



N°22
13/12/2022
BILAN



Animateur filière

Magdalena GIRARD
Chambre d'agriculture de
Charente-Maritime
magdalena.girard@charente-
maritime.chambagri.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-
Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents
Blancs 87000 LIMOGES

Site de Bordeaux

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-
Aquitaine Vigne / Edition
Charentes
N°24 du 05/01/2021 »*



Edition **Charentes**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2022>

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Bilan 2022

Réseaux d'observation

Climatologie

Phénologie

Mildiou

Oïdium

Black rot

Botrytis

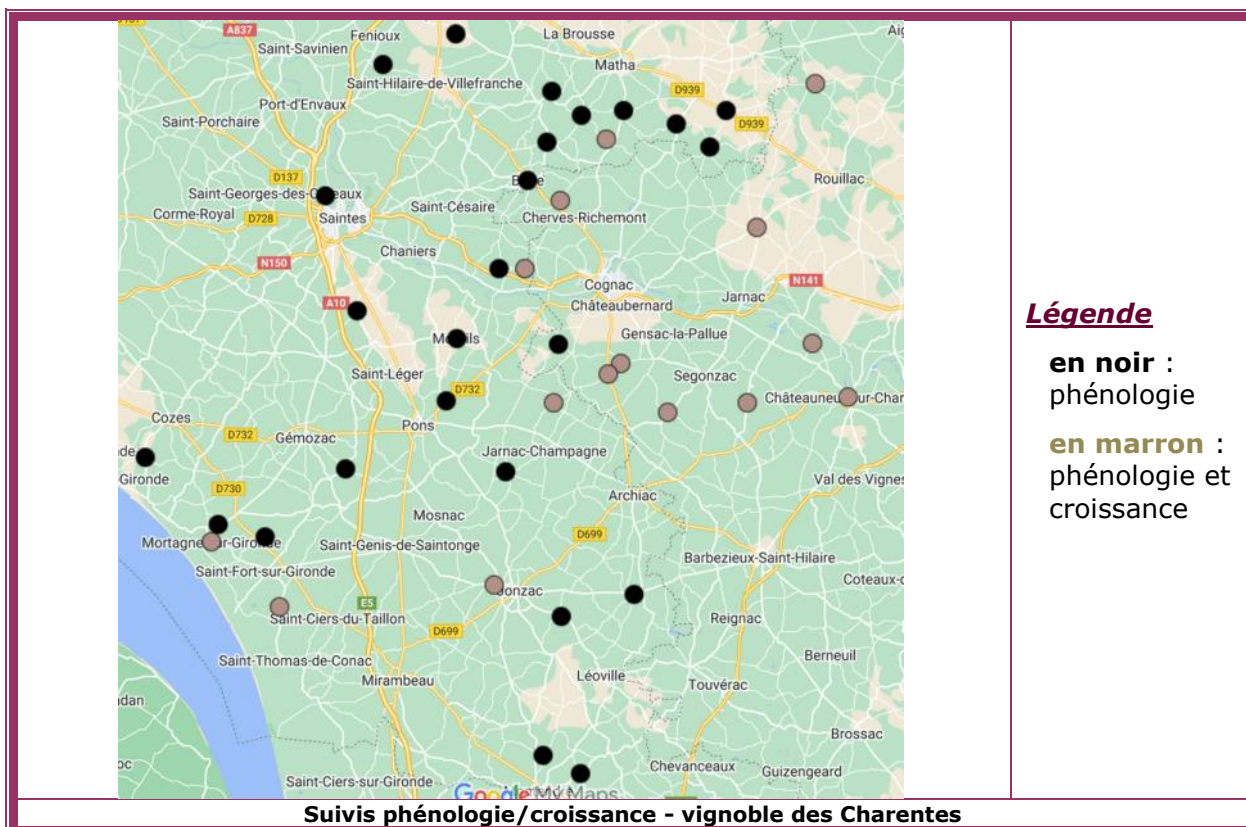
Cochylis

Eudémis

Cicadelles vertes

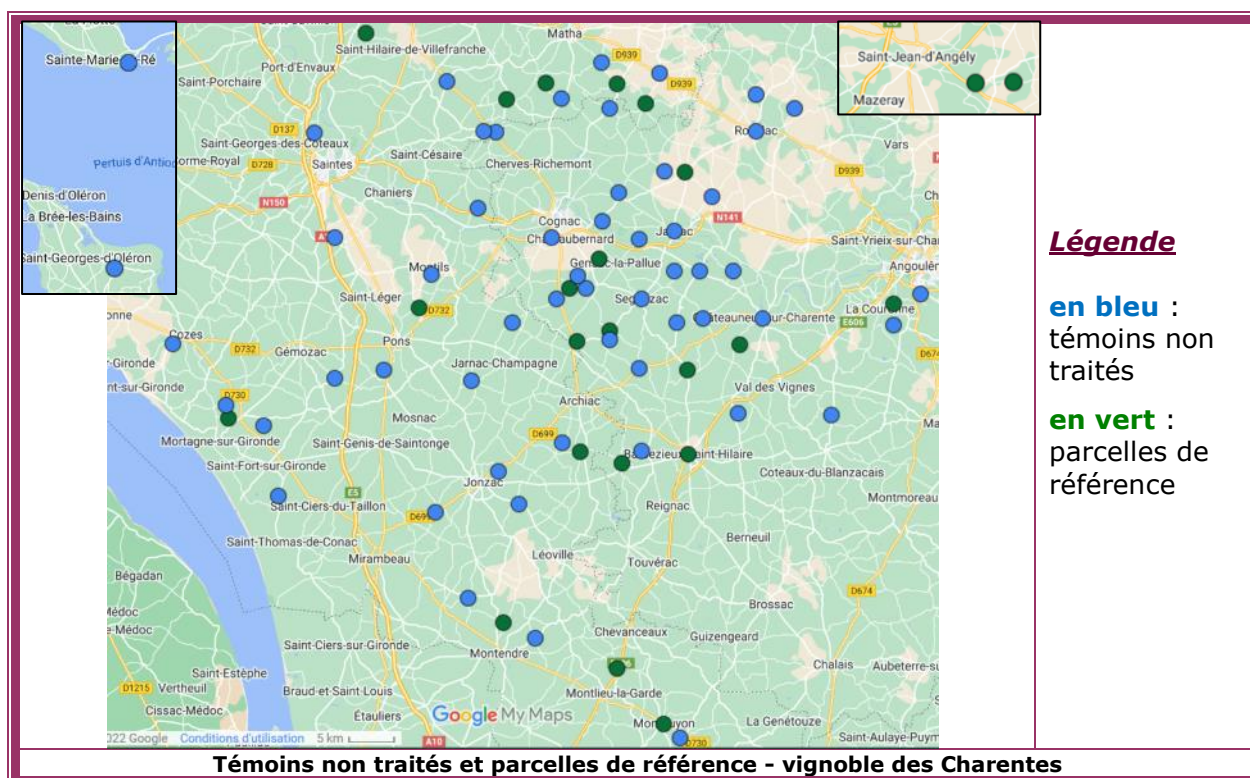
Réseaux d'observation

- **Phénologie – Croissance**



En 2022, l'évolution des stades phénologiques a été suivie sur 44 sites (Ugni blanc). Sur 19 de ces sites, des rameaux ont été repérés et préservés de l'écimage pour être mesurés chaque semaine. Les suivis sont effectués par 3 viticulteurs et les techniciens de 10 organismes.

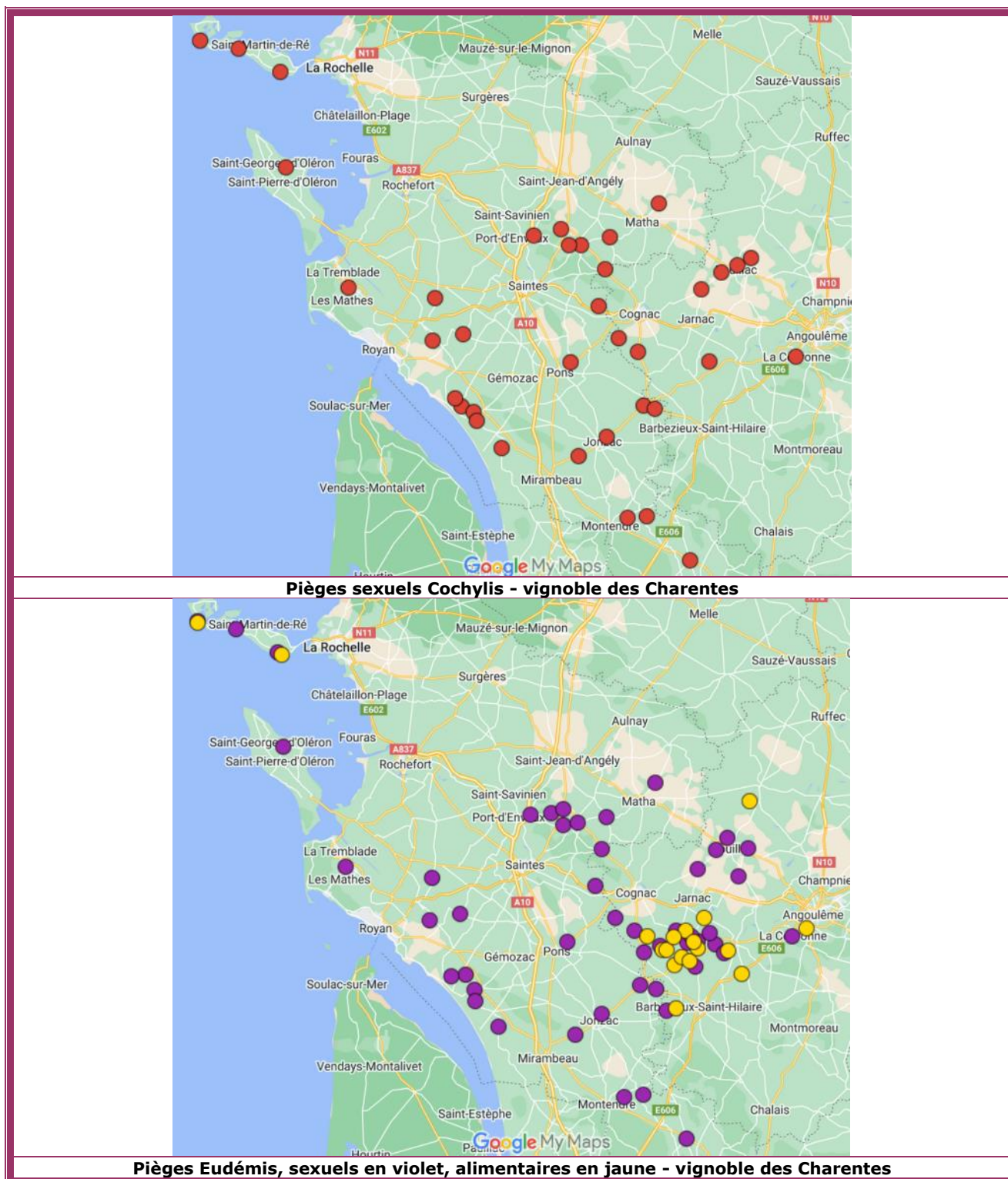
- **Témoins non traités et parcelles de référence**

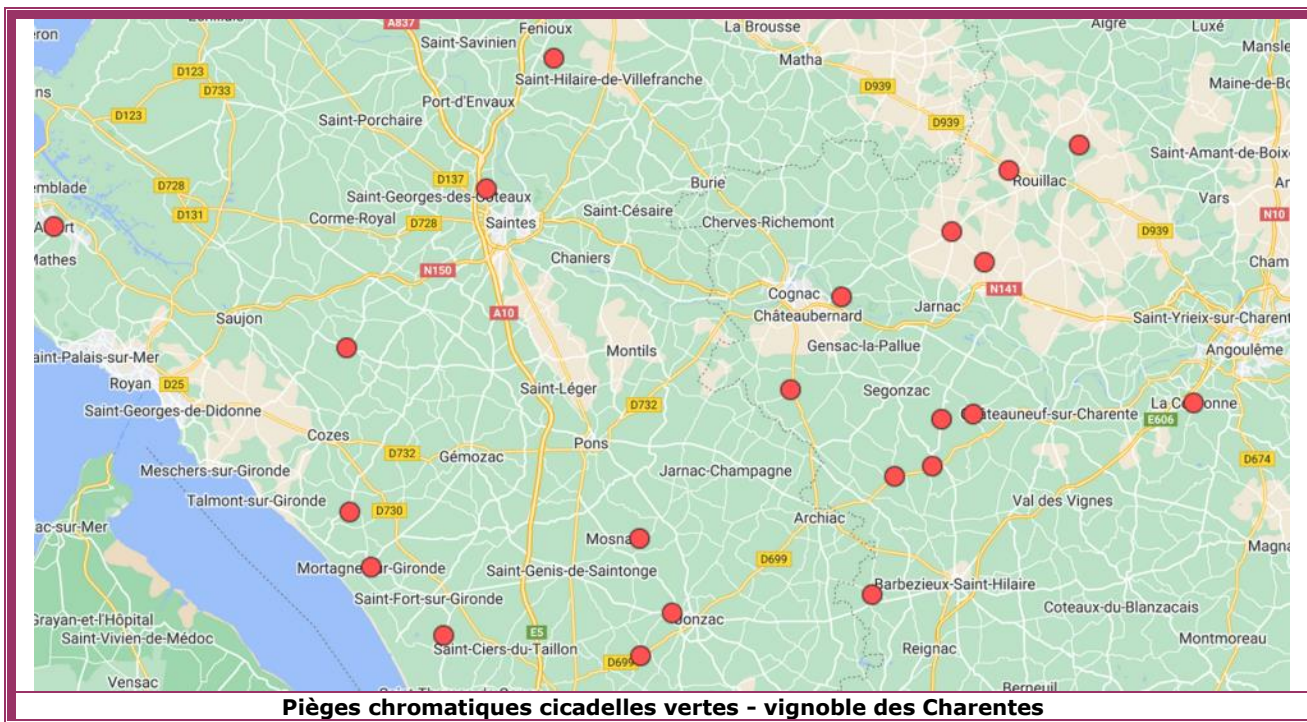


En 2022, le réseau des témoins non traités a comporté 55 parcelles. 4 témoins ont été suivis par les viticulteurs et 51 par les différents organismes (14 au total) : Chambres d'Agriculture, IFV, Station Viticole, coopératives et négoce. A cela s'ajoutent 26 parcelles de référence, toutes suivies par les organismes. *N.B. Une parcelle de référence est une parcelle traitée, avec les mêmes observations que pour les témoins non traités.*

• Ravageurs

Le suivi des ravageurs au travers des pièges sexuels a été mis en place sur 37 sites pour la Cochylis et 49 sites pour l'Eudémis. S'y ajoutent 19 pièges alimentaires pour l'Eudémis, ainsi que 22 pièges chromatiques pour la cicadelle des grillures. Les relevés sont majoritairement effectués par les viticulteurs.

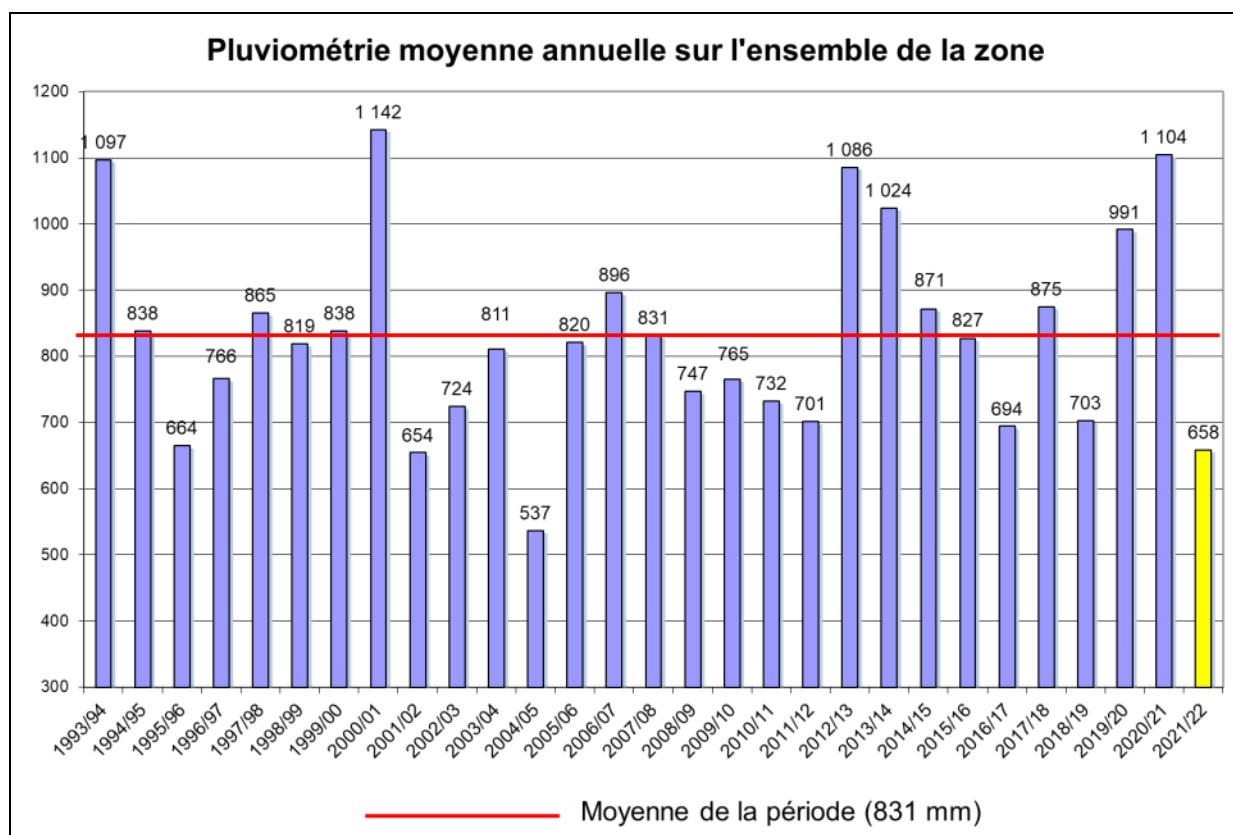




Climatologie

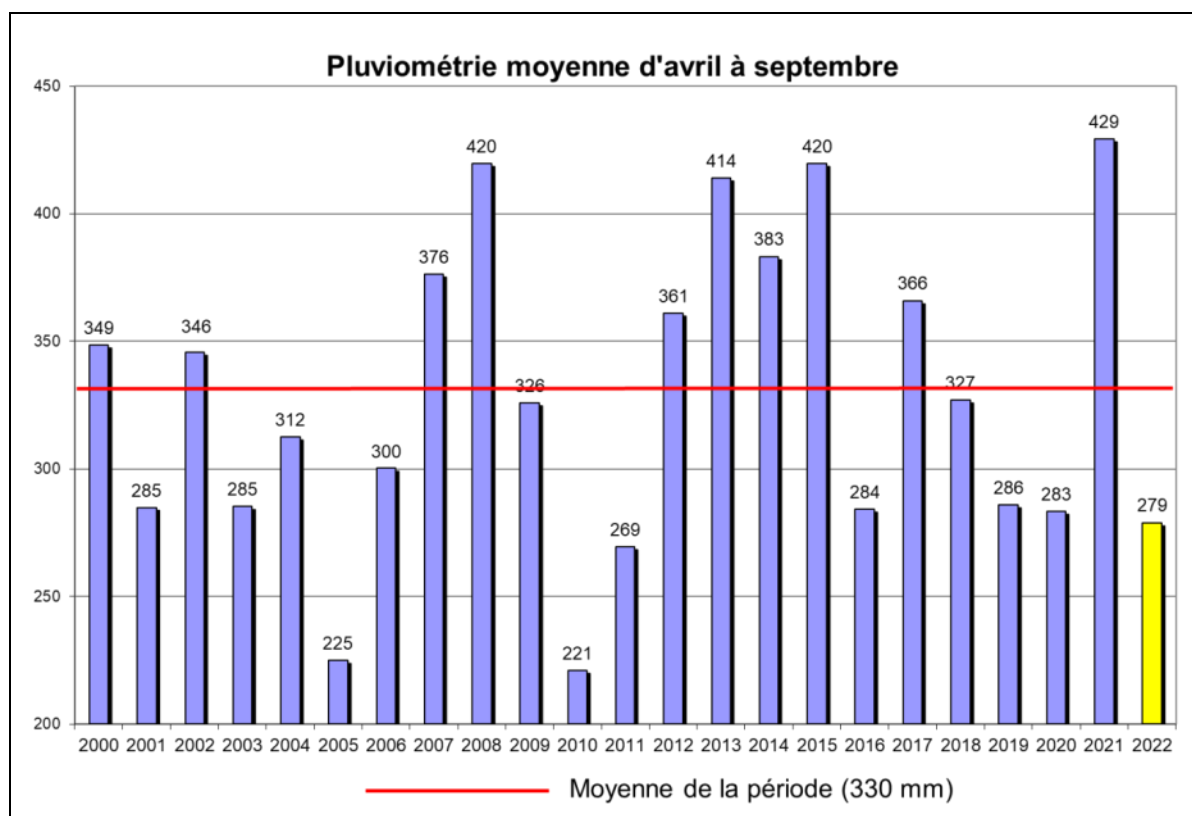
Les bilans climatiques ci-dessous sont établis à partir des données du réseau de 24 stations agrométéo de l'APSM (Association des Propriétaires de Stations Météo).

- Pluviométrie**



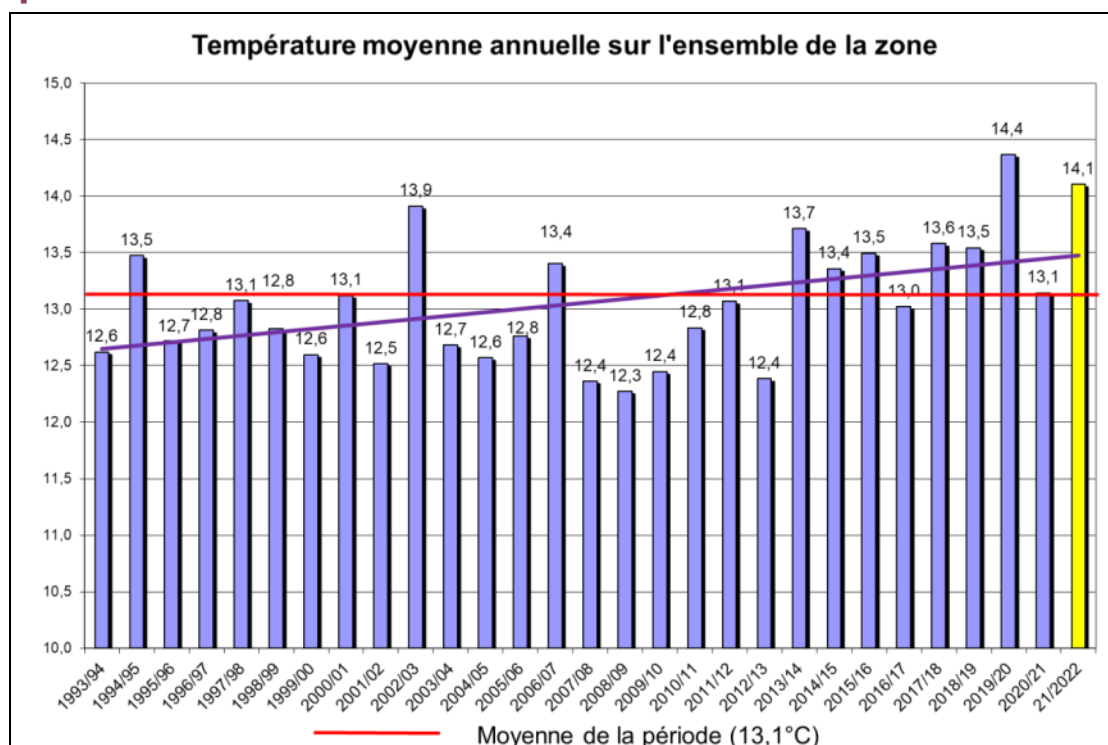
N.B. Les données climatiques annuelles sont calculées du 21 septembre de l'année n au 20 septembre de l'année n+1, ce qui correspond à la base des calculs du modèle Potentiel Système.

La période septembre 2021 – septembre 2022 se caractérise par une pluviométrie nettement déficitaire, avec un total de 658 mm, contre 831 mm en moyenne. Depuis 1993/94, seules les années 2004/2005 et 2001/2002 présentent une pluviométrie encore plus faible.

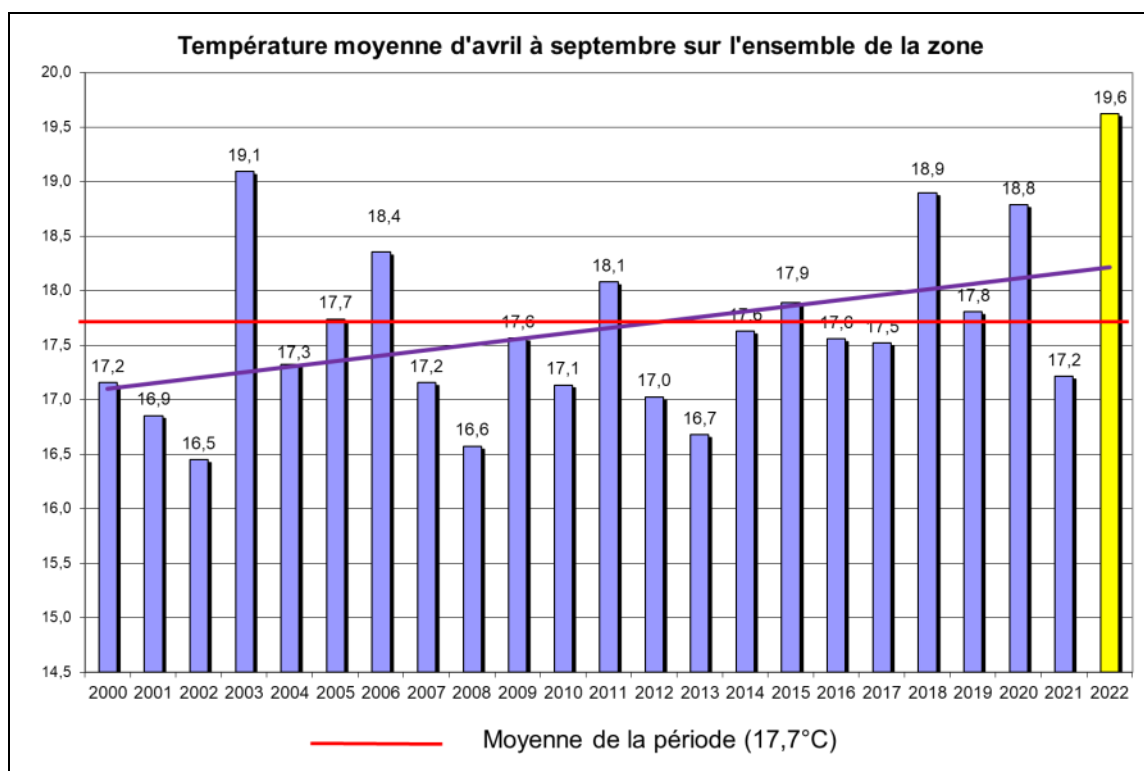


La saison végétative 2022, d'avril à septembre, a été la quatrième la plus sèche sur la période 2000-2021, après 2010, 2005 et 2011. Les cumuls de pluie atteignent 279 mm, contre 330 mm en moyenne, soit pratiquement 150 mm de moins qu'en 2021, année la plus pluvieuse.

• Températures

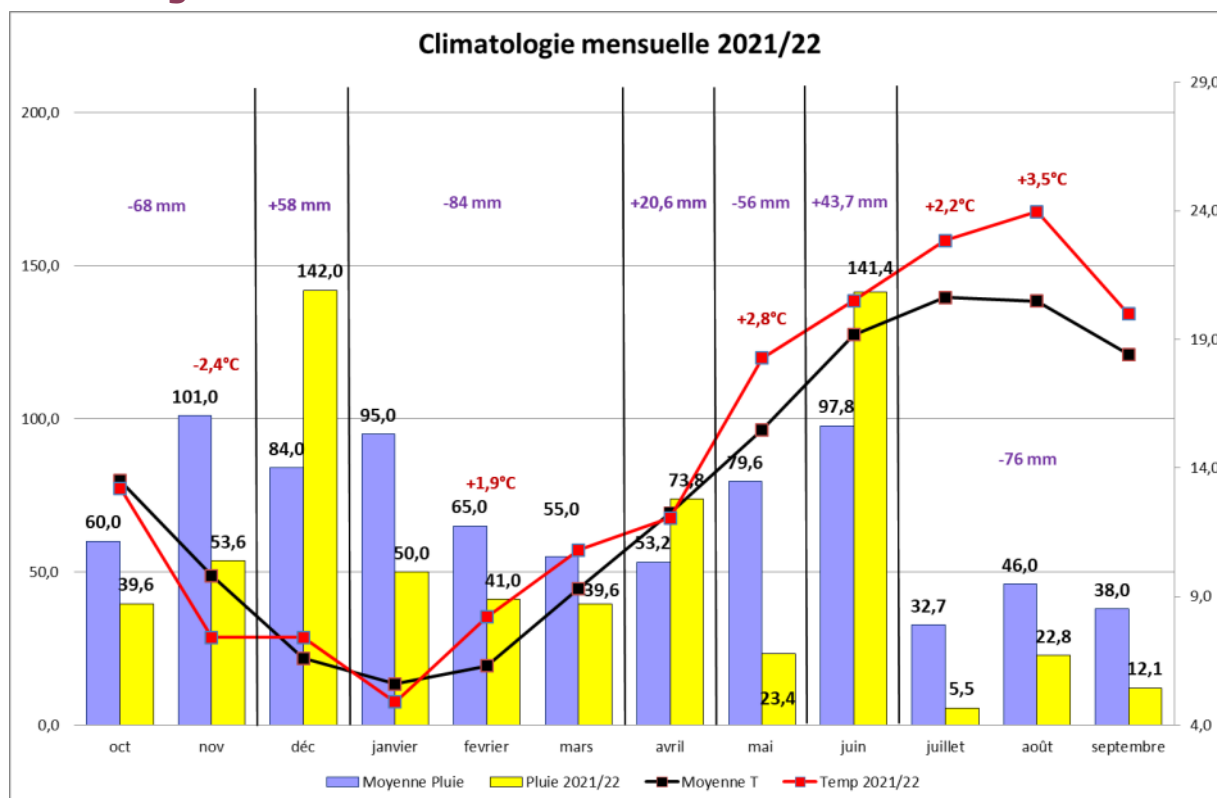


2021/22 présente des températures très supérieures à la moyenne (14.1°C). Depuis 1993/94, seule l'année 2019/20 a été plus chaude (14.4°C). La courbe de tendance (en bleu) indique toujours une remontée progressive des températures.



Au cours de la saison végétative 2022, les températures sont les plus élevées depuis 2000, avec 19.6°C, contre 17,7°C en moyenne. La courbe de tendance maintient une évolution à la hausse.

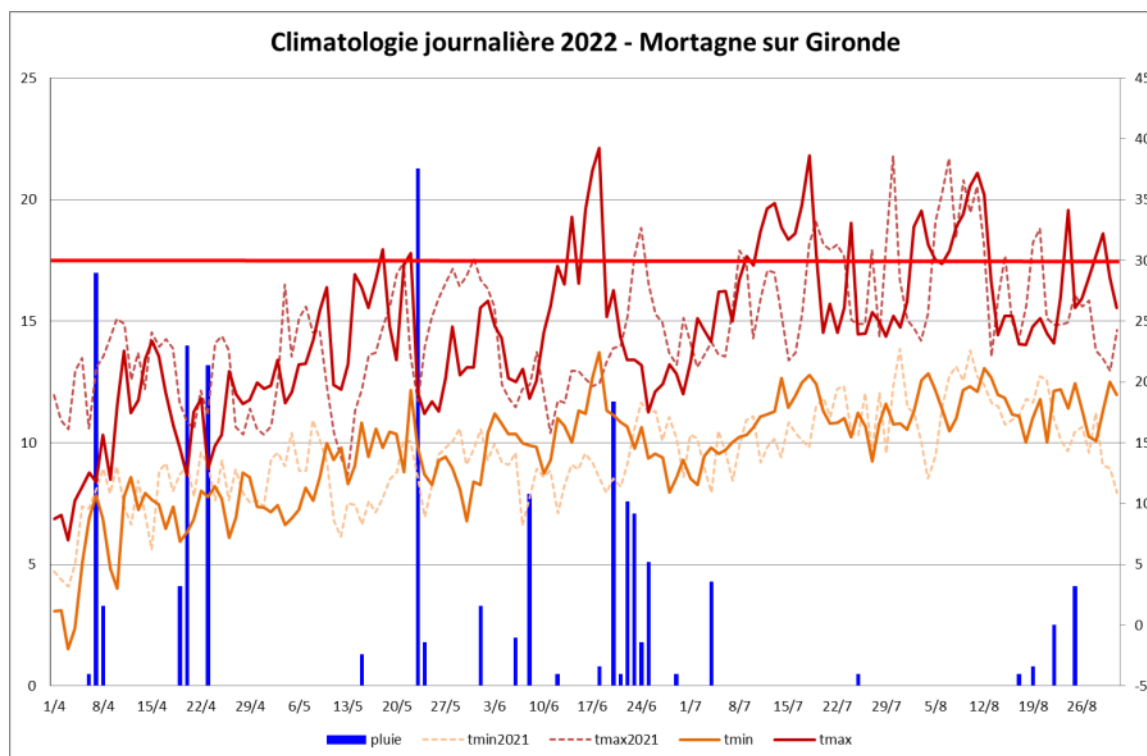
• Climatologie mensuelle



Octobre et novembre présentent des pluviométries nettement déficitaires, avec 68 mm de moins sur ces deux mois par rapport à la moyenne. Les températures sont conformes aux moyennes en octobre et nettement inférieures en novembre (-2.4°C). Le mois de décembre est très pluvieux et doux.

Janvier est de nouveau sec et frais. Février et mars restent secs. Les températures remontent et dépassent largement les moyennes (+1.9°C en février). En avril les températures reviennent à la normale et les pluies se font plus fréquentes. En mai, les précipitations sont de nouveau très rares (-56 mm). Les températures augmentent fortement. Elles se maintiennent à un niveau très élevé au cours des mois suivants, jusqu'en septembre. Juin est très arrosé, puis le temps devient très sec jusqu'à la fin de l'été.

- **Climatologie journalière de la saison végétative**



Globalement, la saison végétative 2022 se caractérise par des températures élevées. Par rapport à 2020, on constate des pics chaleur nettement plus nombreux, les températures maximales dépassent souvent 30°C et même 35°C sur trois périodes, atteignant parfois 40°C. Les températures minimales sont remarquablement faibles au cours du mois d'avril et début mai.

Au cours de la saison, les pluies sont globalement rares, sauf le 23/24 mai et entre le 18 juin et le 4 juillet, avec une période particulièrement sèche entre le 5 juillet et le 17 août.

Le gel

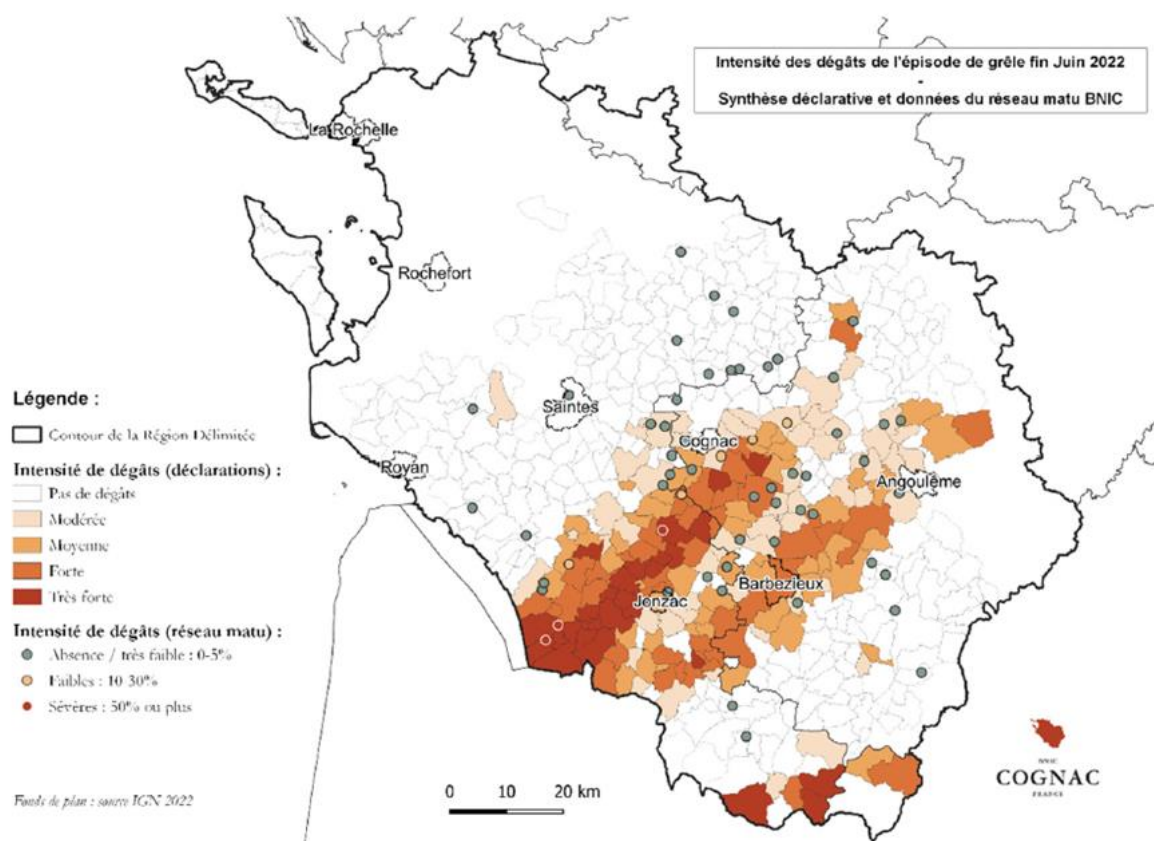
Les températures sont même négatives les 2, 3 et surtout le 4 avril en descendant parfois en dessous de -5°C, souvent dans des secteurs habituellement non gélifs, comme les Iles ou les parcelles en hauteur. De nombreuses parcelles sont touchées par le gel, notamment les cépages précoces, les jeunes plantations et les entreplants.



Cabernet franc gelé sur l'île de Ré

La grêle

Des orages de grêle particulièrement violents ont lieu les 20 et 21 juin. Une grande partie du vignoble, du sud-ouest au nord-est, est touchée. De nombreuses parcelles sont détruites à 100%.



Dégâts de grêle, secteur des Bords de Gironde

Phénologie

• Evolution des stades

En 2022, une période fraîche provoque un retard de végétation, le débourrement commence assez tardivement, avec le stade bourgeon dans le coton atteint le 15 avril, soit 5 jours de retard par rapport à la moyenne. Le stade pointe verte ne survient que le 21 avril, soit avec 8 jours de retard. Ce retard se comble rapidement et la vigne est en avance pour tous les stades suivants. La période très sèche en juillet-août impacte cet avancement et le début véraison n'a lieu qu'avec 5 jours d'avance.



Stades moyens

27 avril	02 mai	24 mai	03 juin	20 juin	12 juillet	9 août
----------	--------	--------	---------	---------	------------	--------

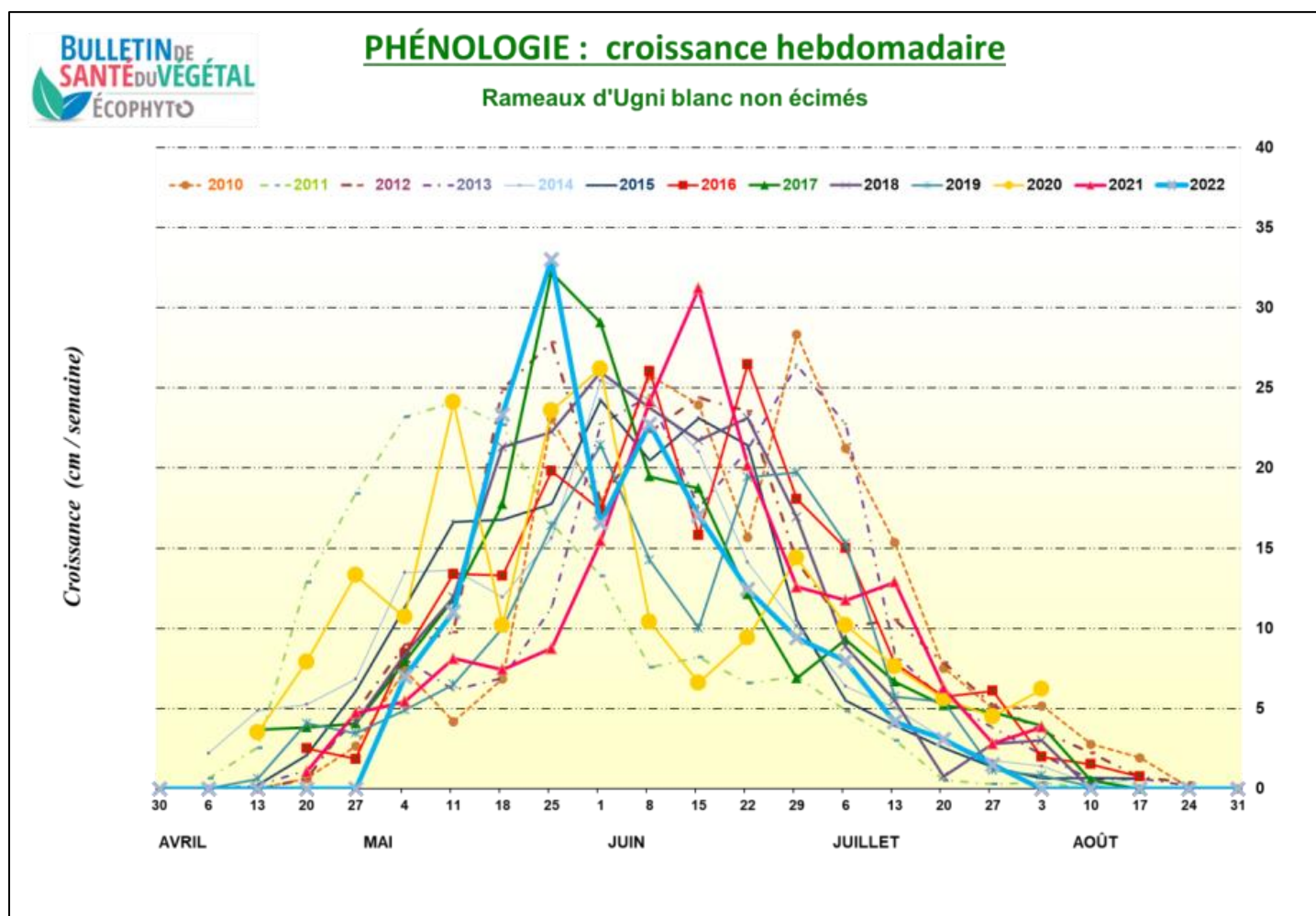
Ecart par rapport à la moyenne 1998 - 2020 (jours)

+8	+5	-6	-12	-9	-10	-5
----	----	----	-----	----	-----	----

• Croissance

La croissance débute tard, suite aux températures très fraîches de début de saison. Elle devient explosive à partir du 27 avril et jusqu'au 25 mai (croissance la plus forte jamais enregistrée depuis 2010). Par la suite, avec les conditions très sèches, la dynamique de la croissance ralentit rapidement, pour retrouver un niveau bien en-dessous de la moyenne, qui va se maintenir jusqu'à la fin de la saison, avec un dessèchement précoce des apes.

La longueur maximale des rameaux reste faible, elle atteint 180 mm (contre 216 mm en 2012 et 2018 et 195 mm en moyenne).



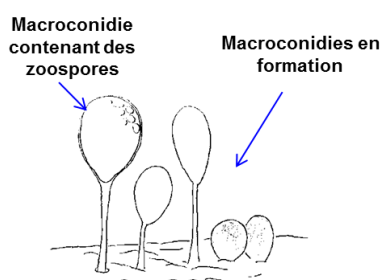
Maladies

• Mildiou

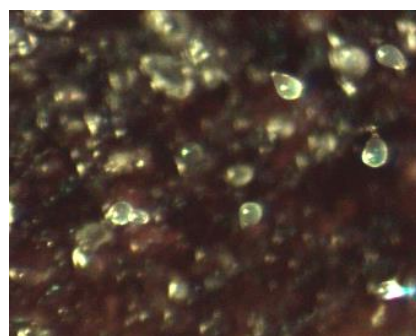
Suivi biologique des œufs d'hiver

L'objectif est de pouvoir anticiper les contaminations primaires, en déterminant la date de maturité des œufs d'hiver du mildiou et donc la période à laquelle les premières contaminations peuvent avoir lieu. Ce suivi est réalisé par la FREDON et la FDCETA, à partir de fragments de feuilles de vigne préalablement sélectionnées (porteuses d'œufs d'hiver) et mis en terre en début d'hiver sur 3 sites différents : Les Gonds (17), Barret (16) et Cognac (16). Ils subissent alors les conditions climatiques propres à chaque secteur. Au début du printemps, chaque semaine, des fragments sont récupérés et mis en conditions optimales (étuve à 21°C). Ces fragments sont observés tous les jours afin de suivre l'évolution de la germination des œufs d'hiver de chaque lot.

En 2022, au laboratoire, les tout premiers œufs de mildiou sont arrivés à maturité précocement, le 26 avril. Le modèle Potentiel Système indique cette maturité des œufs responsables des contaminations élités entre le 14 et le 17 avril, et celle des œufs responsables des contaminations épidémiques entre le 25 avril et le 11 mai, selon la localisation.



Germination des oospores : formation de macroconidies émergeant d'un fragment de feuille de vigne



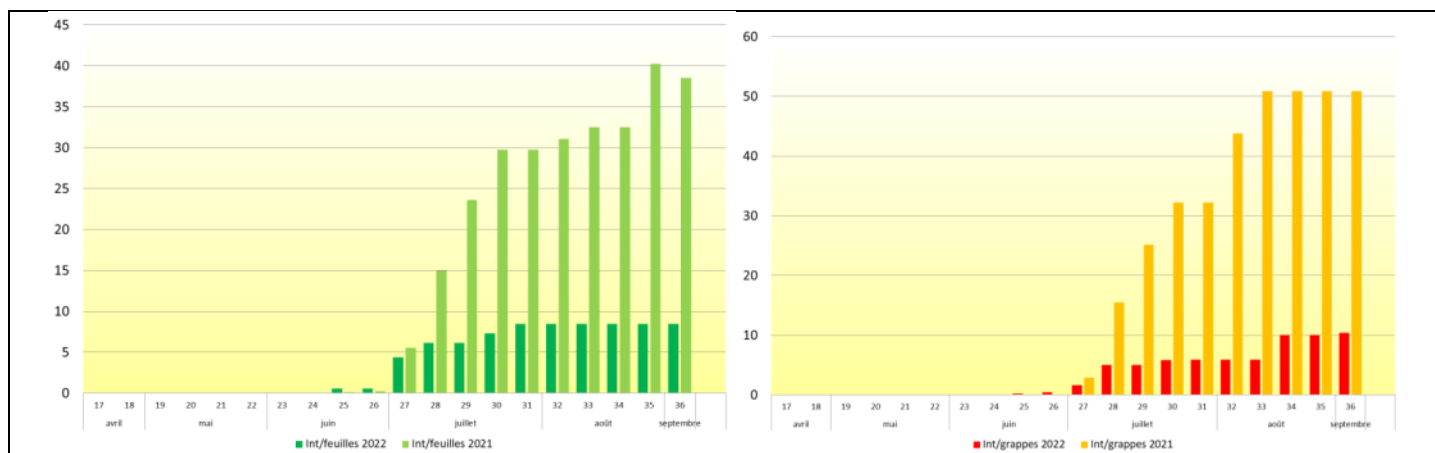
Source : FREDON Cognac

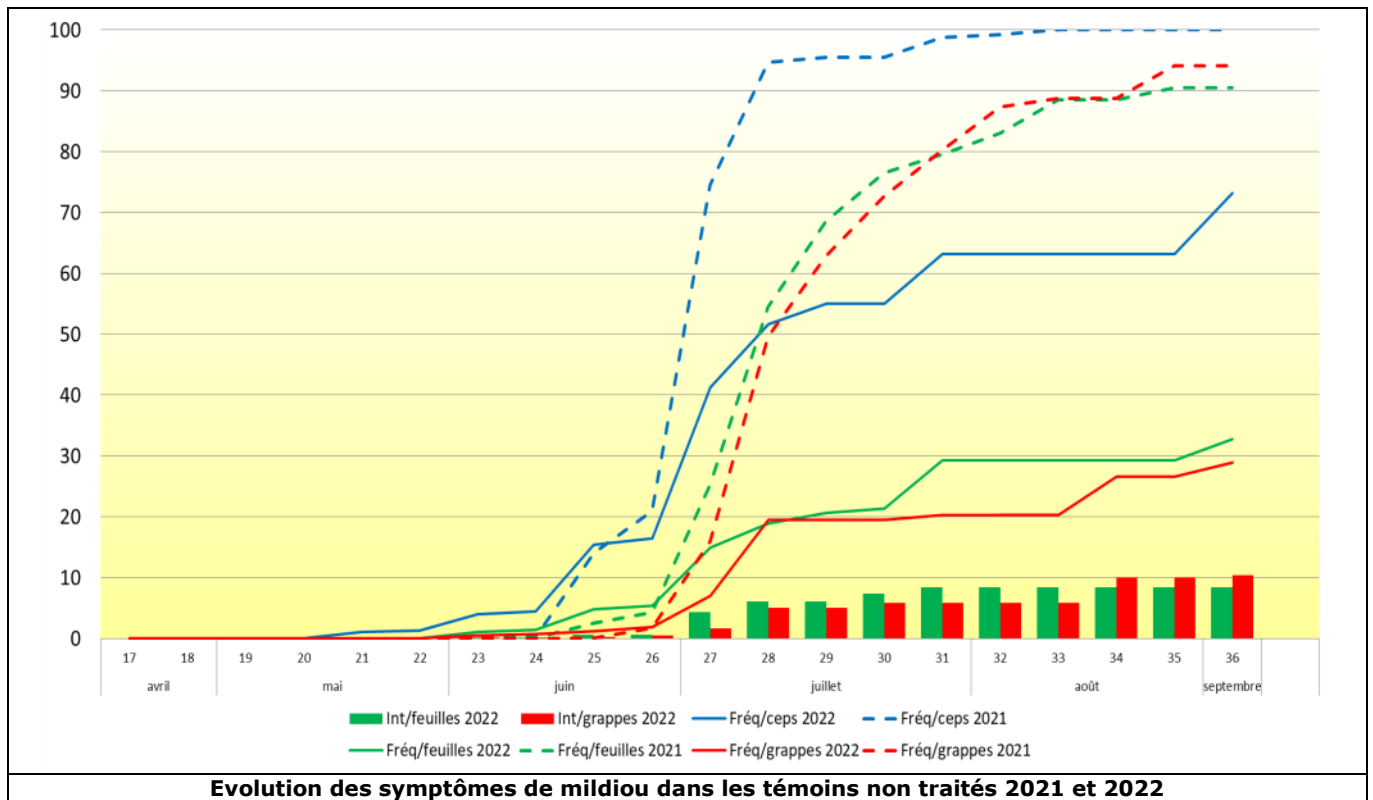
Observations

Les toutes premières taches de mildiou, grandes et sporulées sont observées le 16 mai, sur Châteaubernard, Châteauneuf s/Charente, Pons et Mortagne s/Gironde. Quelques nouvelles taches sont signalées localement le 23 mai. A cette même date, les premières taches sont observées dans les témoins non traités de Vignolles, Champagne-Vigny, Lonzac et La Couronne.

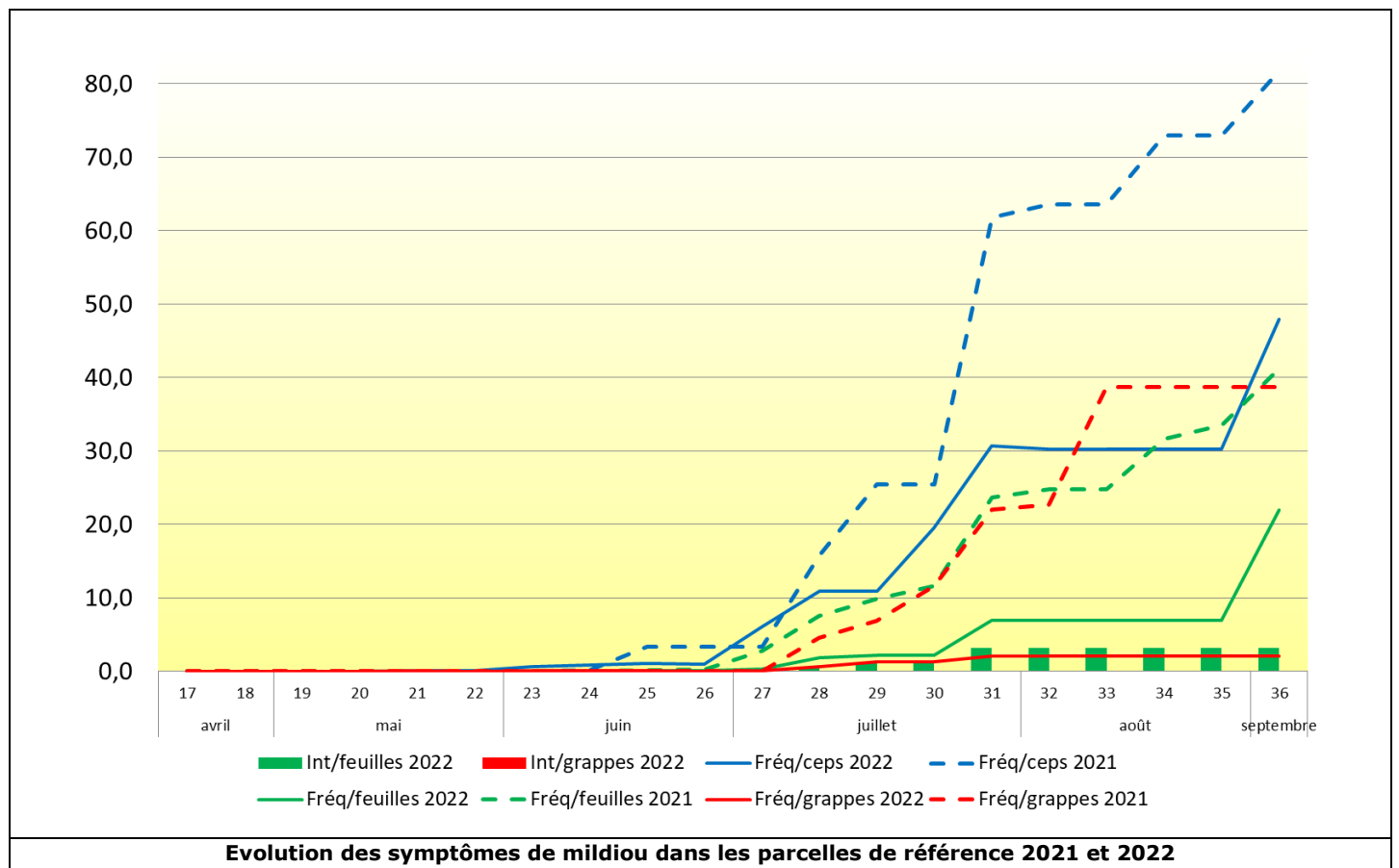
Globalement, dans les témoins non traités, l'apparition des symptômes est très tardive. Elle commence le 20 juin dans certains témoins, mais ne se généralise que le 4 juillet sur feuilles et grappes, puis se stabilise fin juillet. Certains témoins restent indemnes jusqu'à la fin de la saison : Montguyon, Mons, Montils, Ste Marie de Ré, Siècq, Sonnac, St Hilaire du Bois, St Preuil, Montendre. Des taches et des symptômes sur grappes sont également signalés dans quelques secteurs hors réseau BSV.

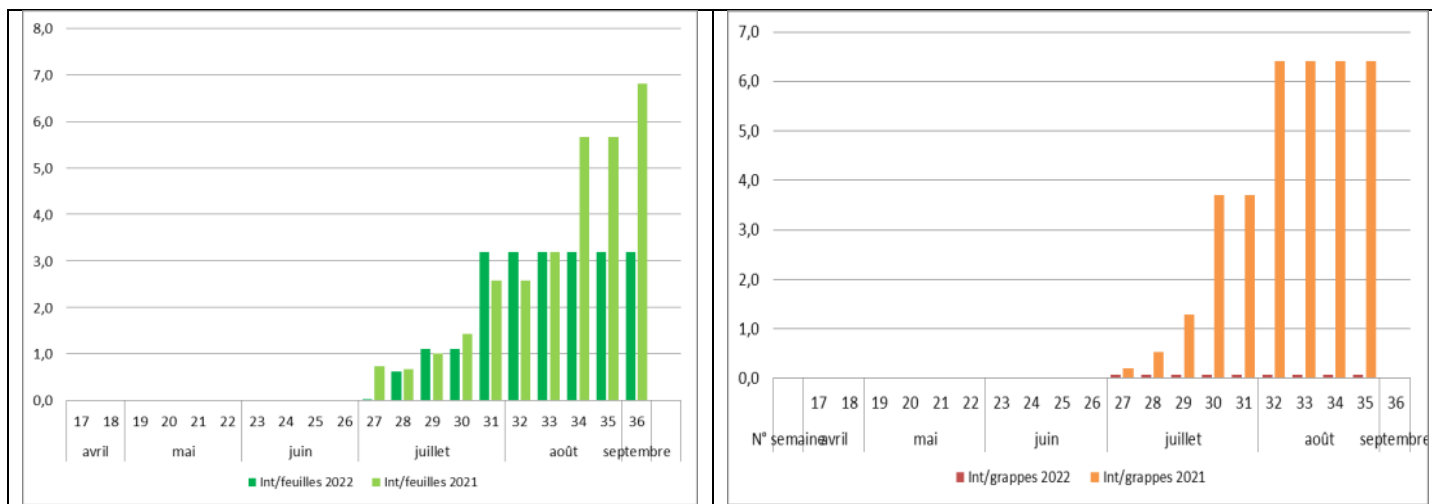
Les niveaux des symptômes sont nettement inférieurs à ceux observés en 2021, aussi bien sur feuilles que sur grappes, et leur évolution beaucoup plus lente. La seule phase un peu plus explosive de la maladie a lieu la première quinzaine de juillet.





Parmi les 23 parcelles de référence, seules 11 sont touchées, en général d'une manière peu significative, hormis Eraville. Les niveaux d'attaque sont également nettement inférieurs à 2021. Une progression sur feuilles est constatée en fin de saison.

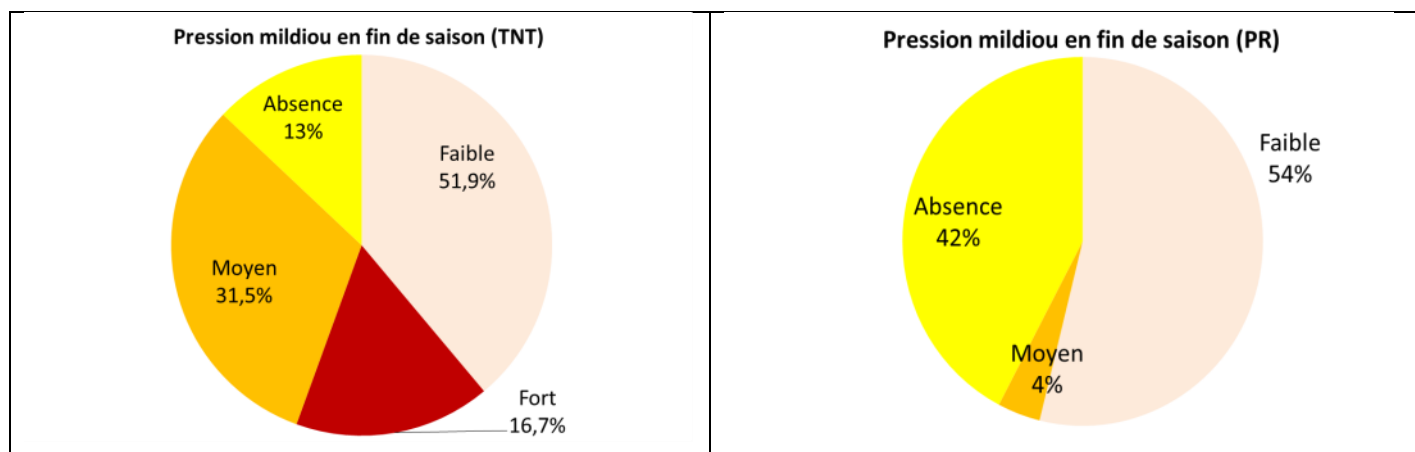




Evolution des symptômes de mildiou dans les parcelles de référence 2021 et 2022

En fin de saison, dans l'ensemble, les symptômes sont nettement moins présents qu'en 2021. Seuls 16,7 % des témoins présentent un niveau de symptômes fort, contre 85 % l'an passé. Sur 65 % des témoins les attaques de la maladie sont absentes ou faibles.

Parallèlement, aucune parcelle de référence ne présente un niveau de pression fort, contre 27 % en 2021. Seulement 4 % des parcelles présentent des taux d'attaque moyens.



Tache de mildiou (16.05)



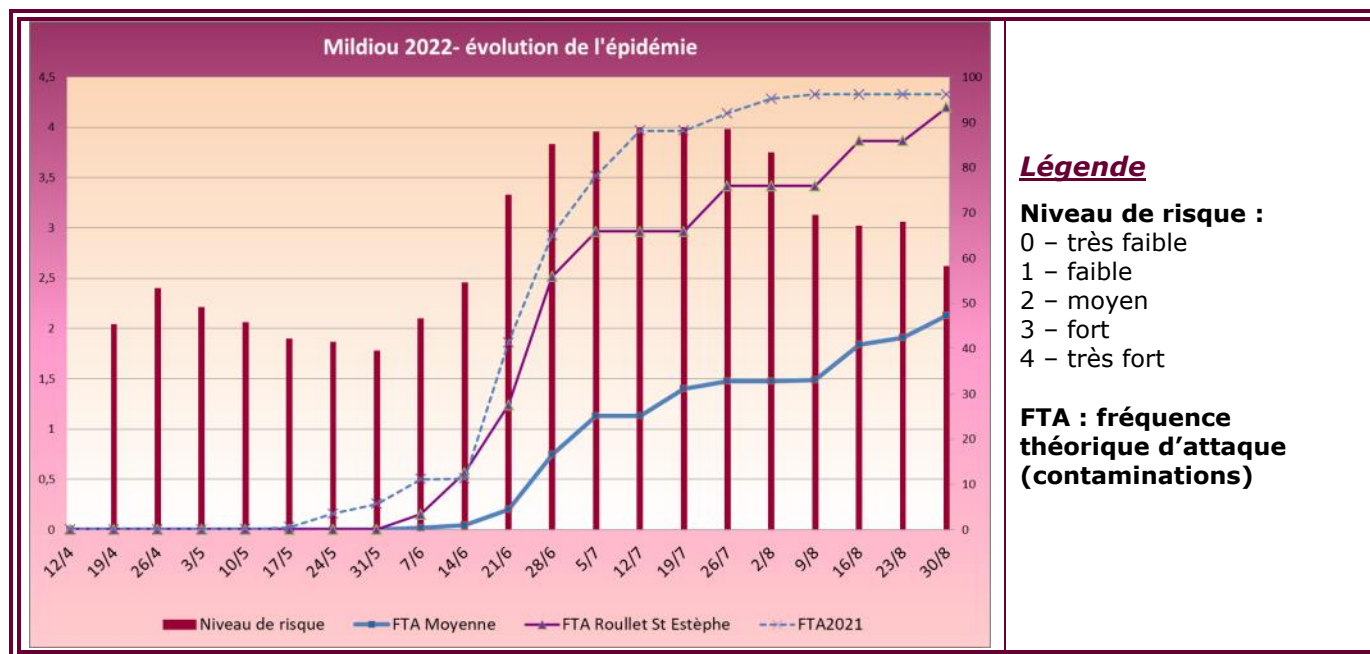
Mildiou sur feuilles et grappe (07.06)

Modélisation

Modèle Potentiel Systèmes (source IFV)

Les données de modélisation utilisées pour la campagne 2022 sont issues du modèle Potentiel Systèmes utilisé et interprété par l'IFV. L'évaluation du risque est réalisée à l'échelle du vignoble des Charentes et concerne le mildiou, l'oïdium et le black-rot. Les représentations cartographiques de l'évolution de la

pression parasitaire sont analysées pour évaluer le risque au niveau régional. Les résultats cartographiques sont issus d'un maillage de stations virtuelles établi par Météo France.

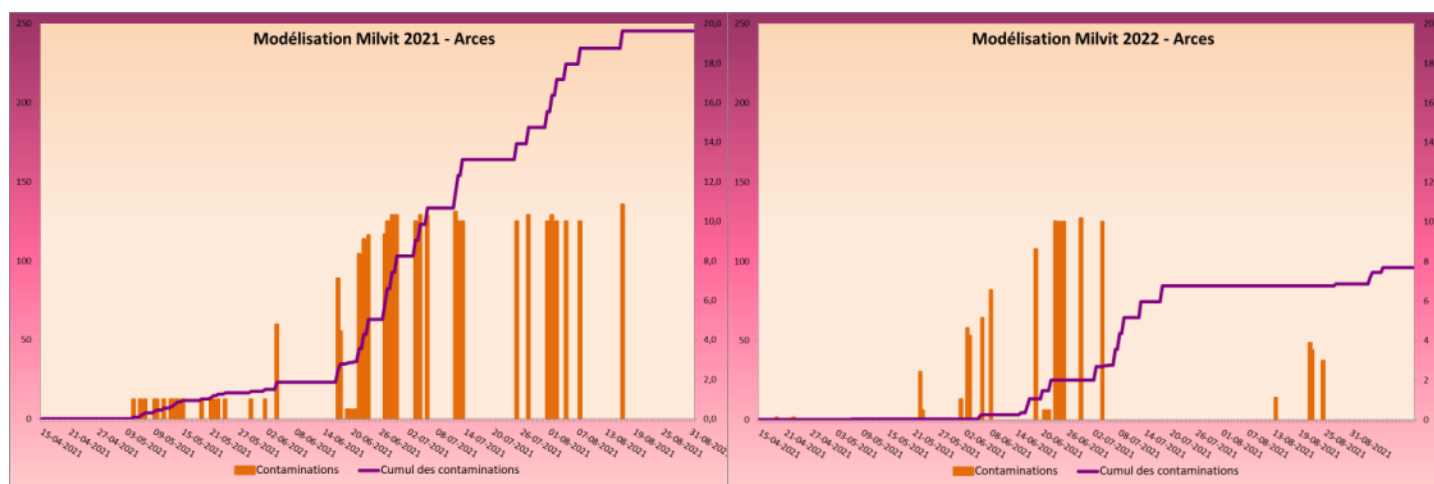


Le risque potentiel se situe à un niveau moyen jusqu'à fin mai, puis augmente progressivement, pour se situer à un niveau fort début juillet. Dès début août, le risque a de nouveau tendance à baisser et retrouve un niveau moyen en fin de saison.

Les toutes premières contaminations épidémiques sont enregistrées par le modèle plus tard qu'en 2021, à partir du 24 mai (le 9 mai en 2021). C'est l'Ile de Ré qui enregistre le début des contaminations le plus tardif, à partir du 20 juillet pour La Couarde. Une première série de contaminations, plutôt faibles, est relevée jusqu'au 21 juin. Par la suite, le niveau des contaminations progresse régulièrement mais modérément. La fréquence théorique des organes atteints s'élève à 47 % fin août, contre 96 % en 2021. Globalement, la dynamique des contaminations est nettement inférieure que l'année précédente.

Rares sont les zones où la puissance de l'épidémie a été plus forte. C'est le cas du secteur de Rouillet St Estèphe, où le niveau des contaminations atteint 93 % en fin de saison.

Modèle Milvit, station d'Arces



Comparaison des contaminations 2020/2021 - modèle Milvit

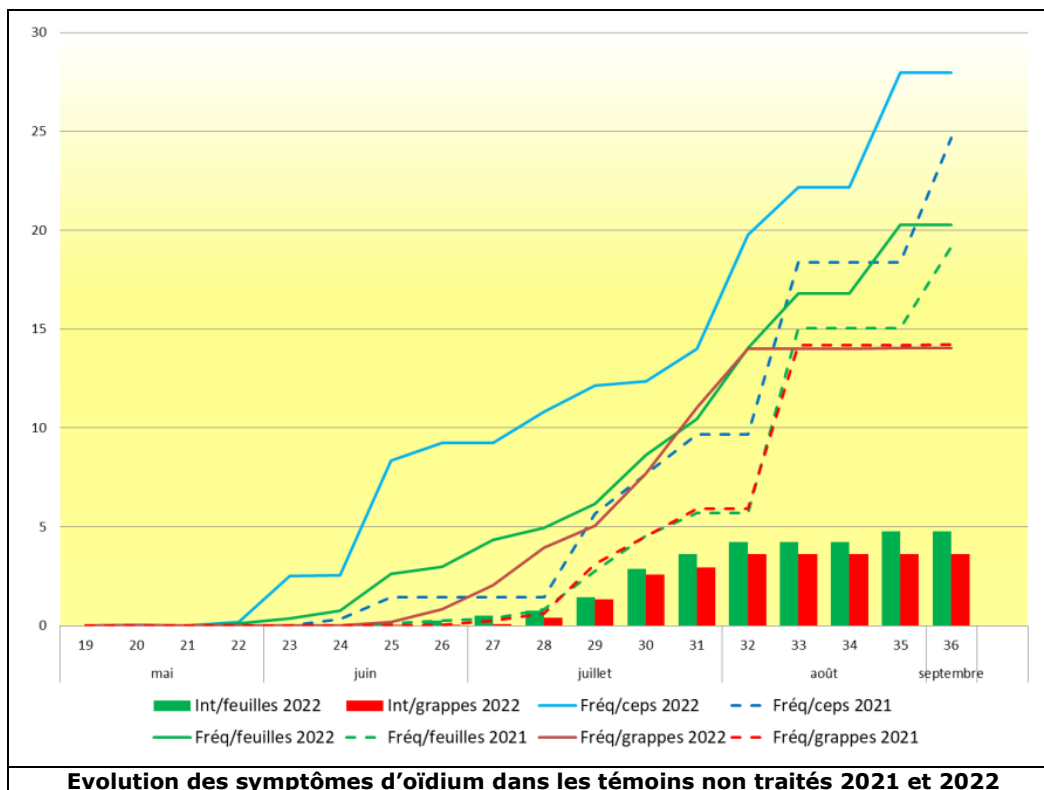
L'exemple de la station d'Arces permet de visualiser les différents cycles de contaminations des années 2021 et 2022, selon le modèle Milvit. La pression de la maladie en 2022 est nettement inférieure à l'année précédente. Cependant, le démarrage de l'épidémie est plus précoce. Les premières contaminations, de très faible importance, interviennent le 6 avril. Des contaminations plus significatives sont enregistrées le 25 mai, puis entre le 1^{er} et le 8 juin, entre le 18 et le 25 juin, le 29 juin et le 4 juillet. Aucune contamination

n'est relevée entre le 5 juillet et le 12 août. Quelques contaminations se produisent ensuite le 13 août et entre le 21 et le 24. Le cumul final des contaminations reste faible.

Sur le témoin non traité d'Arces, quelques très rares taches apparaissent sur feuilles le 20 juin (28 juin en 2021, 15 mai en 2020, 15 juillet en 2019). Par la suite, la maladie évolue peu. Quasiment aucun symptôme sur grappes n'est relevé. En fin de saison, seulement 32 % des ceps présentent des symptômes.

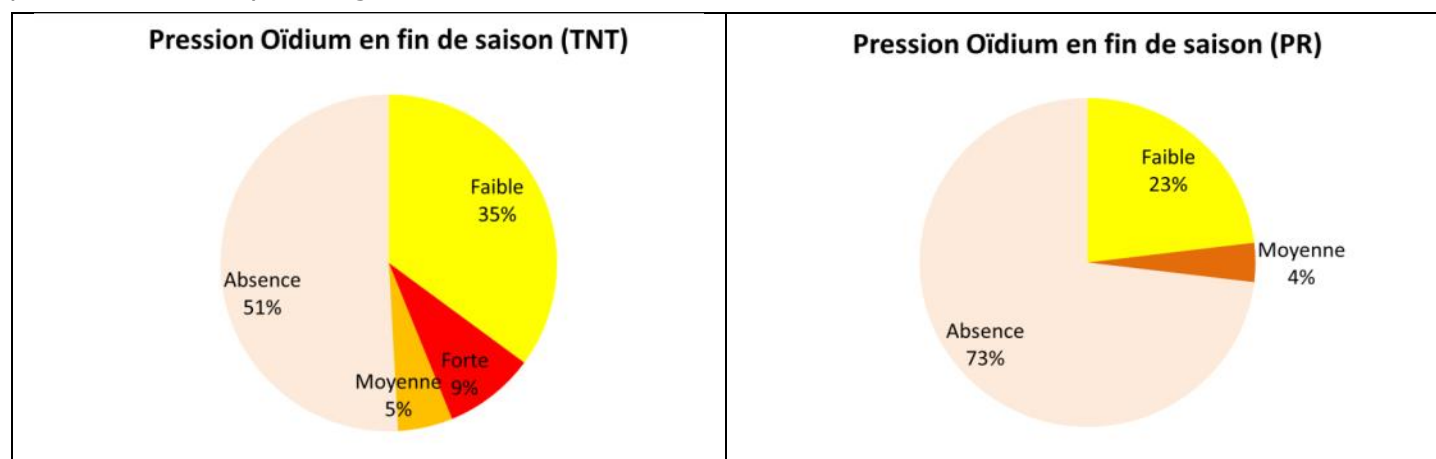
• Oïdium

Observations



Les premiers symptômes d'oïdium sont observés sur feuilles le 24 mai dans une parcelle traitée de Merlot, très atteinte l'année précédente, à Mortagne s/Gironde. Le 30 mai, des symptômes apparaissent dans les témoins non traités de Ste Marie de Ré et de Juillac le Coq. Les premières grappes atteintes sont signalées sur ces deux parcelles, ainsi que dans le témoin non traité de Chérac, le 20 juin.

L'épidémie est plus précoce et légèrement plus importante qu'en 2021. La maladie évolue régulièrement, sur feuilles jusqu'à la fin de la saison et sur grappes jusqu'à début août. Les niveaux d'attaque atteints en fin de saison sont légèrement supérieurs à 2021 sur feuilles, équivalents sur grappes. Cependant, le niveau global de contaminations reste faible. La maladie se manifeste par de petits foyers qui font augmenter les fréquences d'attaque mais le niveau de dégâts reste faible. Seules quelques rares parcelles très atteintes pèsent sur les moyennes générales.



En fin de saison 2022, 51 % des témoins sont indemnes d'oïdium, contre 69 % en 2020. 6 témoins sur 57 présentent des symptômes d'oïdium importants. Pour 2 d'entre eux (Ste Marie de Ré et Verdille), les intensités sur grappes sont supérieures à 40 %.

Aucune parcelle de référence n'est fortement touchée. 6 parcelles de référence sur 26 présentent de l'oïdium, une est plus significativement touchée sur grappes (Pouillac).



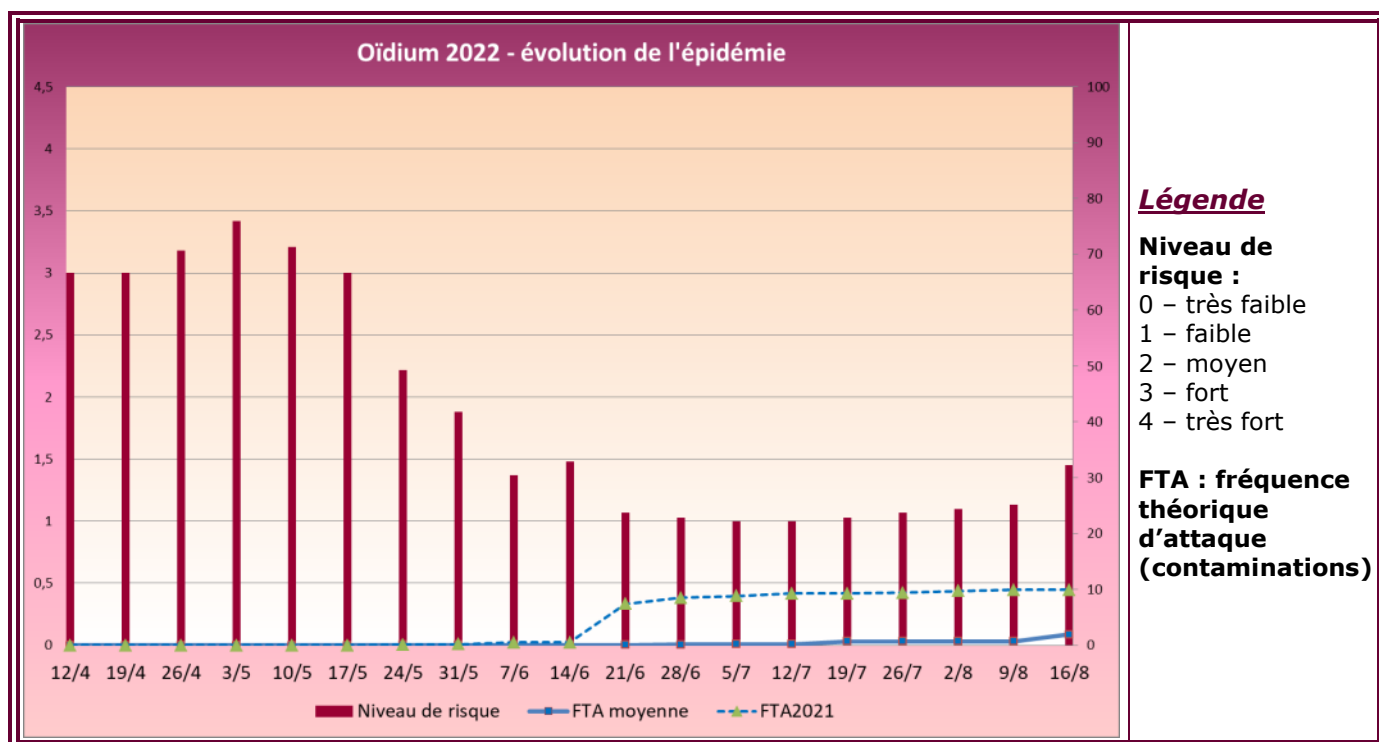
Tache d'oïdium (13.06)



Grappe touchée (26.07)

Modélisation (source IFV)

Le risque épidémique est plutôt fort en début de saison, puis baisse progressivement à partir du 3 mai, pour se stabiliser entre le 24 juin et le 9 août à un niveau faible. Il augmente légèrement en fin de saison. Le modèle enregistre les premières contaminations pré-épidémiques à partir du 20 avril. Les contaminations épidémiques, de très faible importance, sont relevées à partir du 23 juin. Le niveau de contaminations reste très faible et inférieur à 2021 jusqu'à la fin de la saison.

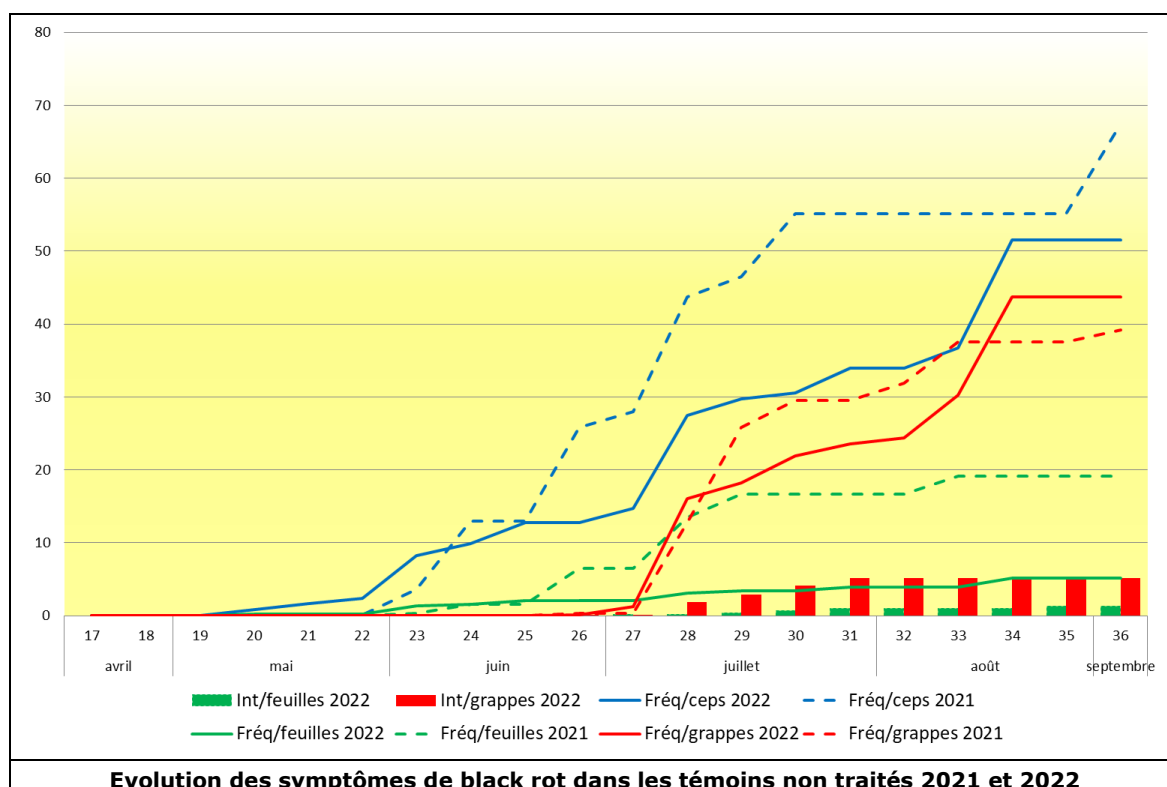


• Black rot

Observations

En 2022, l'épidémie de Black rot est plus précoce qu'en 2021. Les premiers symptômes de Black rot sur feuilles sont observés le 16 mai, dans les témoins non traités de Chérac, Juillac le Coq, Pons, Berneuil, Sigogne, St Hilaire du Bois et St Germain de Lusignan.

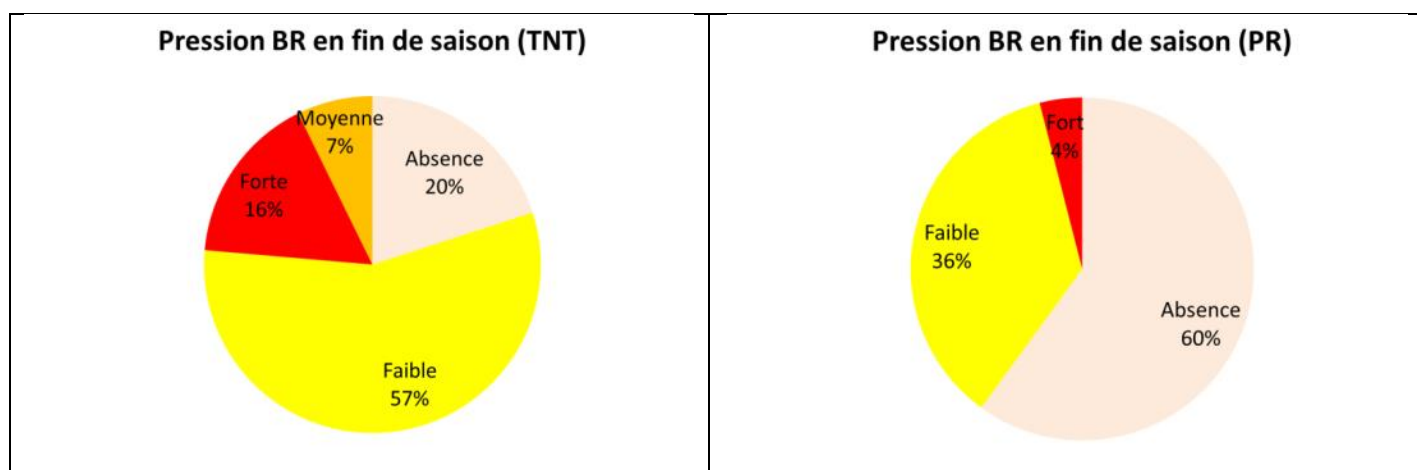
La maladie est absente sur grappes jusqu'au 4 juillet, mais ensuite elle progresse assez rapidement sur la première quinzaine de juillet. Puis l'expression de nouveaux symptômes diminue fortement, les baies attaquées se dessèchent et deviennent difficiles à différencier de celles atteintes par le rot brun. On constate cependant une nouvelle progression sur grappes sur la première quinzaine d'août.



Par rapport à 2021, en fin de saison, l'expression des symptômes de black rot est nettement inférieure sur feuilles et atteint un niveau équivalent sur grappes.

28 TNT sur 55 ne présentent aucune tache de Black rot sur feuilles et 22 aucun symptôme sur grappes. La présence de la maladie est forte dans 16 % des TNT contre 26% en 2021. L'expression de maladie diminue depuis 2020.

7 parcelles de référence sur 26 sont touchées, avec une fréquence sur ceps inférieure à 1 %, hormis pour Eraville.

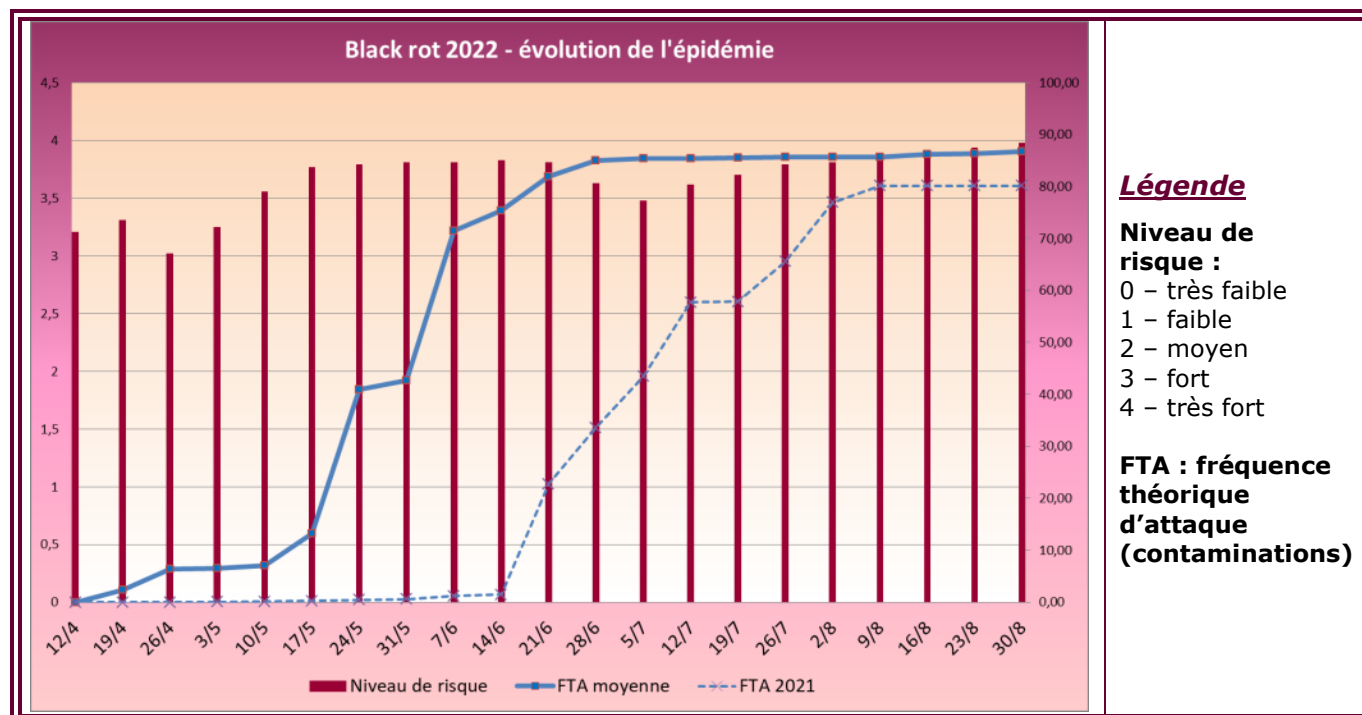


Modélisation (source IFV)

Les toutes premières contaminations sont enregistrées par le modèle le 19 avril, et donc, encore une fois, bien avant celles de mildiou.

Le risque épidémique est fort à très fort dès le début de la saison et le reste jusqu'à fin août.

Le niveau théorique des contaminations est plus élevé qu'en 2021. Il augmente rapidement entre le 10 mai et le 28 juin puis se stabilise à un niveau élevé jusqu'à la fin de la saison.



Symptômes de Black rot sur feuille (07.06) et grappe (26.07)

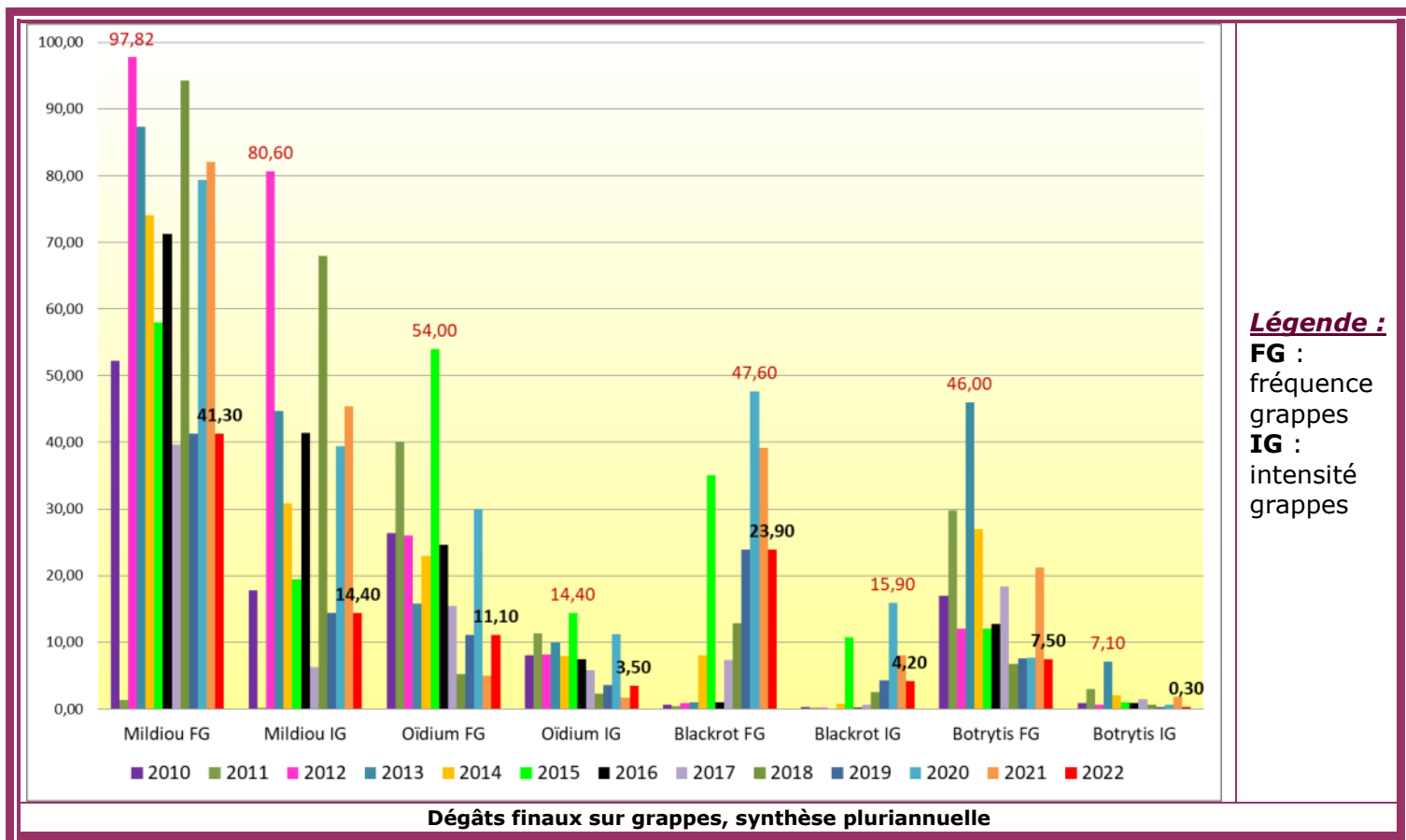
• Botrytis

Observations

Cette année, au printemps, les symptômes de Botrytis sur feuilles s'expriment très peu. Suite à la sécheresse de juillet/août et de la première quinzaine de septembre, la maladie n'évolue pas. Quelques très rares symptômes sur grappes apparaissent en fin de saison. Souvent, ils semblent liés aux restes de parties florales et des morceaux de feuilles coincés entre les baies.

Au moment des vendanges, les foyers de Botrytis restent très rares. Le 3 octobre, le taux de Botrytis atteint 1.1 % sur le réseau de suivi du BNIC.

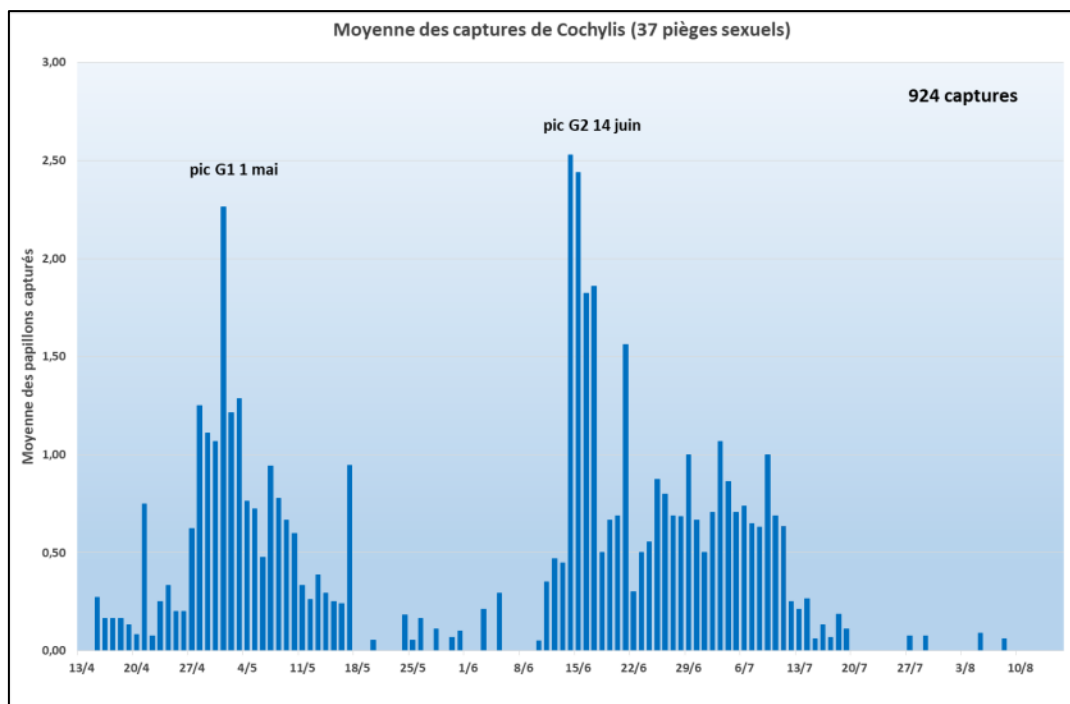
• Bilan sur grappes à la véraison (début septembre pour le Botrytis)



Ravageurs

• Tordeuses

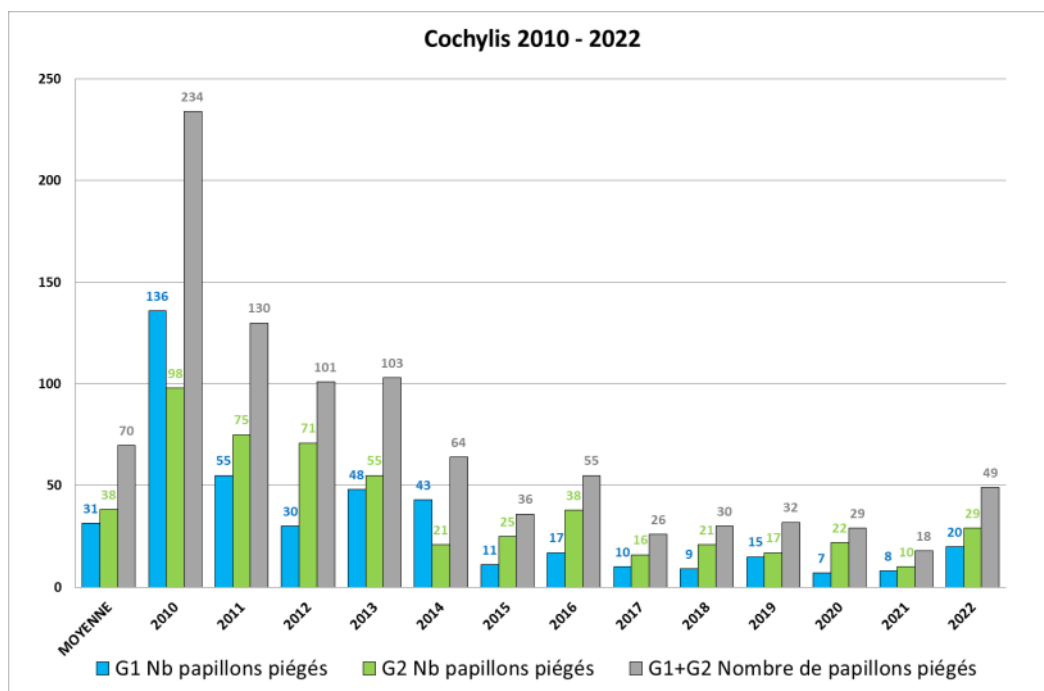
Cochylis



En 2022, le premier vol de *Cochylis* a commencé conformément à une année moyenne, le 18 avril. Il a duré jusqu'au 5 juin, soit 50 jours, contre 40 jours en moyenne. Le pic du vol a eu lieu le 1^{er} mai (le 30 avril en moyenne). Ce vol a été plus significatif qu'en 2021, avec 20 papillons par piège en moyenne (8 par piège en 2021).

Le deuxième vol a eu lieu entre le 10 juin et le 8 août, avec un pic le 14 juillet. Lui aussi a été long, 60 jours au lieu de 46 en moyenne et 29 papillons par piège en moyenne, contre 10 en 2021.

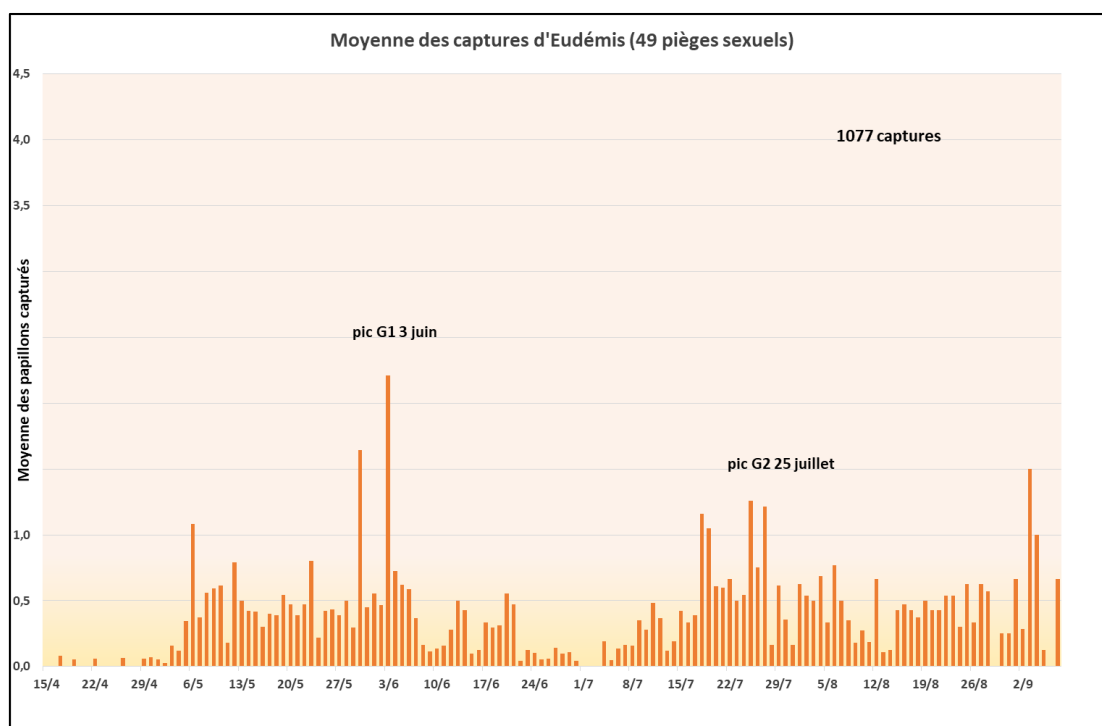
Le total des captures atteint 924 papillons, contre 390 en 2021. Les captures les plus significatives ont été enregistrées dans les pièges de Mortagne s/Gironde, St Germain de Lusignan, Annepont et Rouillac.



Evolution du nombre moyen de papillons par piège depuis 2010

Malgré cette légère hausse des populations, la première depuis 2016, aucun dégât significatif de *Cochylis* n'est signalé.

Eudémis

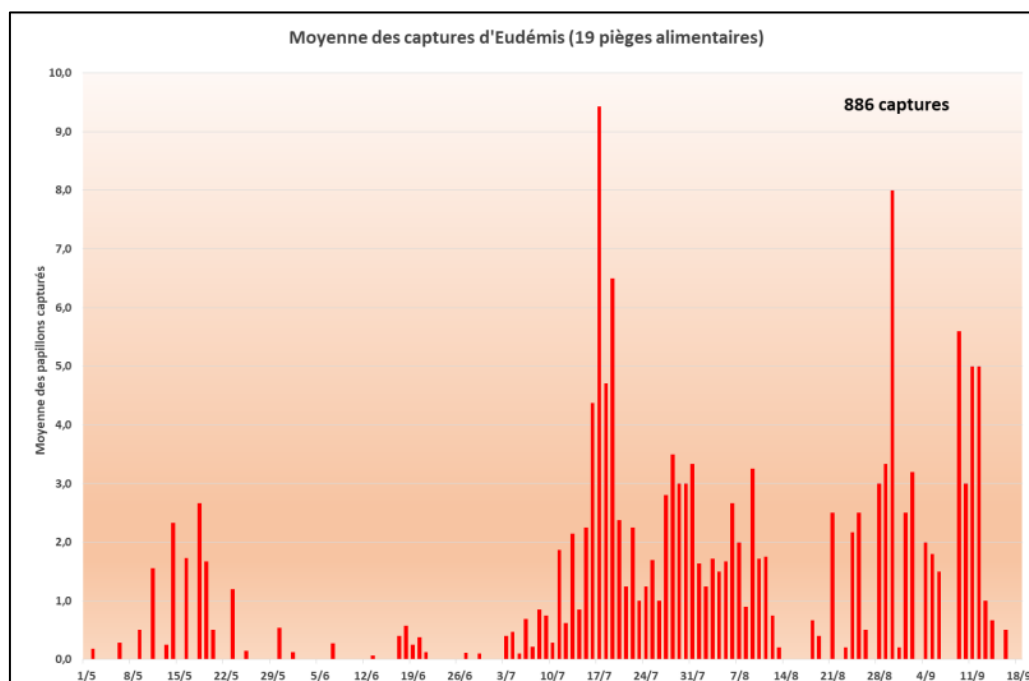


Selon le piégeage sexuel, le premier vol d'Eudémis a débuté à la même date qu'en 2021, le 26 avril, contre le 21 avril en moyenne. Avec une durée de 66 jours, il est conforme aux résultats des années passées. Il s'est terminé le 30 juin. Le pic du vol a eu lieu le 3 juin.

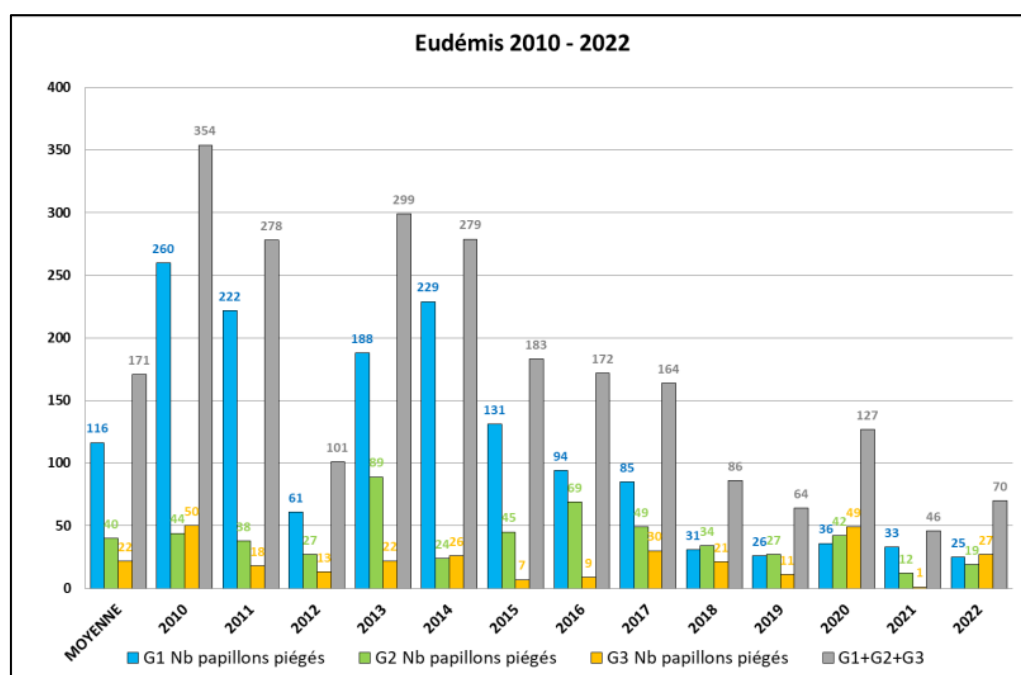
Le deuxième vol s'est déroulé du 4 juillet au 13 août. Le pic du vol a eu lieu le 25 juillet.

En 2022, le troisième vol a été très difficile à distinguer du deuxième vol. On peut supposer qu'il a débuté le 15 août, mais il est possible que ce soit encore la fin du deuxième vol. Le vol s'est terminé le 14 septembre, avec un pic le 3 septembre. Le niveau de captures a été plus élevé que l'an passé, avec 27 papillons par piège en moyenne par piège actif, contre 1 en 2021.

Le nombre total de papillons capturés est équivalent à 2021, avec 1077 papillons. Les captures les plus importantes ont eu lieu à Ecoyeux, Sigogne, Arvert, Bougneau, Burie, Mortagne sur Gironde, Rouillac et Saint Dizant du Gua.



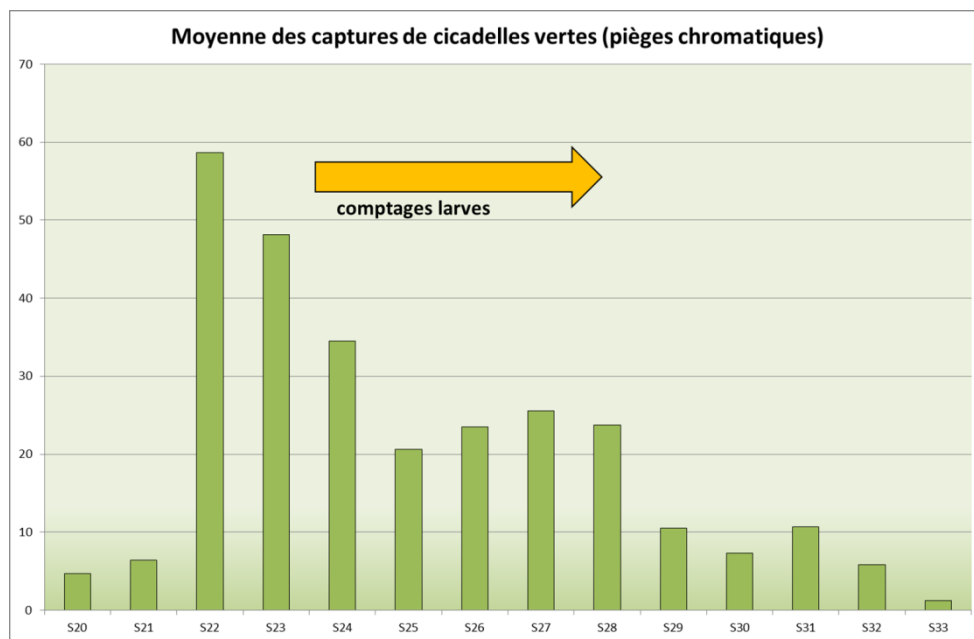
En 2022, le nombre de captures d'Eudémis dans les pièges alimentaires est nettement plus élevé que l'an passé. Il reflète bien une troisième génération, avec un début le 15 août et un pic le 30 août.



Evolution du nombre moyen de papillons par piège sexuel depuis 2010

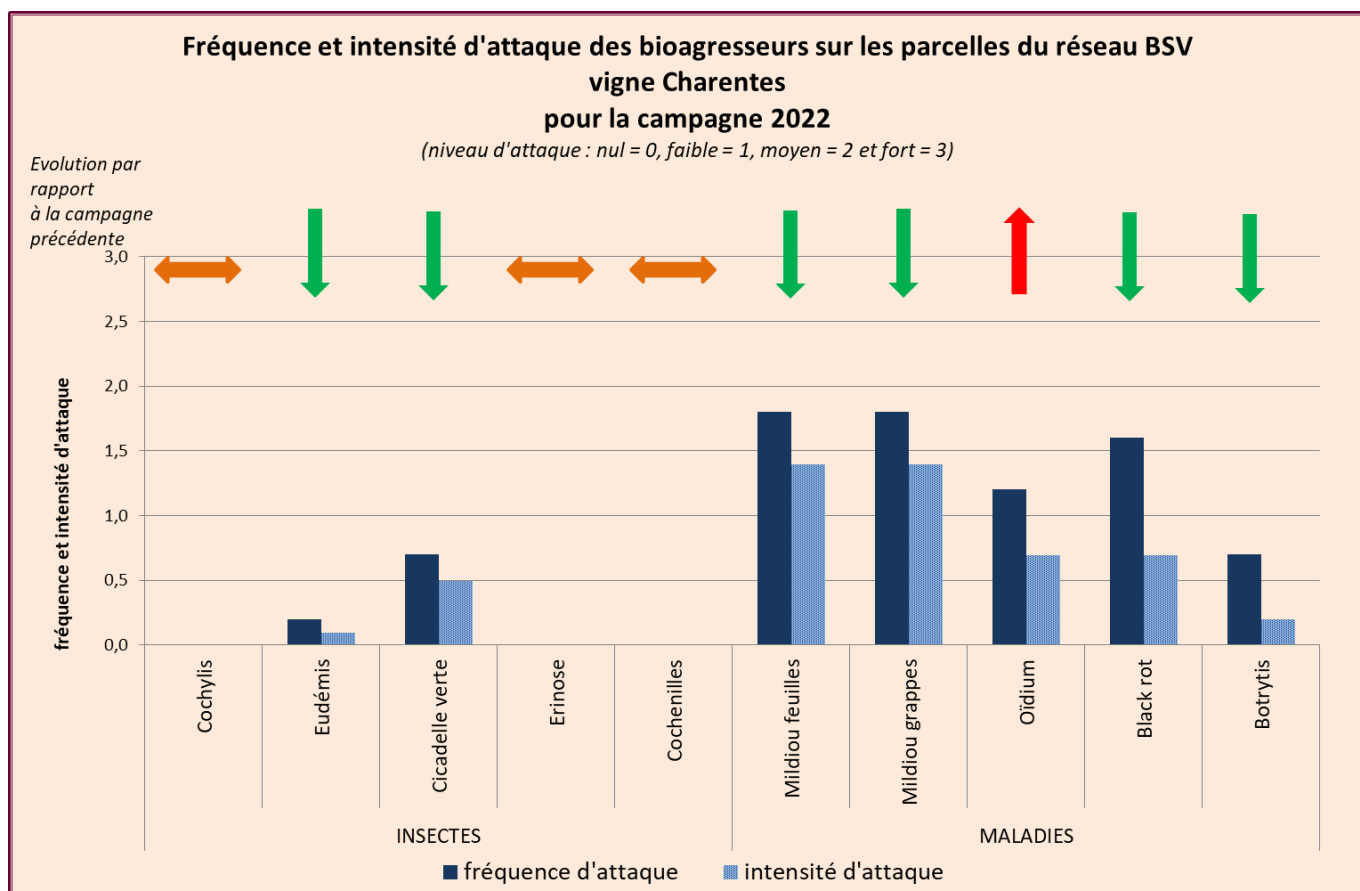
Comme pour la Cochylys, les vols d'Eudémis ont été plus significatifs en 2022 par rapport à 2021. Cependant, le niveau de dégâts à la récolte reste très faible. En fin de saison, sur 23 parcelles observées (38 en 2021) on relève en moyenne 5.8 perforations (9.5 en 2021). Les attaques les plus importantes sont constatées dans les secteurs de Segonzac (52 perforations), Mons, Sigogne et St Fort sur le Né.

Cicadelle verte



En 2022, 22 pièges chromatiques ont été actifs, au lieu de 23 en 2021. Le pic de vols a eu lieu précocement, entre le 31 mai et le 6 juin. Avec 222 captures en moyenne, les niveaux de population sont nettement inférieurs à l'an passé, probablement suite aux conditions climatiques sèches et très chaudes.

Au niveau des comptages de larves sur le réseau, le seuil de nuisibilité théorique sur Ugni blanc (100 larves pour 100 feuilles) n'a été dépassé qu'à Mortagne s/Gironde (102 larves). Dans l'ensemble, très peu de dégâts ont été observés au vignoble.



Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine - Vigne / Edition Charentes sont les suivantes : les Chambres d'Agriculture de la Charente et de la Charente Maritime, la Coopérative Agricole d'Achats en Commun et d'Approvisionnement (Île d'Oléron), la Coopérative Agricole de la Région de Cognac, la Coopérative Agricole Terre Atlantique, le Groupe Coopératif Océalia, la Coopérative Agricole du canton de Matha, la Coopérative des Vignerons de l'Île de Ré, Vitivista, le Groupe Isidore, les Ets Fortet-Dufaud, les Ets Soufflet Agriculture, les Ets Landreau et Fils, les Ets Piveteau, les Ets Niort Agricole, BGD Conseil, la FDCETA, la FREDON Poitou-Charentes, l'Institut Français de la Vigne et du Vin, la Station Viticole du BNIC et les Établissements d'enseignement agricole de Saintes, Jonzac, Barbezieux et l'Oisellerie.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

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