



INFO Viti 49

Le bulletin technique viticole des vignerons d'Anjou Saumur,
par la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

Sommaire

 **Le millésime en quelques lignes**

 **La campagne en un coup d'œil**

 **Bilan météo**

 **Phénologie**

 **Gestion du sol**

 **Maladies cryptogamiques**

 **Ravageurs**

 **Jaunisses de la vigne**

 **Bilan des vendanges**

 **Vos plus belles photos**

 **Vos contacts**

Le millésime en quelques lignes

Les principaux faits marquants

Le gel a encore sévi en 2023 comme en 2016, 2017, 2019 et 2021 et 2022.

La grêle a impacté ponctuellement certaines parcelles en cours de saison.

Les conditions de pluie, d'humidité et de températures ont entraîné de fortes pressions excoriose, mildiou, oïdium, pourriture grise, acide et à aspergillus. Ces conditions climatiques ont également été favorables à la pousse de l'herbe.

Les vendanges, encore précoces cette année, ont débuté à partir de fin-août.

Les rendements ont été généreux bien que l'état sanitaire se soit rapidement dégradé et ait imposé des tris à la vendange.

Les enseignements de ce millésime

Les symptômes d'oïdium se sont fortement développés sur les parcelles sensibles jusqu'à mi-véraison. Leur développement est souvent dû à des failles dans la protection ou une pulvérisation de mauvaise qualité entre le stade « boutons floraux séparés » et « petit pois ».

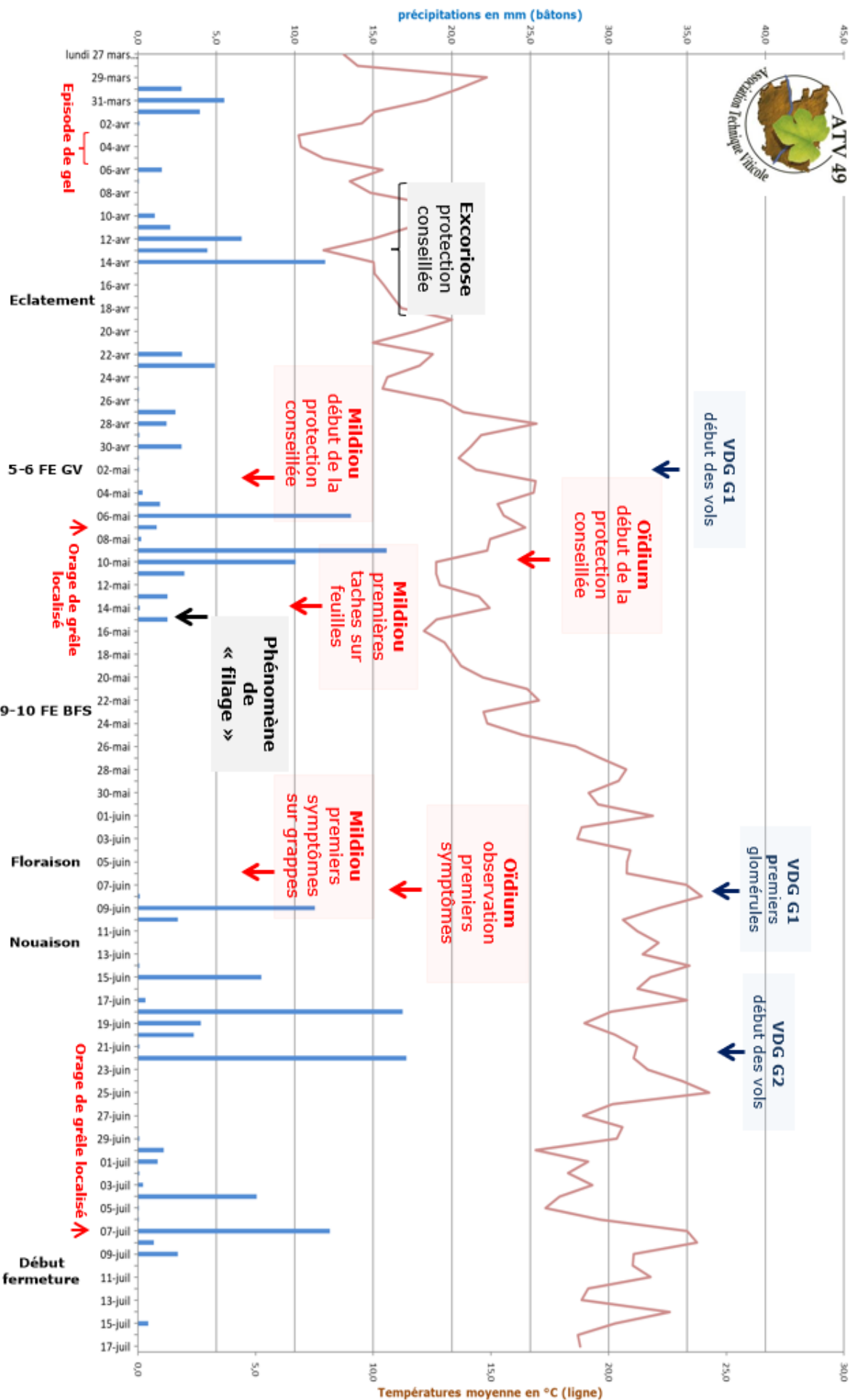
Sur les cépages sensibles à la pourriture grise comme les Grolleau et les Chenin, il est judicieux de laisser tous les inter-rangs se réenherber à partir de juillet au cas où les conditions climatiques se dégradent.

Actualisation réglementaire

Une note ministérielle du 13 octobre 2023 informe de la possibilité de lisser les quantités de cuivre à 28kg/ha/7ans même avec un produit ayant la mention Spe1. Le lissage n'est pas possible dans le cas où uniquement des produits cupriques ayant la mention Spe1 sont utilisés.



Pour accéder directement à la partie que vous souhaitez lire,
cliquez dessus dans le sommaire ci-dessous



Précisions :

Données météo : moyenne réalisée avec les stations virtuelles Weather measures
 Stade phénologique : moyenne des stades sur Chenin et Cabernet franc aux dates de publication de nos bulletins

Abréviations :

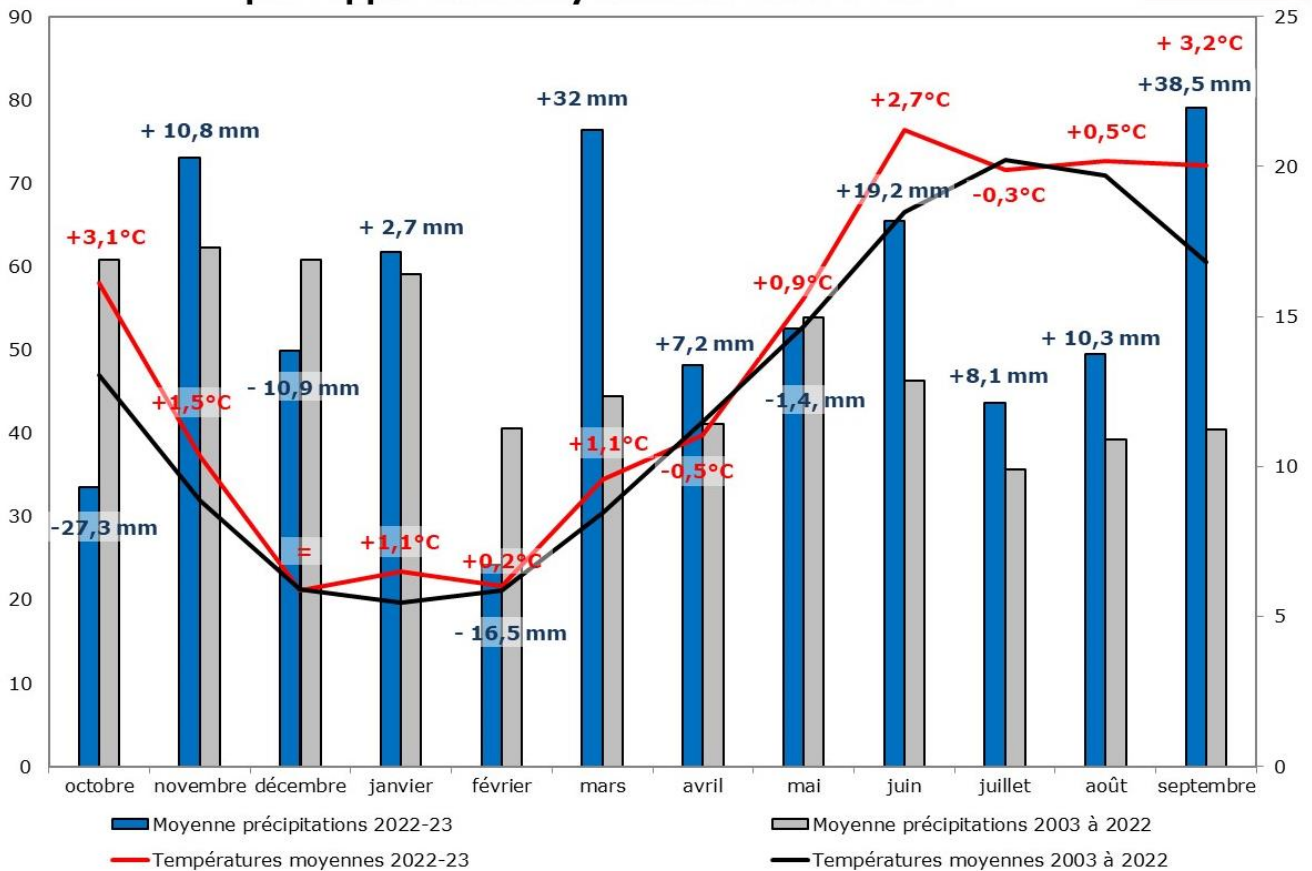
FE : Feuilles étalées / GV : Grappes Visibles / BFS : Boutons floraux séparés
 VDG : Vers De Grapes
 G1 : Première génération / G2 : Deuxième génération

BILAN MÉTÉO

Précipitations en mm

Comparaison des précipitations et des températures par rapport aux moyennes de 2003 à 2022

Températures en degrés



Pluviométrie

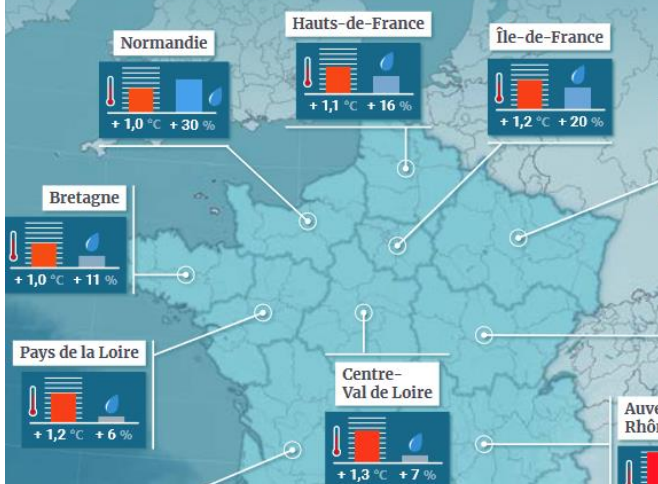
Le cumul de précipitations enregistré de octobre 2022 à septembre 2023 est de **657 mm**, soit un **excédent de 73 mm** par rapport aux **584 mm de pluviométrie moyenne depuis 2003**.

Températures

Les températures moyennes ont été **plus élevées de 1,1°C** que la moyenne des températures depuis 2003.

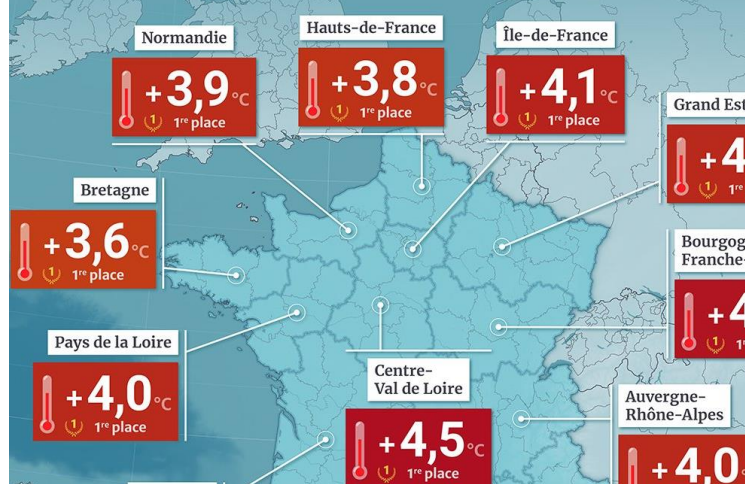
BILAN RÉGIONAL ÉTÉ 2023

Anomalie de températures et de précipitations⁽¹⁾



ANOMALIES THERMIQUES RÉGIONALES SEPTEMBRE 2023

Anomalie de températures⁽¹⁾



BILAN MÉTÉO

CUMUL DES PRÉCIPITATIONS · 27 MARS AU 30 SEPTEMBRE 2023

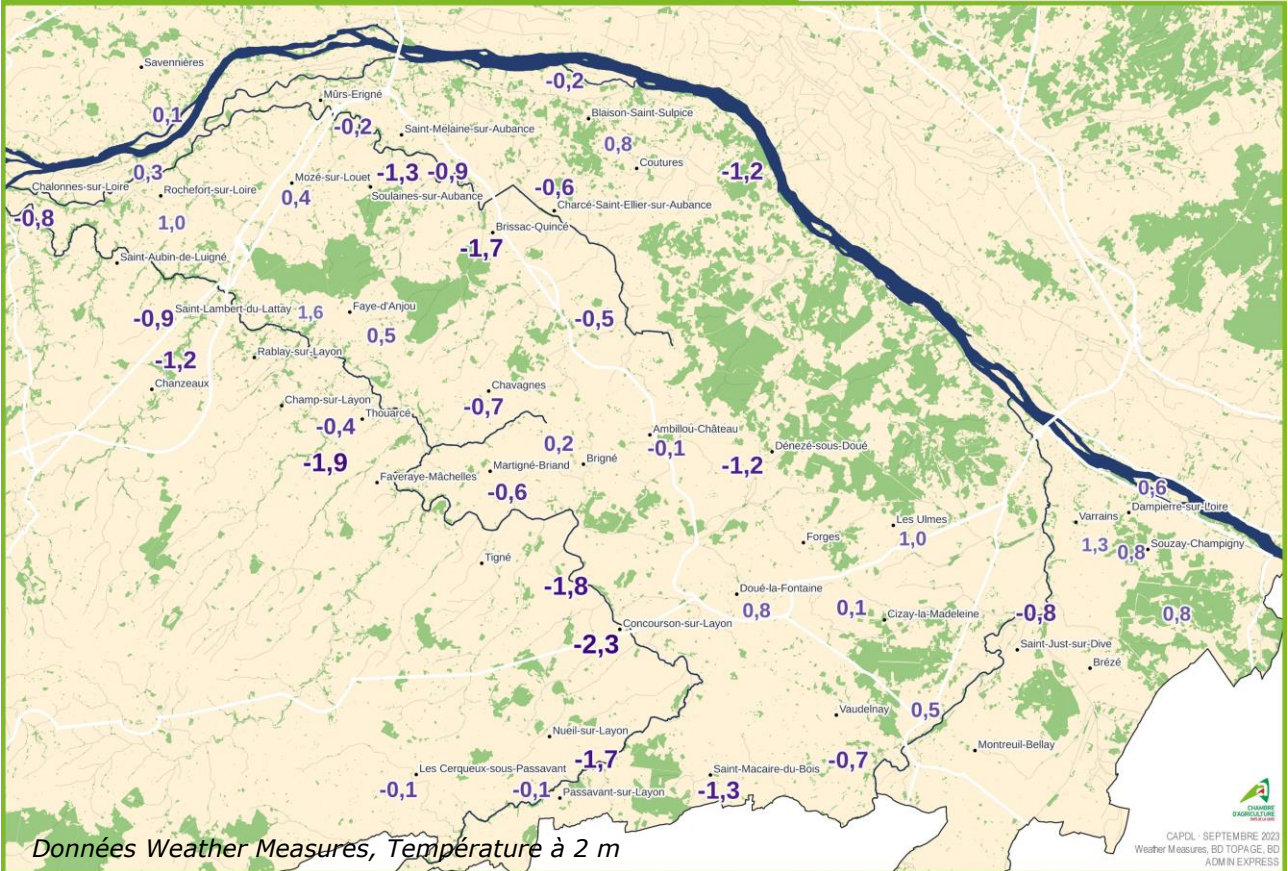


MOYENNE DES TEMPÉRATURES MOYENNES · 27 MARS AU 30 SEPTEMBRE 2023



BILAN MÉTÉO

MINIMALE DES TEMPÉRATURES MINIMALES · 27 MARS AU 30 SEPTEMBRE 2023



MAXIMALE DES TEMPÉRATURES MAXIMALES · 27 MARS AU 30 SEPTEMBRE 2023



BILAN MÉTÉO

Gel

Les températures minimales sont descendues le matin du 4 avril autour de -3 à -4°C sur le vignoble, avec un fort dépôt de givre : il s'agit d'un gel radiatif humide (gelée blanche) avec du gel d'évaporation. De nombreux bourgeons dans le coton sont atteints, lié au caractère hydrophile de la bourre. Les dégâts concernent quelques parcelles précoces mais n'ont pas d'impacté le rendement final.



Dépôt massif de givre le 5 avril au matin, Saint Lambert du Lattay

Grêle

Plusieurs épisodes de grêle ont ponctué la saison : le weekend du 6-7 mai et le 7 juillet. Dans quelques cas, ils ont occasionné des dégâts déléteurs pour la vigne.

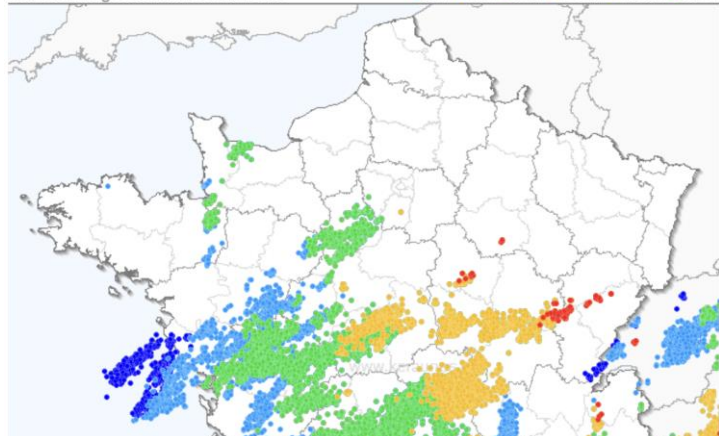
Les secteurs les plus touchés ont été l'Aubance, le Saumurois, le haut Layon, le nord Deux-Sèvres.

Depuis 3 ans, nous avons tous les ans des dégâts de grêle dans le vignoble, c'est l'aléa climatique le moins prévisible, le plus difficile à contrer et parfois très impactant.



Photo le 17/07/2023

Décharges de foudre - 07/05/2023 à 08:06:02 heure locale
25612 décharges de foudre sur la France



Décharges de foudre le 07/05, source : Keraunos



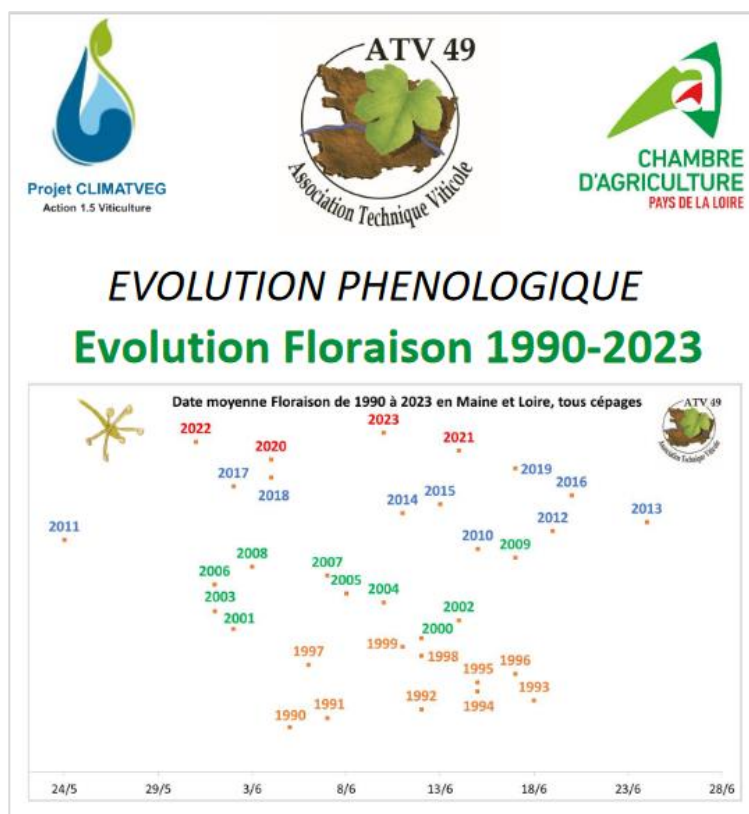
Même parcelle le 11 septembre

PHÉNOLOGIE

Dates des stades phénologiques atteints au cours des 12 dernières années

Millésime	Eclatement	Début floraison	Floraison	Début fermeture	Début véraison cépages précoces	Début véraison Cabernet franc et Chenin	Début des vendanges cépages précoces
2011	5 avril	17 mai	20 mai	28 juin	26 juillet	3 août	fin août
2012	11 avril	29 mai	12 juin	17 juillet	15 août	21 août	mi-septembre
2013	30 avril	18 juin	25 juin	25 juillet	20 août	27 août	fin septembre
2014	7 avril	2 juin	10 juin	16 juillet	29 juillet	12 août	mi-septembre
2015	15 avril	2 juin	10 juin	7 juillet	4 août	12 août	2 ^{ème} semaine de septembre
2016	18 avril	8 juin	20 juin	18 juillet	10 août	20 août	autour du 20 septembre
2017	7 avril	26 mai	2 juin	28 juin	24 juillet	2 août	fin août, début septembre
2018	16 avril	28 mai	4 juin	2 juillet	24 juillet	6 août	fin août, début septembre
2019	1 ^{er} avril	3 juin	17 juin	12 juillet	5 août	12 août	début septembre
2020	3 avril	18 mai	25 mai	30 juin	20 juillet	28 juillet	3 ^{ème} semaine d'août
2021	6 avril	7 juin	14 juin	11 juillet	2 août	16 août	2 ^{ème} semaine de septembre
2022	12 avril	24 mai	31 mai	28 juin	19 juillet	3 août	3 ^{ème} semaine d'août
2023	17 avril	5 juin	10 juin	26 juin	18 juillet	7 août	fin août

Evolution des stades phénologiques Débourrement, Floraison, Véraison



À l’occasion de notre journée technique du 6 juillet 2023 à Juigné, vous trouverez une synthèse de l’évolution des stades phénologiques de la vigne en Maine-et-Loire en cliquant sur l’image ci-contre !

Gestion du sol

La matière organique s'est peu minéralisée en 2022 faute de pluies suffisantes. En revanche, les conditions climatiques de **2023** ont été très favorables et ont permis la **minéralisation** des apports de 2022 et de 2023, expliquant la **forte vigueur, la pression des maladies cryptogamiques, les teneurs élevées en azote assimilable dans les moûts et les fermentations rapides**.

Cela nous rappelle qu'il est préférable de **raisonner la fertilisation et le travail du sol par paliers progressifs** plutôt que de changer brutalement son itinéraire technique d'une année à l'autre.

De belles fenêtres de travail se sont présentées en février, c'était la période idéale pour réaliser les opérations de gestion du sol (apports, incorporation des couverts, travail des inter-rangs). **Anticiper ces travaux permet ne pas avoir à passer lors des périodes de gel début avril**. En effet, la tonte ou le travail du sol, libèrent de l'humidité et augmentent le risque de gelées blanches.

Ensuite, cette année la gestion de l'enherbement pouvait être limitée aux cavallons.

Sur les cépages sensibles à la pourriture grise comme les Grolleau et les Chenin, il est judicieux de laisser tous les inter-rangs se réenherber à partir de juillet au cas où les conditions climatiques se dégradent comme à la fin de ce millésime. De toutes façons, après le mois de juillet les besoins de la vigne en eau et en azote sont limités (à condition qu'elle n'ait pas été carencées en début de saison).

Pour **atténuer les ornières** créées pendant les vendanges, un **couvert semé** avec au préalable une préparation d'un lit de semences comme un passage de vibroculteur **est adapté**. Dans ce cas précis, éviter le semis direct, car la préparation du lit de semences ne sera pas suffisamment performante pour permettre sa réussite.

Pour la gestion des adventices, penser au chaussage d'automne qui permettra de ne pas de faire envahir au printemps prochain !



Enherbement naturel exubérant cette année !



Ornière due au passage de la machine à vendanger



Vigne vendangée et chaussée au 30 septembre

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Excoriose

Etat des lieux en début de saison 2023

En mars, nous avons observé des symptômes d'excoriose dans 96% des parcelles de notre réseau (84% en 2022) avec 46% qui dépassaient le seuil de 20% de ceps atteints (57% en 2022) .

Contaminations en cours de saison 2023

La période de sensibilité des bourgeons de la base, de « éclatement du bourgeon » jusqu'au stade « 4 feuilles étalées », s'est étalée **entre le 12 avril et le 9 mai**, sur les parcelles de notre réseau. Le tableau ci-contre indique les dates où les conditions d'humectation et de températures ont pu occasionner des contaminations (Données Météo Weather Measures, station Les Ulmes).



Sarment atteint d'excoriose avec un bourgeon au stade de réceptivité à « Eclatement »

En taillant les vignes cet hiver, réaliser les comptages et noter celles qui dépassent le seuil de 20% de ceps atteints. Ce comptage permet d'anticiper, si les conditions climatiques sont favorables, les traitements à partir du débourrement de l'année prochaine.



Symptômes d'excoriose : nécroses facies « tablette de chocolat » à la base des sarments et/ou en forme d'amande sur le sarment blanchi

Dates de contaminations possibles	Nombre d'heures avec une humidité relative > 80 %	T (°C) moyenne pendant la période d'humectation*
01/04/2023	14	9
06/04/2023	18	8
10/04/2023	18	11
13/04/2023	27	9
22/04/2023	22	12
26/04/2023	40	14
28/04/2023	16	14
30/04/2023	13	12
04/05/2023	13	14
05/05/2023	12	11
06/05/2023	19	15
07/05/2023	16	15
08/05/2023	17	14
10/05/2023	19	12
12/05/2023	13	12
13/05/2023	11	11

*Humectation : humidité > 80% sur les bourgeons

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Mildiou

La pression mildiou a été forte **dès fin avril / début mai** en raison des orages abondants et des températures douces lors de ces orages. **Les premiers symptômes dus aux pluies du 6 au 15 mai ont été observés sur feuilles le 22 mai et sur grappes le 5 juin.**

Une accalmie de pluie à partir de mi-mai a laissé un peu de répit jusqu'au 9 juin date à partir de laquelle une succession d'orages s'est enchaînée pendant un mois.

La vigne devait donc être protégée pour les orages **du 6 au 15 mai** et ensuite avant toutes les pluies **du 9 juin au 9 juillet**. Un traitement, à l'approche de la véraison était également préconisé.

Mi-juillet, la majorité des parcelles est touchée parfois avec des intensités sur grappes élevées. Pour autant, la pluviométrie a permis une bonne compensation au niveau des grappes. **Cette année, comme en 2018 on ne peut pas imputer au mildiou des baisses de rendements significatives grâce à la compensation.**

Les enseignements de ce millésime pour la protection mildiou :

- En cas d'instabilité orageuse, surveiller la météo au jour le jour pour juger de la nécessité de protéger. En effet, notre

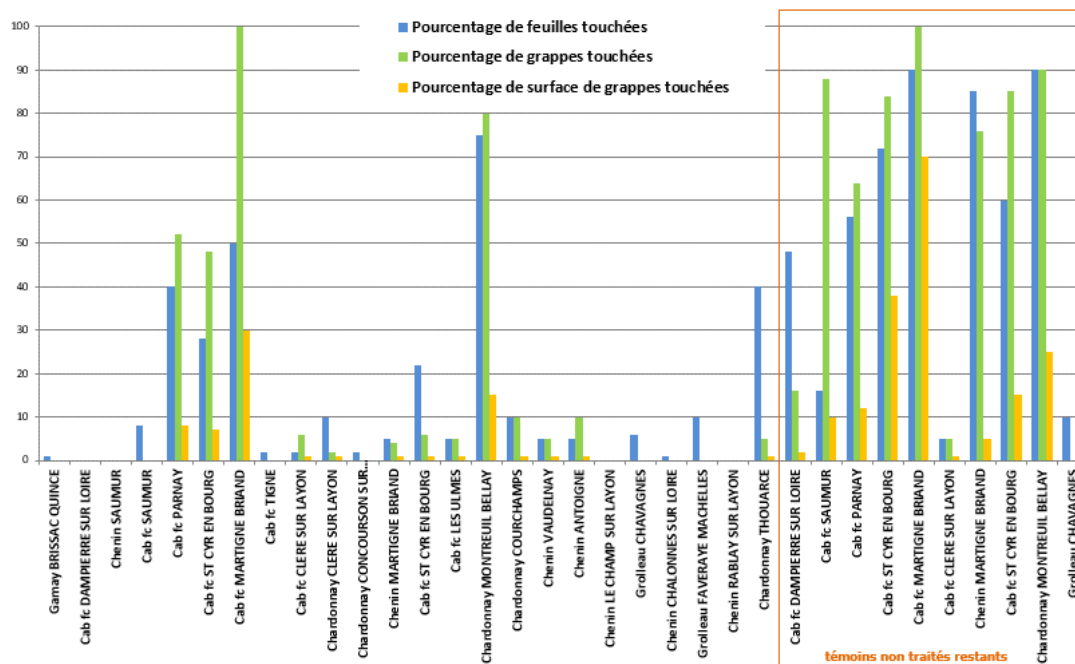
conseil se base sur des hypothèses météo que les vignerons doivent valider eux-mêmes en fonction de leurs prévisions locales.

- L'accolage des parcelles sensibles doit être réalisé tôt pour éloigner du sol les jeunes feuilles sensibles des apex. Cela permet aussi de pouvoir passer traiter et d'assurer une bonne pénétration des produits au niveau des grappes.
- Il était nécessaire cette année de resserrer les cadences pendant les périodes orageuses comme en 2018.



Témoin non traité bien touché, Cabernet franc à Martigné-Briand

Observations des symptômes de mildiou sur les parcelles de notre réseau le 17 juillet 2023



Les observations ont été réalisées sur un réseau de 30 parcelles comportant 15 témoins non traités. Ces derniers ont été suivis grâce aux vignerons qui participent à leur mise en place, merci à eux !

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Mildiou

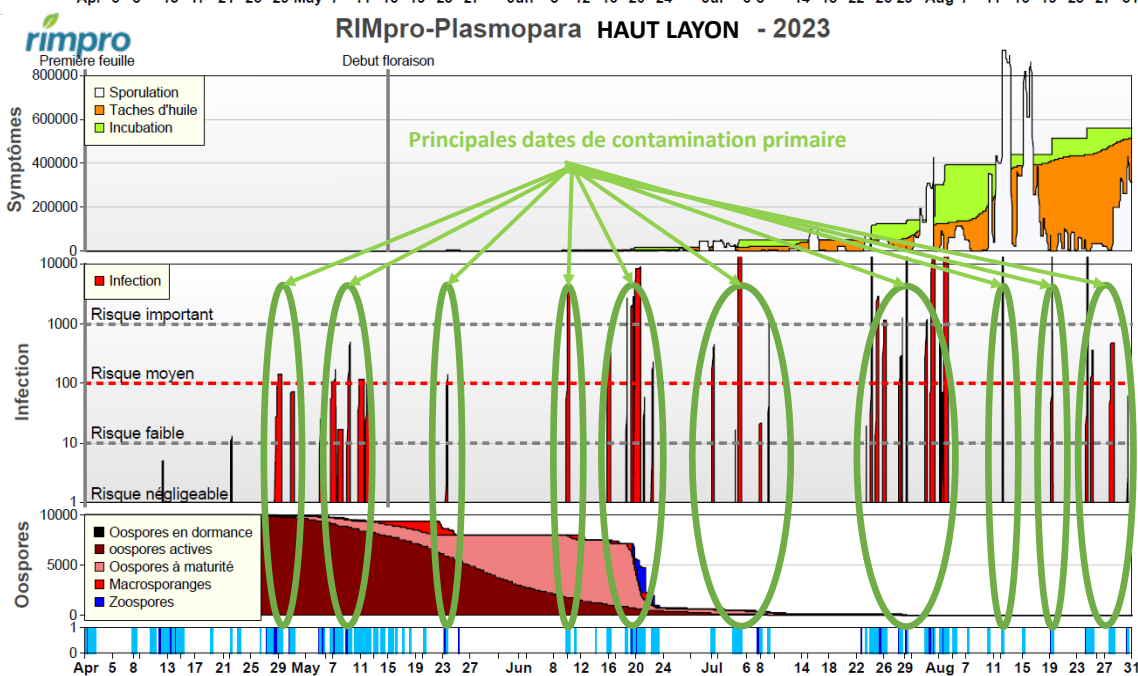
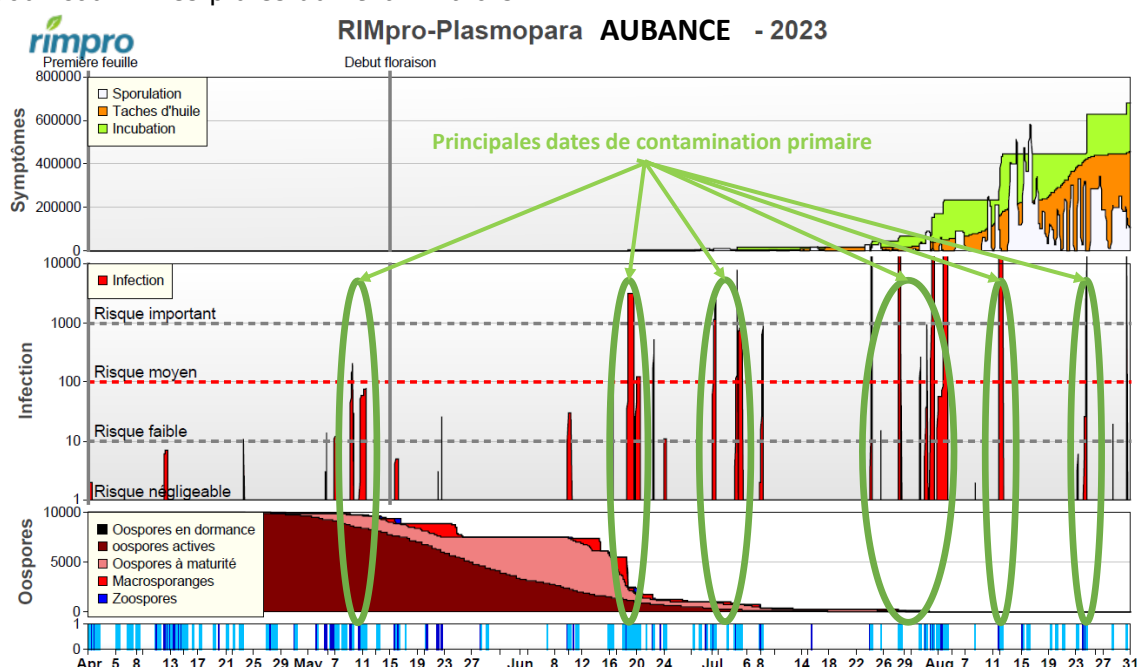
La pluviométrie a été variable cette année selon les secteurs et le mildiou n'a pas eu la même virulence selon les zones.

Pour illustrer cela, nous nous appuyons sur les sorties du modèle RIMPRO que nous faisons tourner sur des stations météo physiques dans l'Aubance et le Haut Layon.

On remarque qu'il y a eu une dizaine d'événements contamineurs dans le Haut Layon contre seulement 6 dans l'Aubance. Par ailleurs, dans le Haut Layon, il était nécessaire d'intervenir dès la fin du mois d'avril pour couvrir les pluies du 29 avril alors

que dans l'Aubance les premiers risques de contamination primaire sont apparus au 10 mai. Le Haut Layon a enregistré des risques de contamination sur la deuxième quinzaine de mai et au début du mois de juin, ce qui n'a pas été le cas dans l'Aubance.

Enfin, le début d'août a été marqué par des risques de repiquages élevés et ce quel que soit le secteur. En dehors des jeunes plantations, nous étions cependant à un stade de sensibilité du feuillage limitée et nulle sur grappes.



MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Oïdium

Les **premiers symptômes sur feuille ont été observés à partir de début juin** sur une parcelle à historique et sensible à Chalonnes-sur-Loire. La vigne était au stade pleine floraison avec donc une sensibilité à son maximum. Fin juin, 20% des parcelles du réseau étaient touchées avec des attaques sur grappes visibles (jusqu'à 25% avec intensités de 5%). Début juillet, 40% des parcelles étaient atteintes avec une intensité passé à 7% pour une même fréquence d'attaque sur grappes.

A part le Grolleau, cépage peu sensible, les autres cépages ont été touchés. Nous avons conseillé :

- de **commencer la protection au stade 7-8 feuilles étalées voire 5-6 feuilles pour les cépages les plus sensibles** et à historiques et de respecter les durées de rémanence des produits.
- de **poudrer au stade boutons floraux séparés** ainsi qu'autour de la **nouaison**.
- d'**associer du soufre avec de l'Armicarb ou Vitisan** pour stopper les symptômes,

éviter les brûlures et les éventuels goûts de réduit.

- **d'arrêter la protection au stade fermeture sur les parcelles sans symptômes** après inspection des entassements de grappes et **poursuivre sur les parcelles avec symptômes**.

Il est important de raisonner la vigueur et donc la fertilisation en parallèle de la lutte sanitaire.



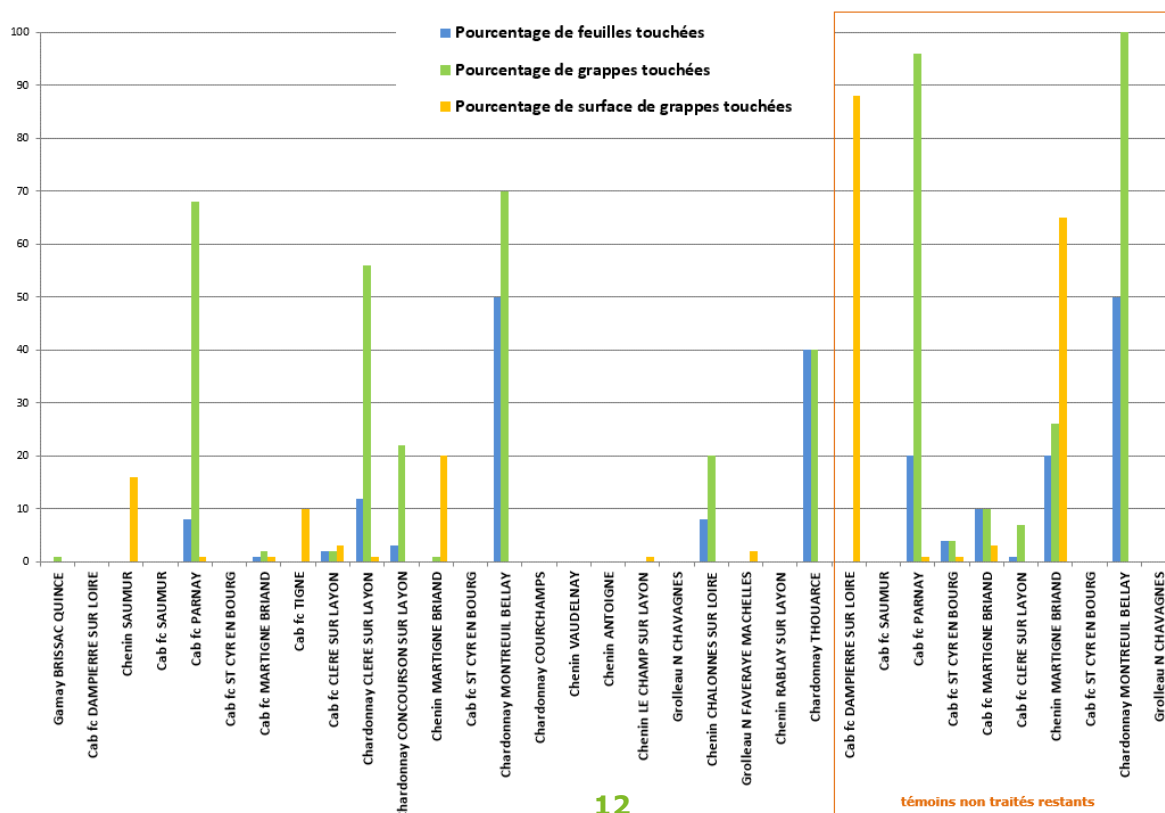
Oïdium stoppé sur grappes



RETROUVER LES SUPPORTS PRÉSENTÉS

- [Analyse économique et réglage des poudreuses](#)
- [Principes et stratégie biocontrôle](#)

Observations des symptômes de oïdium sur les parcelles de notre réseau le 17 juillet 2023



MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Black-rot

Cette maladie ne pose pas de problème en Anjou-Saumur ou bien de façon anecdotique. En général, une seule baie est touchée par grappe et la fréquence de grappes touchées ne dépasse pas 2 à 3% sur les parcelles atteintes. Nous ne préconisons **pas de protection spécifique pour le black-rot**. Si vous ne voulez pas prendre de risque ou si vous commencez à observer des baies qui présentent des symptômes, privilégier des spécialités mildiou ou oïdium qui présentent aussi une homologation vis-à-vis du black-rot.



Photos e-phytia.
 A gauche, **Black rot** : baies ridées, violettes, avec des points noirs : les pycnides.
 A droite : **rot brun** (mildiou)
 Attention aux confusions !

Pourriture grise

L'humidité importante et les températures douces du mois de septembre ont permis des conditions **très favorables au développement du Botrytis cinerea** et donc de la pourriture grise. Nous pouvons noter notamment les épisodes pluvieux du 1^{er}, 3, 11, 13 et du 21 Septembre.

Ceci a été amplifié par la **compaction des baies** entre-elles notamment du Chenin et des Grolleau.

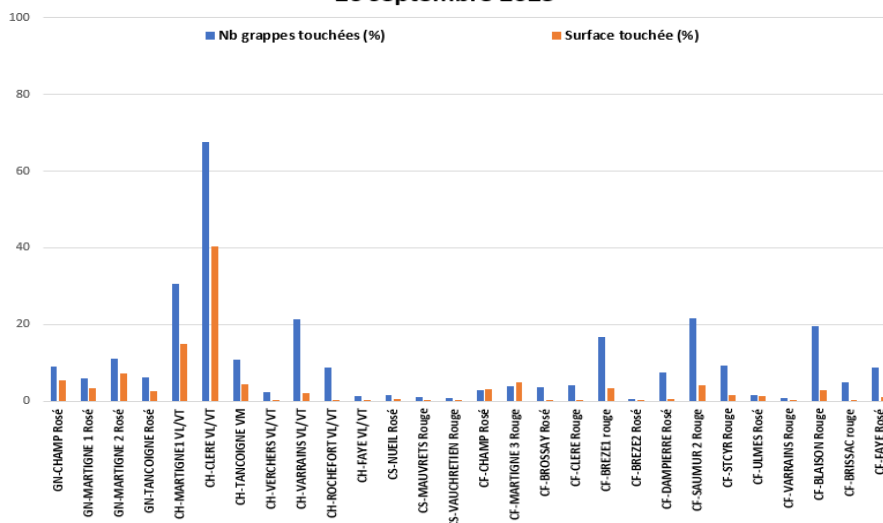
Le mycélium s'est également développé sur des blessures dues à des grappilleurs : oiseaux, guêpes et plus rarement des perforations de vers de grappes de deuxième génération.

La fréquence d'attaque de pourriture grise était importante puisque 86% des parcelles ont été atteintes avec une intensité plus ou moins forte.



Pourriture grise sur Chenin

**Pourriture grise sur les parcelles touchées
 26 septembre 2023**



MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Pourriture acide

La **fragilité de la pellicule de la baie** (excès de vigueur, échaudage, oïdium, pourriture grise, grêle, coups de bec, ...) a favorisé le risque **d'installation de la pourriture acide**. En effet, les drosophiles pondent majoritairement dans des **baies blessées**. De plus, la **période pluvieuse** et l'humidité importante au sein des grappes a été favorable aux pontes des mouches drosophiles.

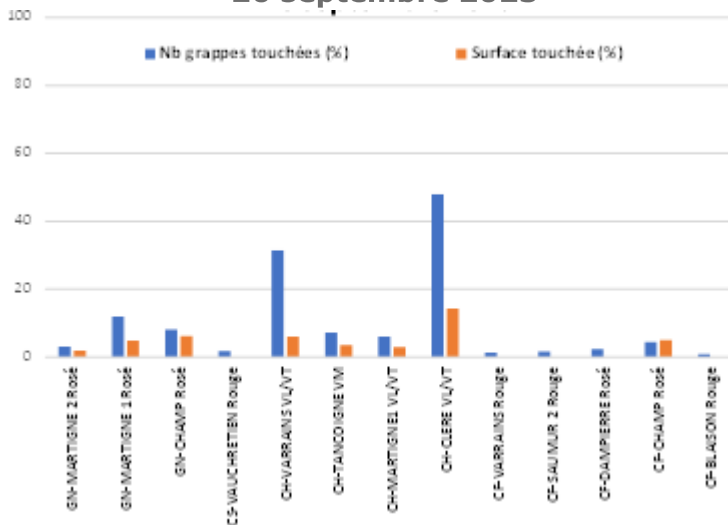
La pourriture acide confère une forte odeur de « piqué » aux raisins et peut compromettre fortement la qualité des vins.

La fréquence d'attaque était relativement importante cette année atteignant jusqu'à 35 % des parcelles touchées or auparavant la pourriture acide était rare dans l'Anjou-Saumur.



Pourriture acide sur Chenin

Pourriture acide sur les parcelles touchées 26 septembre 2023



Pourriture à Aspergillus / Penicillium

Parmi les pourritures visibles sur grappe cette année, on peut retrouver celles associées aux champignons du genre **Aspergillus** et **Penicillium**. Quelques grappes ont été trouvées sur le vignoble.

Des grappes ont été découvertes sur quelques parcelles du vignoble à une intensité qui reste faible.

Les populations de Penicillium suivent parfaitement la même cinétique, profitant des mêmes conditions favorables, des paramètres physico-chimiques et sans doute aussi de la préparation préalable du terrain par botrytis.

La principale crainte est la production, par certaines espèces d'Aspergillus, de **mycotoxines** (OTA pour ochratoxine A) **hautement toxiques**.



Décolorations blanchâtres des baies sur Chenin

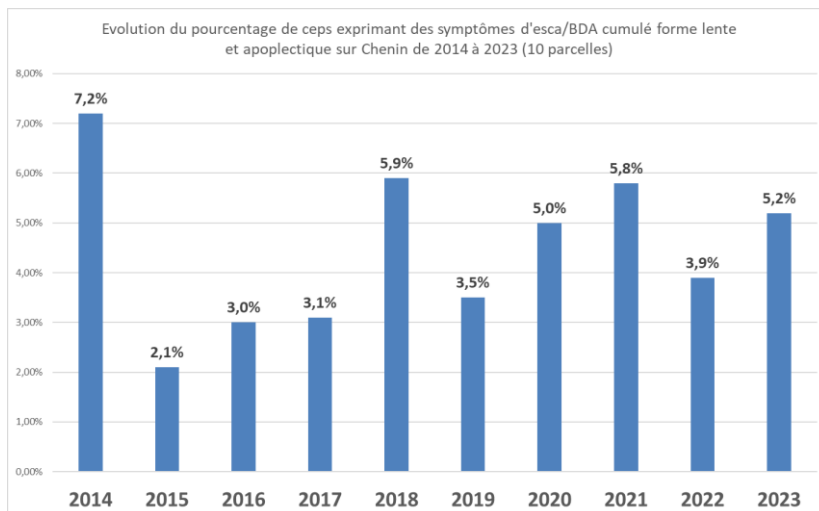


Sporulations noirâtres d'Aspergillus en cœur de grappe

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

ESCA/BDA

L'impact de l'esca en 2023 est proche des millésimes 2018, 2020 et 2021. Après un millésime 2022 où l'expression des symptômes était moins marquée, cette année est au-dessus de la moyenne (4,5%).



RAVAGEURS

Vers de la grappe

Les premières cochylis ont été observées à Cléré-sur-Layon début mai.

Des glomérules ont été observés le 6 juin (1 à 6 pour 100 grappes), jusqu'à 40% à Thouarcé la semaine suivante avec 5 occupés uniquement d'eudémis au 20 juin. Le 26 juin, 170 cochylis adultes ont été piégées à Cléré.

Globalement la pression a été faible en 1^{ère} génération (glomérules) et 2^{ème} génération (pontes). De rares perforations ont pu être observées mi-juillet. Dans le saumurois, fin septembre, des chenilles d'eudémis étaient parfois observées au cœur des grappes et participer à propager la pourriture grise sur les Cabernet ramassé tardivement.

Fait notable, les pièges à phéromones qui sont de moins en moins performants pour capturer les eudémis. Il est donc indispensable de réaliser les observations de glomérules, de pontes et de perforations à la parcelle.



Ponte avortée



Larve d'eudémis sur Cabernet franc fin septembre









Larves de drosophiles à ne pas confondre avec les larves d'Eudémis

RAVAGEURS

Cicadelles vertes

La **pression des cicadelles vertes**, ou cicadelles des grillures, a été **extrêmement faible** cette année comme l'année dernière.

Attention à ne pas confondre les symptômes selon la couleur du cépage :

CEPAGES BLANCS			
	<p>Symptôme de cicadelle verte => Voir la fiche technique</p>	<p>≠ Symptôme de carence en magnésium</p>	<p>≠ Symptôme de jaunisse (source GDON Bordeaux) => Voir la fiche technique</p>
CEPAGES ROUGES			

La décoloration du limbe des feuilles ne suffit pas à diagnostiquer une maladie quelle que soit son origine (virale, cryptogamique, métabolique). Il est important également d'observer le bon aoûtement du rameau ainsi

que la zone fructifère. Un mauvais aoûtement accompagné d'un dessèchement de la grappe orientent davantage vers une maladie à jaunisse (voir page suivante).

Jaunisses

Flavescence dorée

De plus en plus de souches suspectes sont observées dans le vignoble. Cette année, le maximum de sorties de larves en parcelles a été observé entre le 30 mai et le 12 juin. À partir du 12 juillet, la totalité des effectifs piégés par aspiration sur feuilles étaient des adultes.

Pour différencier les larves de cicadelles, il suffit de retourner un pampre ou une feuille plutôt en partie basse d'une souche et d'en regarder la face inférieure, de « titiller » avec le doigt la larve : si elle saute, il s'agit d'une cicadelle de la FD (reconnaisable à ses 2 points noirs à l'extrémité de l'abdomen); si elle se déplace en crabe, il s'agit d'une cicadelle verte.

Afin de lutter contre la propagation de la maladie, il convient donc de **maintenir une surveillance collective** visant à détecter tout symptôme de flavescence dorée. D'autres mesures de lutte complémentaire doivent être mises en place :

- Demander des **plants traités à l'eau chaude**,
- Intervenir sur des parcelles contaminées en dernier et **nettoyer** les engins viticoles,
- Supprimer les **rejets de porte-greffes car ils sont porteurs sains**,
- Identifier et **arracher dans sa totalité** tout cep contaminé.

L'organisme à vocation sanitaire (OVS) régional est POLLENIZ. Pour tout savoir sur la prospection, la reconnaissance des symptômes et le signalement via l'application IGN, consulter [cette page](#).

N'hésitez pas à consulter votre [réfèrent](#) par zones géographiques désigné dans le cadre du plan d'action de la Fédération viticole d'Anjou-Saumur.

Bois noir

La maladie du bois noir est également une jaunisse de la vigne due à un phytoplasme (bactérie sans paroi) transmis non pas par une cicadelle mais par un insecte proche des cicadelles : le cixide. Il n'est pas inféodé à la vigne contrairement à la cicadelle de la FD et ses principales plantes hôtes sont le **liseron des champs et l'ortie dioïque**.

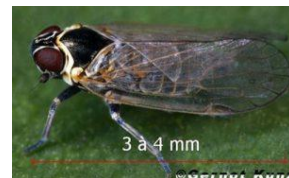
Les symptômes sont similaires à ceux de la flavescence dorée et impossibles à différencier à la parcelle. Seule une analyse en laboratoire le permet.

Pour ces deux maladies à jaunisse, les **symptômes présents simultanément** sont :

- 1) **Coloration des feuilles** en rouge sur cépage rouge ou en jaune pour cépage blanc, par secteurs ou totalité du limbe,
- 2) **Dessèchement** sectoriel ou sur la totalité des grappes,
- 3) **Enroulement** des feuilles,
- 4) **Non aoûtement** partiel ou total des rameaux.



Larve de cixide
(source : gdon-bordeaux.fr)



Cixide adulte
(source : gdon-bordeaux.fr)

≠

≠



Larve de cicadelle de la FD
(source : CA34, Fredon occitanie)



Cicadelle de la FD adulte
(source : CA34, Fredon occitanie)

≠

≠



Larve de Cicadelle verte
(source : IFV occitanie)



Cicadelle verte adulte
(source : IFV occitanie)

Bilan des vendanges

Les vendanges se sont déroulées sous des conditions climatiques changeantes. Elles se caractérisent par différents épisodes pluvieux, une humidité relativement importante et des températures élevées. **Septembre 2023 est le mois le plus chaud depuis 1946.** Ces conditions météo ainsi que le poids moyen des grappes

importants cette année ont été favorables au développement de pourriture.

Les rendements sont assez importants sur l'ensemble des secteurs. Cependant, des ralentissements conséquents de maturité notamment sur Chenin sont observés.

Analyse des cinétiques de Maturité

Des vagues de chaleurs pré-vendange et début de vendange

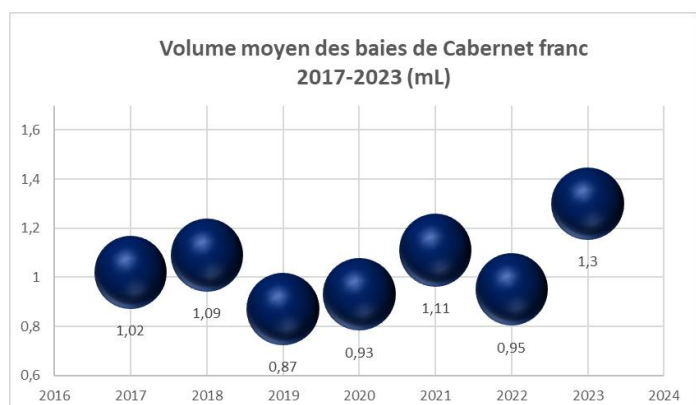
« Les températures élevées modifient la répartition des sucres pour favoriser la croissance végétative au détriment de la croissance et de la maturation des fruits (Greer et Weston, 2010b ; Sepúlveda et al., 1986). Ainsi, le stress thermique post-véraison peut considérablement retarder ou même inhiber la maturation des fruits en diminuant la quantité de sucres disponibles pour l'exportation vers les grappes et/ou la capacité des baies à importer des sucres. Ce phénomène, peut entraîner une maturation inégale ou un retard global de la maturation des fruits (Cawthon et Morris, 1982) (...). De plus, la respiration est fortement stimulée par l'augmentation de la température et entraîne une perte nette de sucre assimilé ».

Des grappes au poids record pour 2023

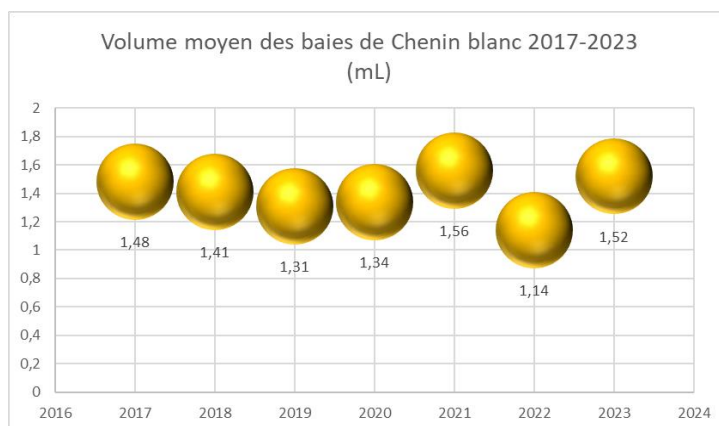
C'est la conjonction d'un potentiel de production fort, d'une forte pluviométrie et des températures élevées qui impactent le plus la cinétique de maturité. Avec une floraison-nouaison parfaite, le potentiel de grossissement des grappes était maximal en 2023. Ci-contre, voici l'évolution du volume des baies de Cabernet franc et de Chenin entre 2017 et 2023.

Pour les Cabernet franc sur cette période 2017-2023, les baies ont un volume de 1,3 ml loin devant 2018.

Pour les Chenin, le volume est proche de 2021, année de forte compensation des baies à la suite des dégâts de gel. La charge en grappes est normale vis-à-vis des millésimes proches précédent mais c'est le poids moyen de grappes qui est hors norme, avec de grosses baies comprimées entre-elles.



En moyenne, le volume des baies de Cabernet franc en 2023 est de 1,3 ml

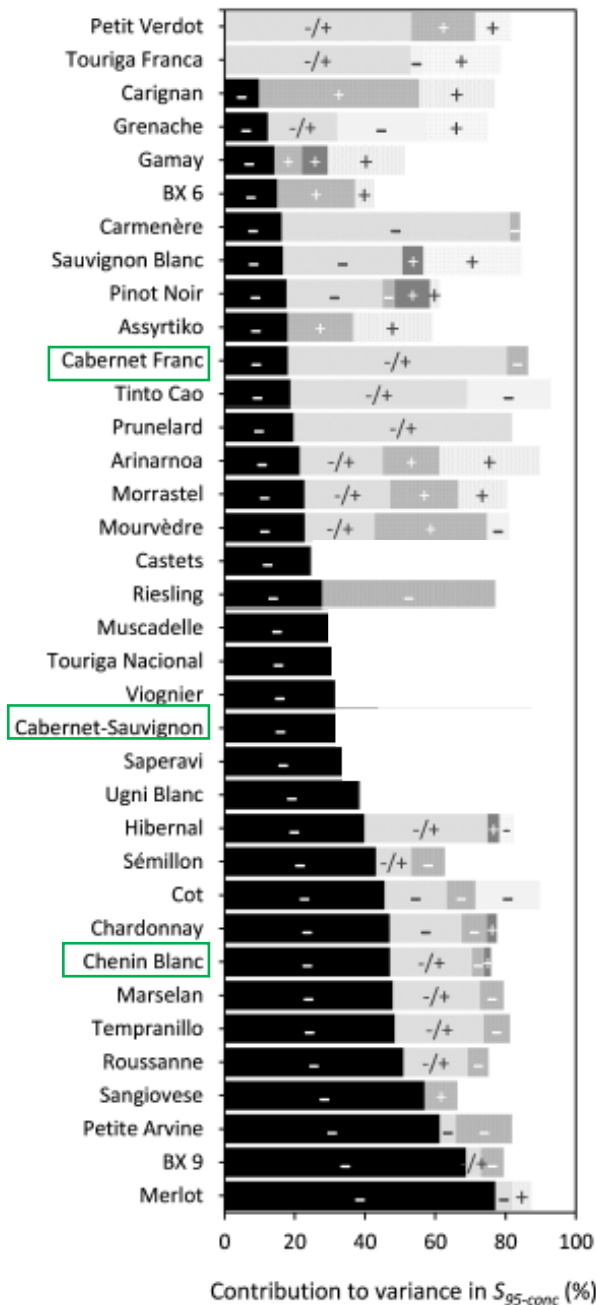
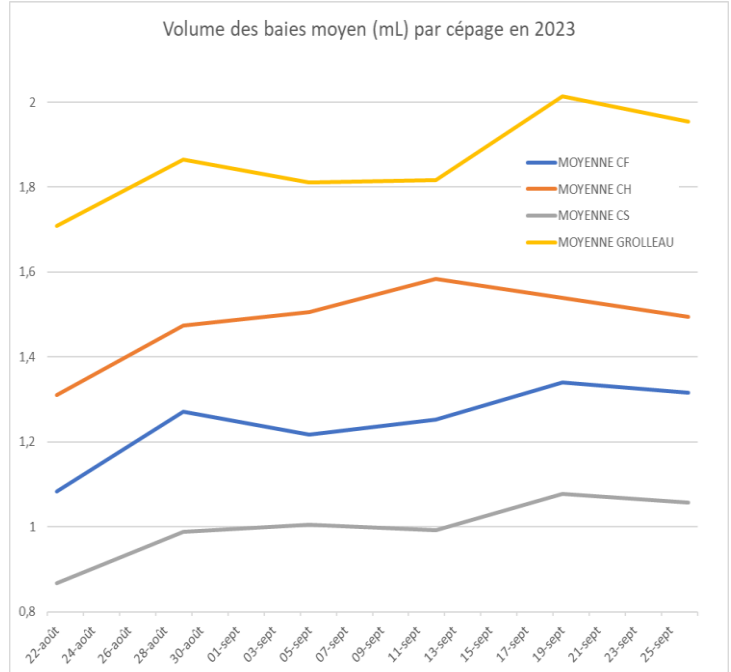
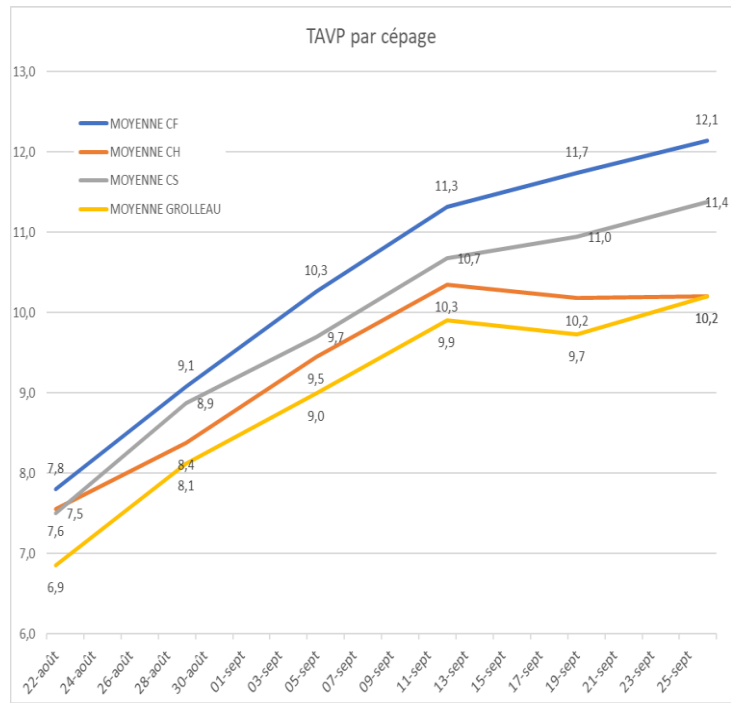


En moyenne, le volume des baies de Chenin en 2023 est de 1,52 ml

Un effet cépage

En effet, si on observe l'évolution du TAVP par cépage, on voit qu'un **plateau est atteint dès le 12 septembre pour les Chenin et Grolleau**. Ce dernier a continué son gain en volume et en degré après ce plateau. L'évolution du Chenin s'est faite par concentration remarquablement plus tôt qu'habituellement.

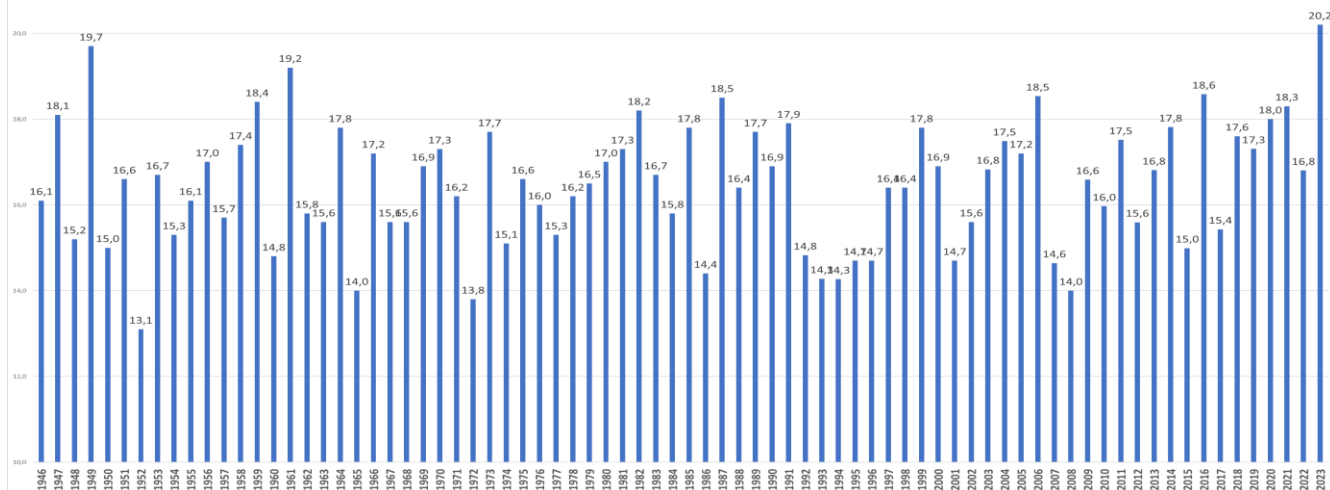
La dilution liée aux précipitations de septembre ne semble pas expliquer l'évolution du volume des baies cette année. Comment expliquer ce comportement du Chenin ? Le projet Vitadapt de Bordeaux suit 52 cépages dont le Chenin et le Cabernet franc à Bordeaux.



L'historgramme issu de Suter (2021) ci-contre montre les paramètres influençant le plus la concentration en sucre ($S_{95-conc}$) des baies. **L'historgramme noir** indique la somme des précipitations entre floraison et véraison. Pour 34 des 36 cépages une corrélation est observée : **plus les précipitations sont fortes entre floraison et véraison, moins la concentration en sucre est forte dans les baies à maturité.**

Mais tous les cépages ne réagissent pas de la même façon : pour le Cabernet franc, **le paramètre précipitations (floraison-véraison) dégrade la concentration en sucre de seulement de 20 %** tandis que pour le **Chenin, la corrélation est beaucoup plus forte et atteint 50%.**

Température moyenne des mois de Septembre 1946 à 2023 en Maine et Loire



En résumé

Un fort effet millésime : le régime hydrique arrosé cet été n'aurait pas permis de faire basculer nettement la vigne en mode « maturité » avec des apex encore en croissance fin août. Le potentiel de grossissement des grappes nous a donné des poids moyens de grappes hors norme, avec le concours de la pluviométrie estivale.

Les **deux vagues de chaleurs encadrant les vendanges** pendant une quinzaine de jours ont accentué la respiration de la vigne qui a beaucoup consommé de sucres, ce qui a limité le chargement en sucre dans ces baies.

Les Chenin ont « **calé** » tôt en termes de maturité technologique mais les tries serrées et nombreux passages de vendanges sélectives ont compensé ce plateau de chargement. **Il existe un fort effet cépage sur le lien entre précipitations de la floraison à véraison et concentration en sucre des baies notamment sur Chenin blanc.**

La cinétique des **Cabernet franc et sauvignon** a été très régulière et qualitative en 2023 pour donner des raisins d'une maturité remarquable.

Dates moyennes des débuts de vendanges

	Cépage	Début de vendange (date à laquelle la majorité des vignerons ont commencé à vendanger)
Vin de base	Pinot noir Chardonnay	autour du 28 août (20 août en 2022)
	Chenin	autour du 11 septembre (1 septembre en 2022)
	Cabernet franc	autour du 4 septembre (12 septembre en 2022)
Vin rosé	Grolleau	autour du 18 septembre (5 septembre en 2022)
	Cabernet franc	autour du 18 septembre (19 septembre en 2022)
Vin blanc sec	Chenin	autour du 15 septembre (19 septembre en 2022)
Vin rouge	Cabernet franc	autour du 26 septembre (26 septembre en 2022)
Vin blanc moelleux	Chenin	autour du 1 ^{er} octobre (1 octobre en 2022)

Vos plus belles photos



Nid d'alouette. Claude Mesnard, viticulteur à Montreuil-Bellay (49)



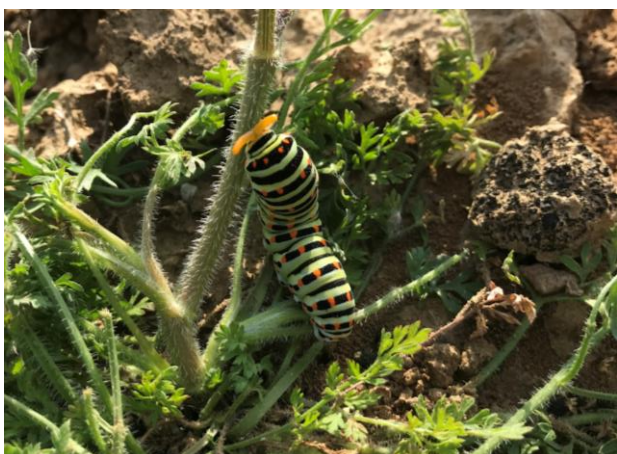
Trèfle incarnat. Sylvain BARON, viticulteur à Sainte-Verge (79)



Essaim d'abeille. Antoine HUBERT, viticulteur aux Ulmes (49)



Arctia matronula. Guillaume Le Lay, Viticulteur à Saint-Cyr-en Bourg (49)



Chenille de papillon Machaon. Alexandra Hallouin, viticultrice à Turquant (49).



Sphinx du troène. Carole Kohler, viticultrice à Thouars (79)

 **RETROUVEZ TOUS NOS BULLETINS ET FICHES TECHNIQUES SUR LE SITE DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE.**
Si vous ne souhaitez plus le recevoir, merci de nous en informer.

Notre équipe

Guillaume Gastaldi Responsable du pôle viticulture	06.24.89.02.70	guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr
Brigitte Grolleau Assistante de l'équipe viticulture	02.49.18.78.14	brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr
Thomas Chassaing Viticulture et climat	06.71.57.80.35	thomas.chassaing@pl.chambagri.fr
Antoine Cuegniet Viticulture biologique et biodynamique	07.86.43.03.38	antoine.cuegniet@pl.chambagri.fr
Camille Domec-Moulié Viticulture et environnement	06.23.40.55.91	camille.domec-moulie@pl.chambagri.fr
Perrine Dubois Viticulture et sol	06.83.89.85.39	perrine.dubois@pl.chambagri.fr
Marie Esmiller Viticulture et œnologie	06.26.72.69.18	marie.esmiller@pl.chambagri.fr
Cécile Moulis Viticulture et environnement	06.28.91.71.25	cecile.moulis@pl.chambagri.fr

Nos partenaires



Informations réglementaires

Base d'observations : parcelles situées en Maine-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres et utilisation des observations du [Bulletin de santé du végétal](#) consultable gratuitement.

La Chambre d'Agriculture Pays de la Loire est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n°IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par la Chambre d'agriculture France. Adresse : BP 70510, 9 Rue André Brouard, 49105 Angers.

Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire est

assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.

Retrouvez Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur [le site de l'ANSES](#).

Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle sur [le site Ecophytoic](#).

Attention : Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent