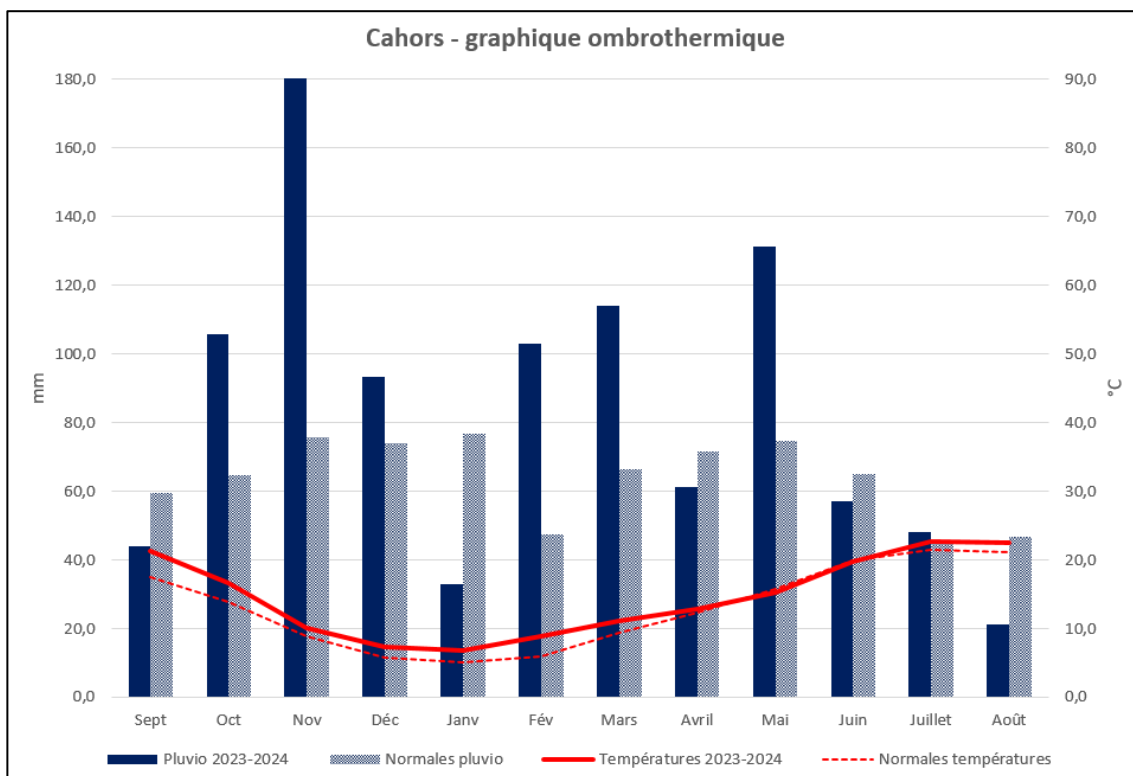
Les rendements devraient, une fois encore, être inférieurs à la normale. Les rendements du millésime 2024 sont estimés, en moyenne, à – 80% par rapport à la normale, en raison notamment du gel d'avril.

FACTEURS DE RISQUE PHYTOSANITAIRE

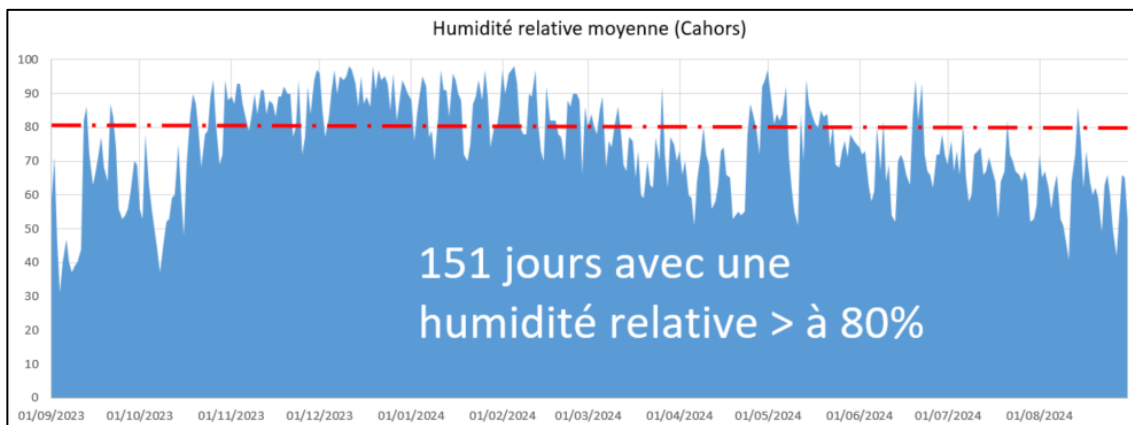
• Bilan climatique départemental

En termes de pluviométrie, le cumul de la campagne (1^{er} septembre – 31 août) est de 1033mm, soit un cumul largement supérieur de 266mm à la moyenne des 28 années précédentes pour le Lot (moyenne de 767mm). Les cumuls mensuels de pluies sont variables avec plusieurs mois très excédentaires. Les mois de novembre, février, mars et mai ont été pratiquement deux fois plus arrosés que la normale. En novembre, l'excédent est de 145,7mm.

En termes de température moyenne, la campagne 2023-24 est l'une des plus chaudes recensées depuis 28 ans (2^{ème} place) avec une température moyenne de 14,60°C (la moyenne des 27 dernières campagnes étant de 13,10°C). Les températures moyennes ont été nettement supérieures à la normale particulièrement pendant la période hivernale et au printemps (10 mois sur les 12). A noter qu'un épisode de gel tardif a de nouveau impacté le vignoble les 19-21-22-23 avril.



*Pluviométrie et températures moyennes mensuelles 2023-2024 comparées aux données des 28 dernières années
Station puis point radar de Cahors*



Donc, au programme de la campagne 2023-24 : un climat doux en début d'année suivi d'un temps humide engendrant une forte précipité en début de saison. La végétation a ensuite stagné et est revenue à des stades sensiblement identiques à la normale. Au cours de la campagne, 151 jours avec une humidité supérieure à 80 ont été relevé à Cahors.

Les vendanges ont débuté autour du 15 septembre sur les parcelles impactées par une perte de récolte significative et plus généralement autour du 20-25 septembre pour les Merlot, sur l'ensemble du vignoble.

Les évènements climatiques majeurs à relever pour cette campagne sont :

- × Un temps très doux en début de saison induisant un débourrement précoce,
- × 19-21-22-23 avril : épisode de gel
- × Des pluies régulières toute la saison

Les conditions climatiques de la saison ont été favorables aux maladies et notamment au mildiou.

• Stades phénologiques clés

Stades clés	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
2017*	1 ^{er} -5 avril	20 avril	20 -25 mai	30 mai	1 ^{er} -5 juin	30 juin-1 ^{er} juill	30 juillet
2018	10-15 avril	20 avril	20 mai	30 mai-5 juin	10 juin	10 juillet	31 juill-5 août
2019	30 mars-9 avril	19-26 avril	21-28 mai	04-11 juin	18-25 juin	17 juillet	30 juill-5 août
2020	24 mars-1 ^{er} avril	10 avril	12 mai	19 mai	26 mai	30 juin	21 juillet
2021*	1 ^{er} -8 avril	16 avril	26 mai-1 ^{er} juin	1 ^{er} -8 juin	15 juin	13 juillet	3-10 août
2022	1-15 avril	20-26 avril	17-20 mai	24 mai	31 mai	28 juin	26 juillet
2023	3-11 avril	13-25 avril	16-20 mai	30 mai-5 juin	5-12 juin	3-13 juillet	5 août
2024*	25-30 mars	8-14 avril	01-26 mai	03-09 juin	17-23 juin	8-28 juillet	30 juillet

*Evolution des stades lors du millésime 2024 comparée aux années précédentes (moyenne sur le vignoble incluant les parcelles précoces et tardives) *année de gel de printemps*

Le débourrement a démarré fin mars, avec 15 jours d'avance par rapport à l'an dernier. Puis, l'épisode de gel et les températures plus fraîches à partir d'avril ont ensuite ralenti la croissance de la végétation. La floraison a débuté début juin sur les parcelles les plus précoces et s'est étalée sur plus de 15 jours. Le stade « fermeture de la grappe » et « véraison » se sont déroulés aux dates habituelles, avec toutefois des écarts de stades du au gel de printemps. Les vendanges ont débuté vers le 15 septembre sur les parcelles les plus précoces.

MALADIES

• Mildiou (*Plasmopara viticola*)

× Début de saison

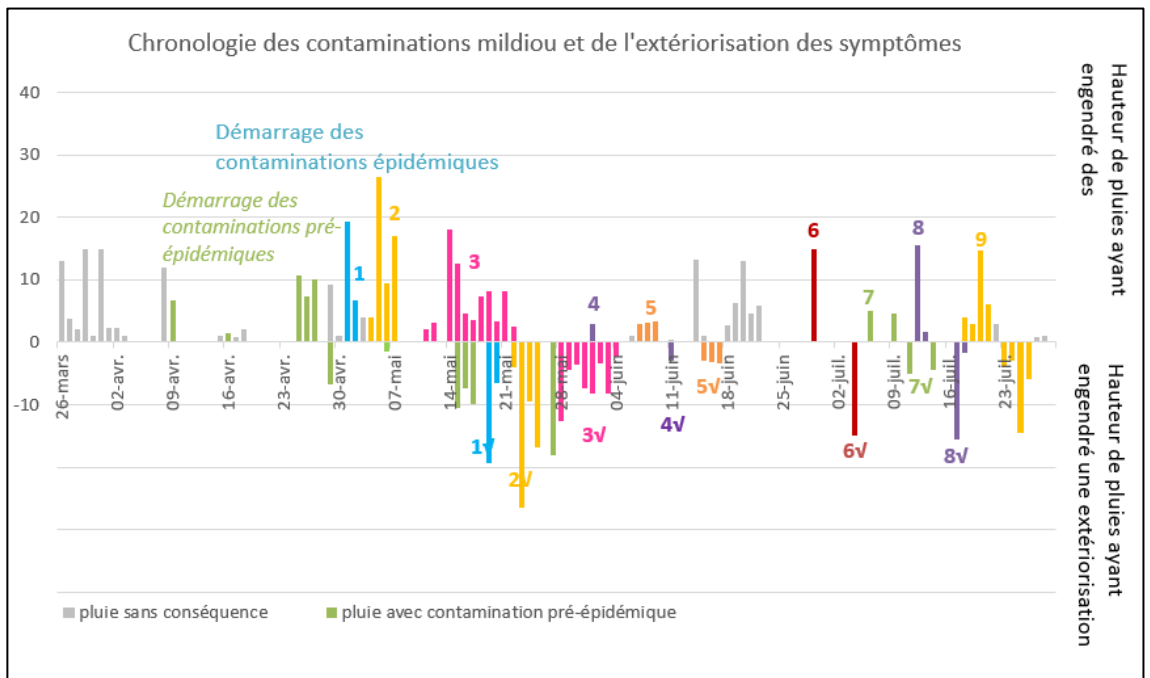
Le suivi de maturité des « œufs d'hiver » réalisé en conditions extérieures et complété par la donnée modèle a donné une maturité des œufs autour du 16 avril, date très précoce pour cet indicateur.

Les pluies ont été très régulières et quasi journalières en début de campagne. Elles ont engendré les 1^{ères} contaminations pré-épidémiques le 9 avril et les 1^{ères} contaminations épidémiques le 1^{er} mai.

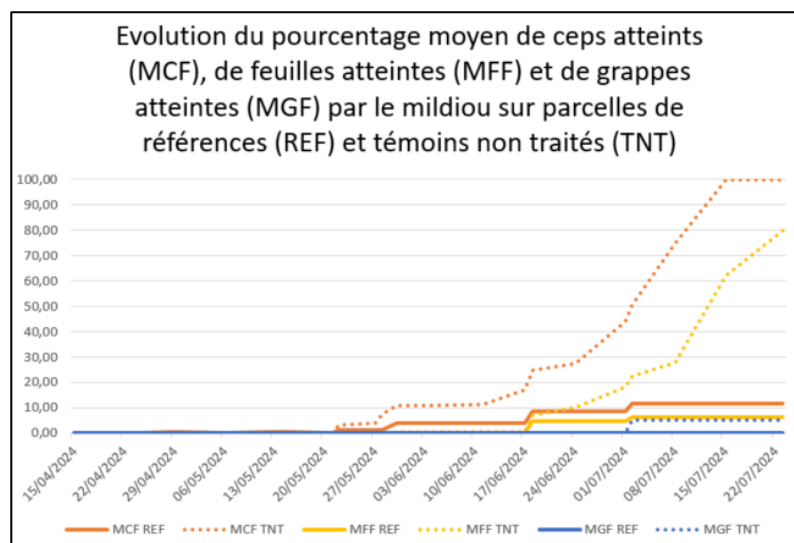
× Déroulement de la campagne

Par la suite, chaque pluie a engendré de nouvelles contaminations épidémiques qui se sont traduites sur le terrain par des sorties très précoces de symptômes. Les contaminations se succèdent et le mildiou progresse rapidement sur feuilles et sur grappe. Sur les témoins non traités, une destruction complète des grappes a été observée. Au vignoble, le mildiou a plutôt été bien contenu en début de saison, puis la pression a augmenté progressivement et des sorties de symptômes sur parcelles saine ont été observés autour de fin juillet. Le secteur de Soturac a été particulièrement touché.

Le mildiou a fortement impacté le déroulé de la campagne 2024 et a pénalisé les rendements.



Synthèse des épisodes contaminants modélisés lors de la campagne 2024 sur le vignoble de Cahors : les contaminations épidémiques et les sorties de tâches correspondantes sont identifiées par une couleur identique. La hauteur des histogrammes est proportionnelle à la hauteur de la pluie.



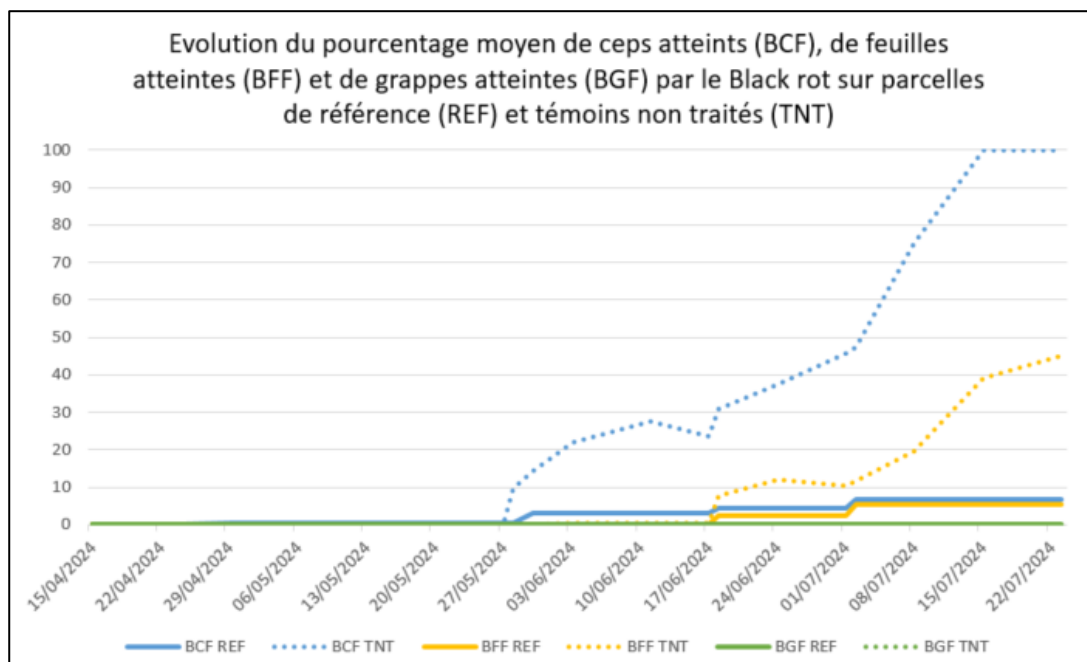
2024 ressort comme l'année où le mildiou a été le plus précoce, avec une semaine d'avance par rapport à 2023 (année déjà précoce). La pression s'est poursuivie jusqu'aux vendanges compte tenu des pluies régulières. Cette année est de nouveau une année à forte pression.

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

Les premières sorties sur feuilles ont été observées autour du 30 avril suite aux contaminations survenues lors des pluies du mois d'avril. Début juillet, une sortie des symptômes sur grappes est observée sur les témoins non traités. Au vignoble, des baies ont également été atteintes sur des parcelles à historique. Les symptômes sur grappe ont ensuite progressé jusqu'à la véraison, sur les parcelles les plus impactées.

Au final, les conditions humides de la saison, propices au black-rot ont favorisé l'émergence de symptômes cette année. Ponctuellement les dégâts sont importants sur ces parcelles sensibles.

Au final, la pression a été forte mais globalement maîtrisée sur les parcelles de référence.



- **Oïdium** (*Erysiphe necator*)

Le millésime est marqué par une présence relativement discrète de l'oïdium et sans réel impact sur la récolte.

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

Les conditions pluvieuses de l'année ont été propices au développement du botrytis. Les premiers symptômes sur feuilles ont été observés fin avril. Sur grappe, ils sont signalés autour du 15 juillet. Par la suite, la persistance des conditions humides a favorisé la progression des symptômes jusqu'aux vendanges notamment sur cépages sensibles.

- **Maladies du bois**

Les maladies du bois sont toujours très présentes au vignoble.

RAVAGEURS

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

- × **Première génération**

Les 1ers piégeages ont eu lieu de manière relativement tardive puisque les 1ers papillons ont été observés autour du 09 avril.

Les glomérules ont été observés fin floraison. Leur faible dénombrement laisse apparaître une pression faible en fin de G1.

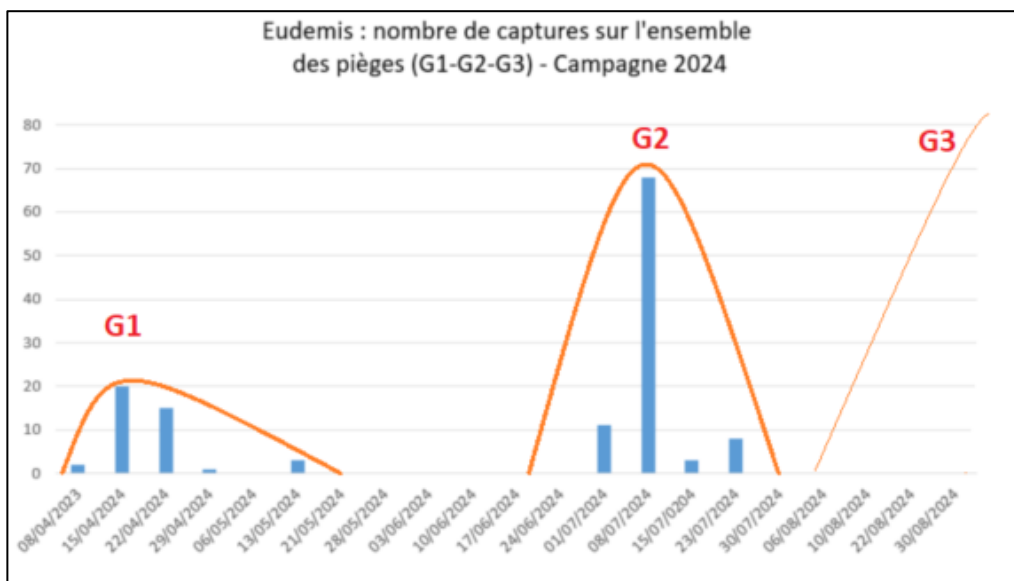
- × **Deuxième génération**

Les captures ont repris autour du 02 juillet mais elles sont restées rares. Les premiers glomérules ont été visibles autour du 23 juillet. Contrairement à ce que laissait présager les captures, une forte progression des perforations sur baies a été visible fin juillet.

- × **Troisième génération**

Il n'y a quasiment pas eu de coupure entre le 2^{ème} et le 3^{ème} vol. Le 3^{ème} vol a démarré autour du 1^{er} août jusqu'à fin août.

Au final, la pression a augmenté fin août et elle est devenue significative pour cette 3^{ème} génération engendrant de nouvelles pertes de récolte et des portes d'entrée pour le Botrytis.



Piégeage d'Eudemis sur le réseau de surveillance du vignoble de Cahors – Campagne 2024

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

Le suivi de la cage d'émergence couplé à celui des parcelles à historique ont permis de définir la date d'éclosion des œufs de *Scaphoideus titanus* sur le territoire autour du 13 mai. Ensuite, les premiers adultes ont été piégés autour du 23 juillet.

En conséquence, les traitements obligatoires ont été fixés par la DRAAF aux dates suivantes :

T1	du 8 au 17 juin
T2	en conventionnel : 22 juin au 1 ^{er} juillet en AB : 10j après le T1 : 18 au 27 juin
T3	en conventionnel : 25 juillet au 08 aout en AB : 10j après le T2 : 28 juin au 7 juin

Le T3 n'est obligatoire que sur les parcelles de vigne-mères et sur toutes parcelles de vigne sur les communes de Mercuès, Pradines et Parnac.

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 la prospection antérieure,
- présence de friches de vigne dans l'environnement proche,
- présence de pieds FD dans la parcelle...

AUTRES OBSERVATIONS

Excoriose (*Phomopsis viticola*) : quelques symptômes ont été observés en début de campagne (sur bois d'un an), sur les cépages les plus sensibles. Les symptômes sur bois de l'année ont été observés en avril. Il faudra rester vigilant pour l'année prochaine.

Erinose (*Colomerus vitis*) : les symptômes foliaires sont apparus dès l'étalement des premières feuilles (notamment sur Merlot et Chardonnay). La pousse a ensuite dilué les symptômes dans la végétation. De nouveaux symptômes sont apparus mi-juin avec la remontée des populations estivales. Globalement, l'érinose a eu peu d'impact.



Millerandage, photo CA46

Cicadelle verte (*Empoasca vitis*) : les populations larvaires ont été peu présentes en début de campagne, mais une très forte augmentation de la population a été observée à partir de début août, détériorant gravement le feuillage avant les vendanges.

Des **cochenilles lécanines (*Parthenolecanium corni*)** ont été ponctuellement observées avec un impact limité. D'autres ravageurs secondaires ont été signalés comme ***Metcalfa pruinosa***, l'**acariose** ou encore le **cigarier**, mais leur nuisibilité est quasi-nulle et ne nécessite aucune gestion spécifique.

Aucun ***Cryptoblabes gnidiella*** n'a été piégé cette année.

Echoudage : quelques dégâts ont été observés fin juillet.

Coulure et Millerandage : Coulure et millerandage ont été fortement marqué en 2024.

ADVENTICES

Avec les conditions climatiques pluvieuses de ce printemps, l'herbe a été à son aise pour se développer. En fin de saison, une sortie d'érigéron a été observée. La gestion des adventices a posé de nombreux problèmes au printemps.

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (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 Chambre d'Agriculture du Lot, SODEPAC, CAPEL, Vitivista, Vinotalie Cave des Côtes d'Olt et les agriculteurs observateurs.