



• AGROBIO PÉRIGORD •
Les Agriculteurs BIO de Dordogne

Réseau de surveillance des principaux ravageurs du vignoble Bergeracois en agriculture biologique

– Bilan de campagne 2022 –

Sommaire

Présentation du réseau	1
1. Piégeage des adultes.....	1
2. Comptages des stades juvéniles, des œufs et des dégâts.....	1
3. Analyse des données.....	3
3.1. Réseau de piégeage.....	3
3.2. Réseau de comptage.....	3
4. Localisation des parcelles du réseau 2022.....	4
5. Nombre de pièges et de parcelles suivis.....	4
Eudémis (<i>Lobesia botrana</i>)	5
1. Le piégeage.....	5
2. Les comptages.....	7
1 ^{ère} génération.....	7
2 ^{ème} génération.....	7
3 ^{ème} génération.....	7
Cochylis (<i>Empoecilia ambiquella</i>)	10
Cicadelle verte (<i>Empoasca vitis</i>)	11
1. Le piégeage.....	11
2. Les comptages.....	12
Cicadelle de la Flavescence Dorée (<i>Scaphoideus titanus</i>)	13
1. Le piégeage.....	13
2. Les comptages.....	13
Conclusion	13
Annexes	16

Parmi les différents organismes nuisibles au vignoble, les chenilles de tordeuses (eudémis), les cicadelles vertes et les cicadelles de la flavescence dorée sont les insectes nuisibles les plus présents. Ils peuvent, dans certains cas, causer des dégâts majeurs sur les grappes et les feuilles.

Afin de raisonner au mieux les interventions et compte tenu de l'importance d'un suivi précis pour le positionnement des traitements en agriculture biologique, AgroBio Périgord a souhaité, en 2009, débiter un **réseau de surveillance participatif des 4 principaux insectes ravageurs de la vigne : eudémis (*Lobesia botrana*), cochylis (*Empoecilia ambiquella*), la cicadelle verte (*Empoasca vitis*) et la cicadelle de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*).**

Ce réseau de surveillance est constitué d'un **réseau de pièges** (relevés par des vignerons) et d'un **réseau de comptages hebdomadaires** des principaux ravageurs de la vigne (réalisés par AgroBio Périgord). L'ensemble de ces observations permet au viticulteur de mieux connaître la pression des ravageurs sur son parcellaire tout au long de la saison, de surveiller les dates d'apparition des différentes générations et de mieux raisonner et optimiser les différentes interventions.

Cette année 14 Vignerons ont participé au réseau de piégeage et 14 parcelles ont été suivies de manière hebdomadaire.

Le présent travail se propose de faire un bilan de la pression de ces différents insectes sur la campagne 2022.

Présentation du réseau

1. Piégeage des adultes

Les pièges utilisés sont des pièges jaunes englués (Tri-Δnglué[®]) : adaptation des pièges sexuels à phéromones type INRAE. Ils sont constitués d'un abri plastique au fond duquel est disposée une plaque engluée. L'abri est accroché au fil de palissage le plus haut du rang de vigne.



Dans le cas des pièges à eudémis, une capsule micro-dosée de phéromones sexuelles de synthèse d'eudémis femelles est fixée sur une languette plastique au milieu de l'abri pour attirer les eudémis mâles. Pour les pièges à cochylis, ce sont des phéromones sexuelles de synthèse de cochylis femelles qui attirent les cochylis mâles.

Les cicadelles vertes (CV) et les cicadelles de la flavescence dorée (CFD) sont piégées par attirance chromatique liée à la couleur jaune des pièges.

Les pièges (1 couple de pièges minimum par viticulteur : 1 piège eudémis et 1 piège cochylis) sont installés dans des parcelles présumées sensibles. Les plaques engluées et les capsules de phéromones sexuelles sont remplacées tous les quinze jours.



AgroBio Périgord fournit gratuitement les 2 pièges et forme à la reconnaissance des insectes. **Le Vigneron de son côté, s'engage à réaliser au minimum 2 relevés par semaine et à transmettre les données.**

Les relevés de pièges débutent à la mi-avril et prennent fin à la mi-septembre (21 à 22 semaines de piégeage). Les vigneron envoient les données par e-mail afin qu'elles soient collectées et traitées : calcul de la population moyenne présente par jour sur chaque zone (les dates et nombres de relevés étant variables pour chaque exploitation, nous avons réalisé des moyennes par jour afin de pouvoir comparer les données entre chaque exploitation).

De gauche à droite et de haut en bas : Adultes de **cochylis** (source : INRAE), de **cicadelle verte** (photo : Eric MAILLE), d'**eudémis** (photo : Eric MAILLE) et de **cicadelle de la flavescence dorée** (Source : Julien CHUCHE, 2010).

2. Comptages des stades juvéniles, des œufs et des dégâts

Les comptages sont réalisés de manière **hebdomadaire pendant la durée de la campagne**. Les observations se font de manière aléatoire sur la parcelle où sont implantés les pièges.

- observations sur 50 grappes des pontes et dégâts de vers de la grappe (glomérules ou perforations),
- observations sur 100 feuilles du nombre de larves CV et CFD et des dégâts de CV.

Tableau I. Période de comptages par campagne

	Début des comptages	Fin des comptages
2015	3 ^{ème} semaine de mai	2 ^{ème} semaine de septembre
2016	2 ^{ème} semaine de mai	dernière semaine d'août
2017	2 ^{ème} semaine d'avril	2 ^{ème} semaine de septembre
2018	3 ^{ème} semaine d'avril	2 ^{ème} semaine de septembre
2019	1 ^{ère} semaine de mai	2 ^{ème} semaine de septembre
2020	2 ^{ème} semaine de mai	2 ^{ème} semaine de septembre
2021	dernière semaine d'avril	2 ^{ème} semaine de septembre
2022	dernière semaine d'avril	2 ^{ème} semaine de septembre

3. Analyse des données

3.1. Réseau de piégeage

Capture journalière : sur chaque piège, les captures d'adultes à un jour donné sont moyennées pour avoir une valeur journalière par piège.

Captures moyennes journalières : ces moyennes sont calculées pour l'ensemble du réseau ou par zone à partir des valeurs de captures journalières de chaque piège. Elles peuvent être utilisées pour les comparaisons pluriannuelles car elles minimisent les différences du nombre de pièges selon les années.

Somme des captures journalières : ce calcul est réalisé afin de déterminer les dynamiques et intensités des vols (début, pic et fin de vol).

Les dates de début et fin de vol : le début de vol a lieu lorsque 5% de la totalité du vol est effectué et la fin de vol a lieu lorsque 95% du vol est effectué. La durée du vol est calculée par la différence entre les dates de début et de fin de vol (de 5% à 95%). Enfin, le pic de vol a lieu lorsque 50% du vol est effectué.

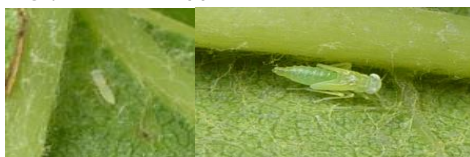
3.2. Réseau de comptage

Cicadelles vertes

Nombre de larves pour 100 feuilles observées.

La fréquence de feuilles attaquées (exprimée en pourcentage) : c'est le rapport du nombre de feuilles présentant des symptômes sur le nombre total d'organes observés.

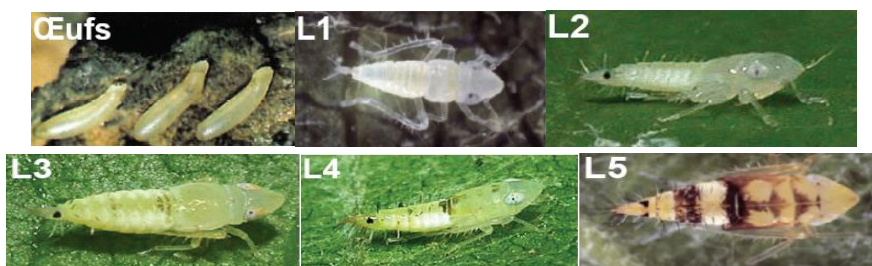
L'intensité d'attaque (exprimée en pourcentage) : c'est le rapport de la surface touchée sur la surface globale d'un organe.



Larves de cicadelle verte (Photos : Eric MAILLE)

Cicadelles de la flavescence dorée

Nombre de larves pour 100 feuilles observées.



Stades de développement de la cicadelle de la flavescence dorée (Source : Julien CHUCHE, 2010)

Tordeuses de la grappe



De gauche à droite : **ponte fraîche de tordeuse, ponte de tordeuse stade « jaune », ponte de tordeuse stade « tête noire », ponte de tordeuse éclos, et dégât de tordeuse (G2) : perforation** (Photos : Eric MAILLE)

Nombre de pontes pour 100 grappes : le nombre de pontes observées sur 50 grappes est ramené sur 100 grappes.

Nombre de glomérules ou de perforations pour 100 grappes : le nombre de pontes observées sur 50 grappes est ramené sur 100 grappes.

4. Localisation des parcelles du réseau 2022

Les pièges suivis dans le cadre du réseau de piégeage sont principalement répartis sur le département de la Dordogne. Quelques-uns sont en Gironde sur la partie limitrophe (Zone Ouest côté Sud de la Dordogne). Deux zones se distinguent géographiquement parmi les domaines suivis : la **Zone Ouest** et la **Zone Sud**.

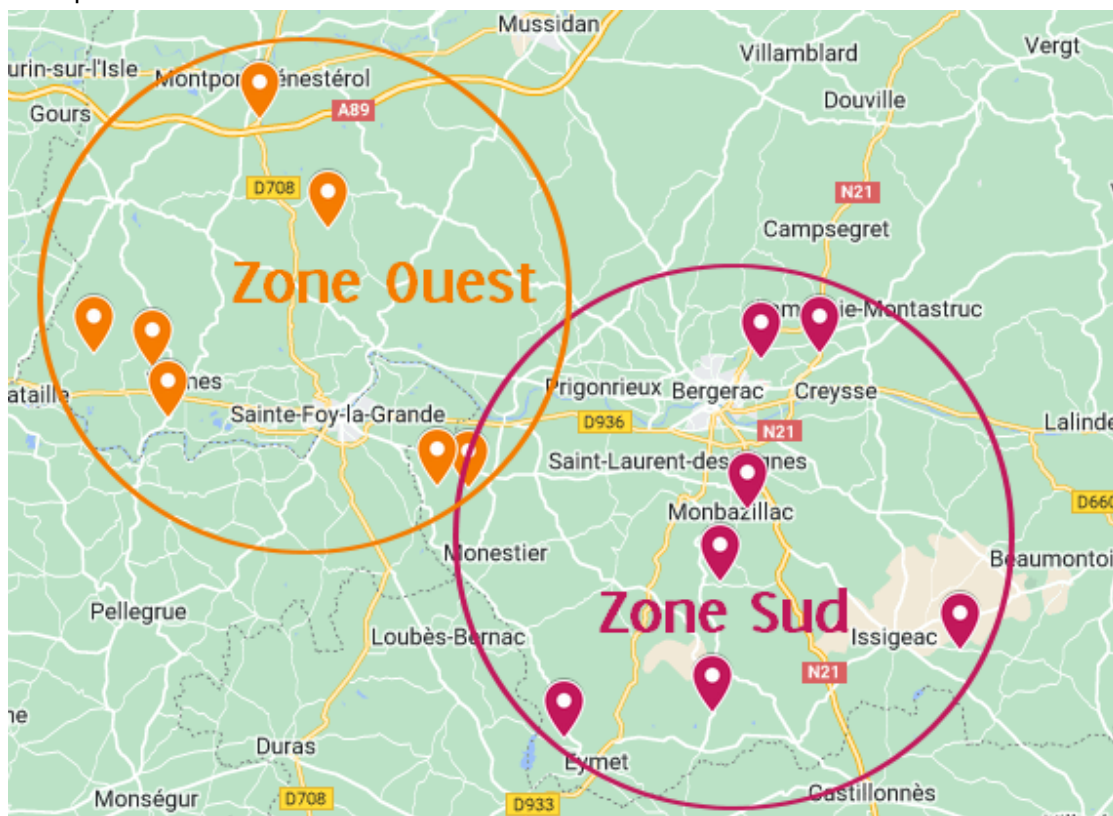


Figure 1. Réseau de comptages : répartition des parcelles suivies en 2022

5. Nombre de pièges et de parcelles suivies

Tableau 2. Nombre de pièges et nombre de parcelles suivies en 2022

	Nb de parcelles suivies observées	Nb de pièges « eudémis /CV/CFD »	Nb de pièges « cochylys /CV/CFD »
Zone Sud	7	14	4
Zone Ouest	7	11	3
Total	14	25	7

Cette année, 14 vignerons ont participé au réseau de piégeage, totalisant 32 pièges (14 en zone ouest et 18 en zone sud). Certains viticulteurs accueillent parfois plusieurs pièges à eudémis (tordeuse largement majoritaire) de manière à avoir une vision sur différents contextes parcellaires et pas forcément de piège cochylys (tordeuse peu présente).

Les comptages ont été effectués sur 14 parcelles au total (7 en zone ouest et 7 en zone sud).

Eudémis

(*Lobesia botrana*)

1. Le piégeage

Les toutes premières captures d'eudémis ont été signalées le 25 avril en zone Sud et en zone Ouest. Elles avaient également été signalées le 25 avril en 2021. Le premier vol a duré jusqu'au 26 mai avec un pic de vol aux alentours du 14 mai. En moyenne, chaque piège du réseau a capturé 7 adultes au cours du 1^{er} vol avec un nombre de captures moitié moins important en zone sud.

Les premières captures du 2^{ème} vol d'eudémis ont été détectées le 13 juin en zone Ouest. Les captures ont rapidement augmenté jusqu'au 14 juin, où le vol a réellement débuté et s'est terminé le 2 juillet avec un pic de capture le 21 juin. Ce vol a été du même ordre d'intensité que le précédent avec une moyenne de 7 mâles capturés par piège.

Les premières captures du 3^{ème} vol d'eudémis apparaissent aux alentours du 4 juillet sur le réseau. Le vol se généralise le 21 juillet avec un pic le 9 août pour se terminer le 8 septembre. Le troisième vol a été le plus important de l'année avec une moyenne de 54 mâles capturés par piège. Malgré un début de saison marquée par de fortes températures avec des épisodes caniculaires et des épisodes de grêle, cette troisième génération fit partie d'une des plus importantes de ces six dernières années. Il est toutefois possible que les résultats soient biaisés par une G4 exceptionnelle en fin de saison sans coupure nette avec la G3.

Campagne		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de pièges		24	22	20	19	26	25
G1	Début du vol (5%)	11-avr	17-avr	14-avr	03-avr	26-avr	29-avr
	Fin du vol (95%)	13-mai	9-mai	16-mai	28-mai	15-mai	26-mai
	Pic du vol (50%)	22-avr	4-mai	1-mai	24-avr	30-avr	14-mai
	Durée du vol (jours)	32	23	33	54	20	28
	Nombre moyen d'adultes capturés	531	178	321	15	135	182
	Nombre moyen d'adultes capturés/piège	22	8	16	1	5	7
G2	Début du vol (5%)	12-juin	21-juin	18-juin	11-juin	28-juin	14-juin
	Fin du vol (95%)	17-juil	14-juil	14-juil	24-juil	28-juil	2-juil
	Pic du vol (50%)	21-juin	28-juin	2-juil	25-juin	7-juil	21-juin
	Durée du vol (jours)	35	24	27	43	31	19
	Nombre moyen d'adultes capturés	470	150	297	147	264	170
	Nombre moyen d'adultes capturés/piège	20	7	15	8	10	7
G3	Début du vol (5%)	29-juil	31-juil	06-août	02-août	22-août	21-juil
	Fin du vol (95%)	29-août	28-août	3-sept	25-août	12-sept	8-sept
	Pic du vol (50%)	13-août	11-août	19-août	16-août	3-sept	9-août
	Durée du vol (jours)	31	41	29	23	22	50
	Nombre moyen d'adultes capturés	995	747	1901	1185	1238	1340
	Nombre moyen d'adultes capturés/piège	41	34	95	62	48	54

Tableau 3. Date de début, pic et fin de vol ainsi que somme d'individus moyenne par piège et durée de vol d'adultes d'eudémis depuis 2017

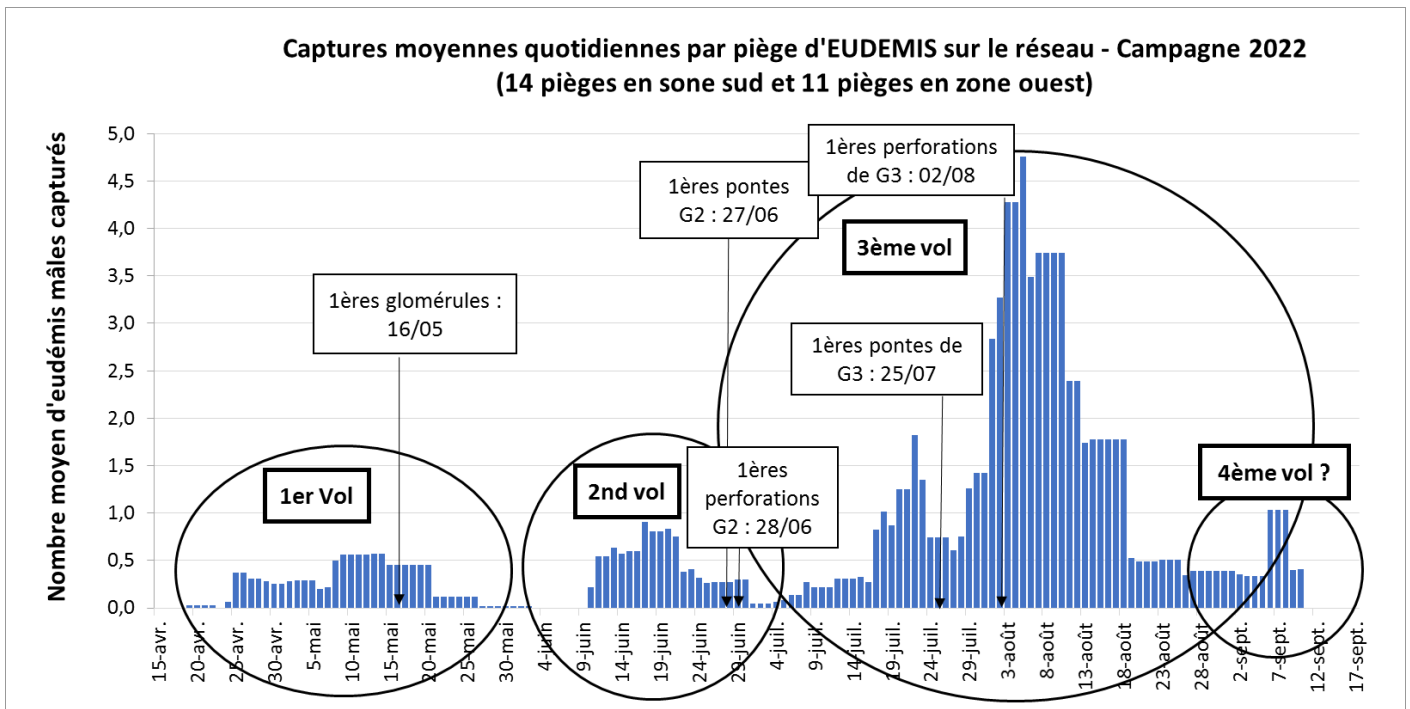
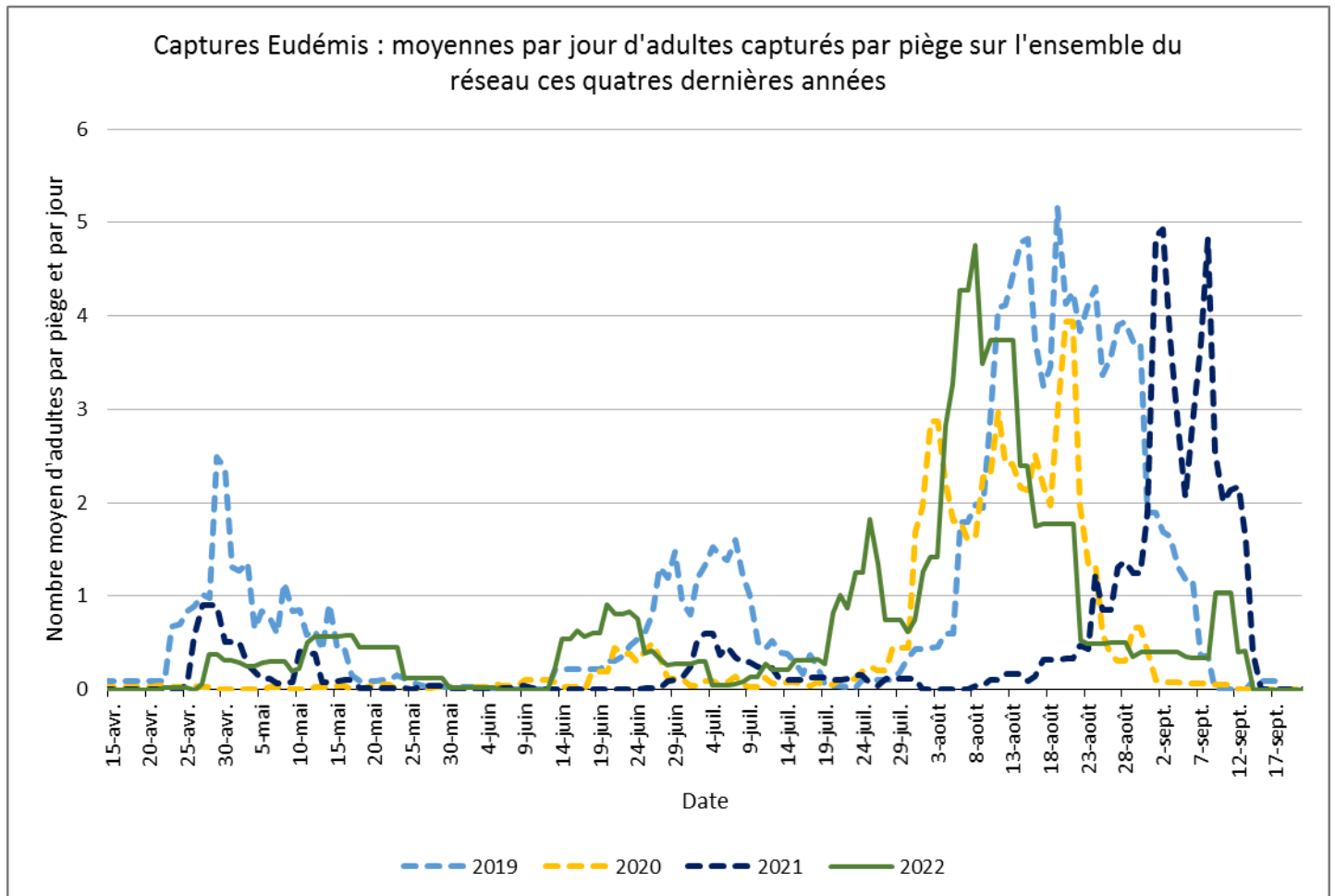


Figure 2. Captures moyennes journalières d'eudémis par piège sur le réseau - Campagne 2022



On voit sur ce graphique que le 1er vol d'eudémis montre une certaine similitude de profil avec celui de 2021 bien qu'il soit légèrement plus tardif et étalé. Ces quatre dernières années, seule la première génération de 2019 lui est supérieure. A partir de la seconde génération, on commence cependant à voir apparaître une précocité du vol qui se confirme sur la troisième génération. En termes d'intensité, on reste toutefois inférieur à l'année 2019 pour chaque génération.

Les comptages

1.1. Première génération

Lors de la première génération, aucune ponte n'a été détectée, mais les premiers glomérules ont été observés à partir du 16 mai. Malgré un vol un peu retardé par rapport aux années précédentes, celui-ci a été très étalé et finalement plus important que ceux de 2020 et 2021. Il ne fait cependant pas partie des vols les plus importants de ces 6 dernières années. Le fait qu'aucune ponte n'ait été détectée peut s'expliquer par la difficulté à détecter les pontes de première génération sur les bractées florales et un nombre de pontes assez faible pour cette génération.

L'apparition des glomérules a eu lieu la troisième semaine de mai, soit une période habituelle au vu des observations des années précédentes. Ils ont été légèrement plus nombreux qu'en 2021, mais leur nombre reste très faible comparé à 2019 et 2020. On a eu une moyenne maximum de 1,6 glomérules pour 100 inflorescences le 30 mai (**figure 4 : comptage 5**). Le maximum sur une seule parcelle était de 10 glomérules pour 100 grappes. Soit environ le double du maximum de 2021, mais un quart du maximum de 2020. On peut supposer que ce sont les épisodes de gel qui ont impacté la population d'eudémis.

Tableau 4. Dates de première observation de pontes et de dégâts d'eudémis lors des comptages hebdomadaires depuis 2019 en 1^{ère} génération

	2019	2020	2021	2022
1 ^{ère} ponte	7 mai	-	-	-
1 ^{ère} glomérule	28 mai	12 mai	17 mai	16 mai

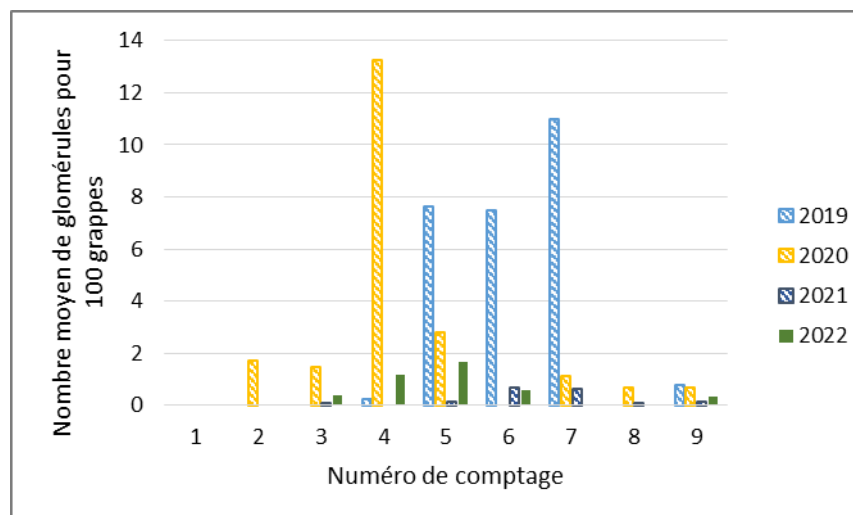


Figure 4 : nombre moyen de glomérules pour 100 grappes depuis 2019 (comptages de début mai à début juillet)

1.2. Seconde génération

Les pontes ont été détectées précocement le 27 juin et les premières perforations le 28 juin. Le peu d'écart entre ces deux dates s'explique par le faible nombre de pontes et les dégâts de grêle qui ont rendu difficiles les observations.

Globalement, sur l'ensemble du réseau, le niveau de perforations de G2 est particulièrement faible avec une certaine variabilité d'une parcelle à une autre. En effet, on a une moyenne de 5 perforations pour 100 grappes contre un maximum de 18 perforations pour 100 grappes sur la parcelle la plus touchée (**figure 5**). Le vol de cette génération a été un peu plus important qu'en 2021, mais également précoce. Le niveau de dégât est également très similaire à 2021, soit très faible au regard des années précédentes. Certains domaines ont réalisé une première intervention sur cette génération, mais uniquement ceux dont les parcelles ont été les

Tableau 5. Dates de première observation de pontes et de dégâts d'eudémis lors des comptages hebdomadaires depuis 2019 en 2^{ème} génération

	2019	2020	2021	2022
1 ^{ère} ponte	2 juil	16 juin	12 juil	27 juin
1 ^{ère} perforation	8 juil	7 juil	20 juil	28 juin

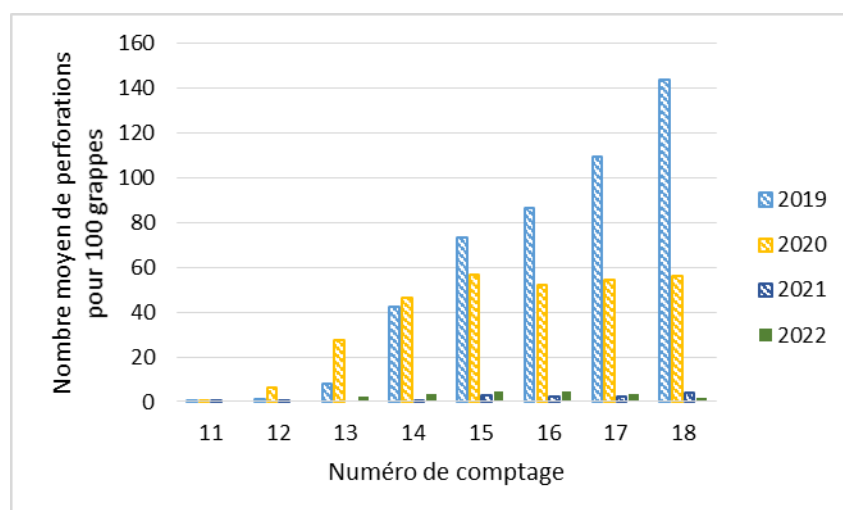


Figure 5 : Intensité moyenne des perforations depuis 2019 en 2^{ème} génération (comptages de début juillet à mi-août)

plus touchées. Pour expliquer ces très faibles dégâts il faut prendre en compte les épisodes de grêle importants qui ont touché le vignoble dès début juin et impactés du même coup cette génération d'eudémis.

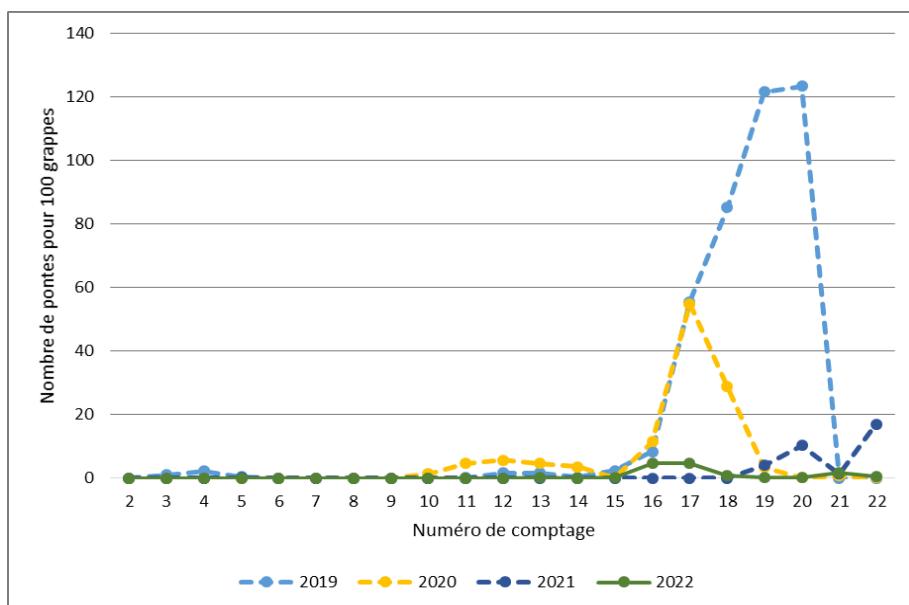
1.3. Troisième génération

Tableau 6. Dates de première observation de pontes et de dégâts d'eudémis lors des comptages hebdomadaires depuis 2019 en 3^{ème} génération

	2019	2020	2021	2022
1 ^{ère} ponte	6 août	4 août	16 août	25 juillet
1 ^{ère} perforation	13 août	11 août	6 sept	2 août

Les premières pontes ont été signalées sur le réseau le 25 juillet et les premières perforations le 2 août.

Cette année, on retrouve un profil rappelant celui de 2021 avec des vols de G1 et G2 de faible importance et des niveaux de dégâts très faibles et même inférieurs à ceux de 2020 malgré des vols quasi inexistant cette année là. Cette similitude entre 2021 et 2022 pourrait s'expliquer par les épisodes climatiques qui sont survenus assez tardivement dans la saison : gels et grêles.



En revanche, contrairement à 2021 qui a connu une G3 très tardive, celle de 2022 se montre très précoce avec un premier pic de vol intervenant presque une semaine avant les dates habituelles d'observation, puis un second pic plus importants qui, bien que précoce également, est moins exceptionnel du fait d'un cas similaire en 2020.

Les premières pontes de la troisième génération montrent également une précocité de près d'une semaine par rapport à 2020 qui était la plus précoce des 4 dernières années.

Le maximum a été atteint le 8 août, soit près d'un mois plus tôt qu'en 2021, mais à peu près à la même période que les années précédentes, avec une moyenne de 5 pontes pour 100 grappes sur l'ensemble des parcelles suivies. On reste en dessous des pics de 18 pontes pour

Figure 6 : Nombre moyen de pontes de tordeuses pour 100 grappes enregistré depuis 2019 (de mai à septembre)

100 grappes en moyenne en 2021, de 55 en 2020 et de 123 en 2019. Cependant, un nouveau pic de vol a commencé à se former début septembre, entraînant un soupçon de quatrième génération. Il est possible que le nombre de pontes ait augmenté suite à ce nouveau pic. La vendange des parcelles suivies ayant débuté, il était néanmoins difficile de poursuivre les comptages tout en conservant leur robustesse.

Des pontes ont été observées sur l'ensemble parcelles suivies avec un maximum de 30 pontes pour 100 grappes le 1er août dans une parcelle du secteur de Montcaret. On est bien en dessous du maximum de 70 pontes pour 100 grappes en 2021 (secteur Rouffignac de Sigoules), de 340 pontes pour 100 grappes en 2020 (secteur St Aubin de Cadelech) et de 254 pontes pour 100 grappes en 2019 (secteur Monbazillac).

Il y a donc une grande variabilité entre les parcelles avec une pression plutôt équivalente entre les secteurs ouest et sud cette année. Les parcelles les plus touchées cette année se trouvaient dans le secteur de Montcarret, Eymet, Monbazillac, Boisse et Razac de Saussignac.

Des perforations ont été observées sur l'ensemble des parcelles observées. Avec un maximum de 44 perforations pour 100 grappes le 13 septembre dans le secteur de Monbazillac. On est au dessus du maximum de 28 perforations pour 100 grappes en 2021 (secteur de Sigoulès), mais largement en dessous du maximum 272 perforations pour 100 grappes en 2020 et de 500 en 2019.

Cette année, les parcelles ont été moins fortement touchées de manière générale, mais le positionnement de traitements a toutefois été parfois nécessaire car les dégâts de gel, grêle et black-rot par endroit permettaient une moins grande tolérance aux dégâts de tordeuses du fait d'un rendement déjà diminué. Certains viticulteurs ont toutefois pu faire l'impasse.

Cochylis

(Eupoecilia ambiguella)

Contrairement à eudémis qui cause des problèmes dans les zones chaudes et sèches, cochylis préfère les zones plus froides et surtout plus humides. Cette dernière est donc très rare en Dordogne, mais quelques captures épisodiques sont parfois relevées sur le secteur ouest. Au regard des observations de piégeage et de larves, cet insecte n'est pas préoccupant pour le moment sur notre secteur.

Les pièges spécifiques en place sont tout de même maintenus car ils nous permettent de surveiller une éventuelle augmentation des populations.

Cicadelle verte

(*Empoasca vitis*)

1. Le piégeage

Tableau 7. Date de début, pic et fin de vol ainsi que somme d'individus moyen par piège et durée de vol d'adultes de cicadelles vertes depuis 2019

Campagne	2019	2020	2021	2022	
Nb de pièges	34	35	35	32	
Nb moyen d'individus capturés / piège d'avril à sept.	92	35	116	57	
1er vol	Début du vol (5%)	20-mai	30-avril	29-avril	28-avril
	Fin du vol (95%)	09-juin	01-juin	23-mai	17-mai
	Pic du vol (50 %)	30-mai	21-mai	12-mai	09-mai
	Durée du vol (jours)	20	29	25	19
	Nombre moyen d'adultes capturés / piège	2	9	1	4
2ème vol	Début du vol (5%)	10-juin	02-juin	11-juin	03-juin
	Fin du vol (95%)	10-juil	05-juil	22-juil	05-juil
	Pic du vol (50 %)	04-juil	10-juin	03-juil	18-juin
	Durée du vol (jours)	30	33	42	32
	Nombre moyen d'adultes capturés / piège	62	25	78	63
3ème vol	Début du vol (5%)	10-juil	30-juil	27-juil	11-juil
	Fin du vol (95%)	02-sept	12-août	07-sept	16-août
	Pic du vol (50 %)	19-juil	03-août	11-août	23-juil
	Durée du vol (jours)	54	14	43	37
	Nombre moyen d'adultes capturés / piège	28	1	37	20

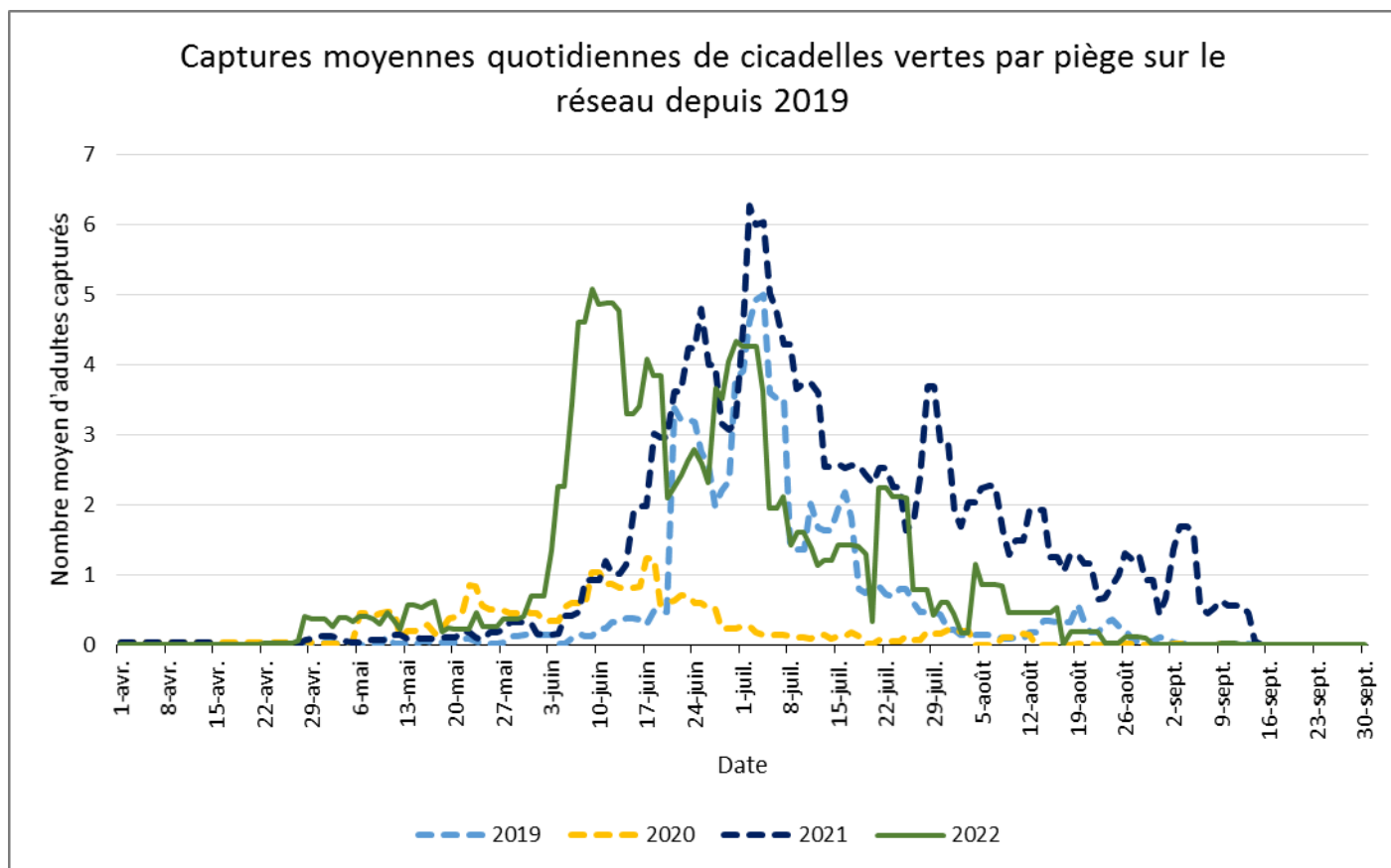


Figure 7. Captures moyennes journalières de cicadelles vertes par piège sur le réseau depuis 2019

Le niveau de captures du premier vol a été légèrement supérieur à ceux de 2021 et 2019, et inférieur à celui de 2020. Le niveau de capture du second vol est du même ordre qu'en 2019 et 2020, mais inférieur à 2021. Quant au troisième vol, il est inférieur à ceux de 2019 et 2021, mais tout de même bien supérieur à celui de 2020. (**tableau 7**).

La cicadelle verte est présente sur l'ensemble des domaines avec sur certains domaines des captures qui peuvent être importantes.

2. Les comptages

Les premières larves de cicadelles vertes ont été observées le 12 mai et les relevés ont montré une augmentation rapide de cette population larvaire qui s'est maintenue au-dessus des niveaux de population des années précédentes jusqu'au début du mois de juillet sur l'ensemble des parcelles du réseau (**figure 8 : comptage 10**). Le maximum observé est alors de 29 larves pour 100 feuilles pour une moyenne de 7,2 larves pour 100 feuilles sur l'ensemble du réseau. Le nombre de larves a diminué en en 2^{ème} génération pour atteindre un maximum de 17 larves pour 100 feuilles le 12 juillet sur un des domaines et une moyenne de 3 larves pour 100 feuilles pour l'ensemble du réseau. Le maximum relevé est bien moins élevé qu'en 2021 ou 2020 où il était respectivement de 74 et de 60 larves pour 100 feuilles. La moyenne est également bien plus basse et on a une grande variabilité entre les domaines.

Les niveaux de populations larvaires ont été dans la moyenne basse avec un unique pic réel cette année en G1. La première génération présente une population légèrement plus importante que les années précédentes. **La seconde génération est rapidement surpassée par 2020, puis, 2019 et 2021.** Elle est étalée dans le temps et en diminution quasi constante depuis le pic de G1. Bien loin de l'année 2021, on retrouve une intensité des dégâts de grillures similaire aux années 2019 et 2020 avec une fréquence moyenne de 9%, mais une intensité moyenne ne dépassant pas 0,1. On retrouve, une fois de plus, une forte variabilité entre les parcelles observées.

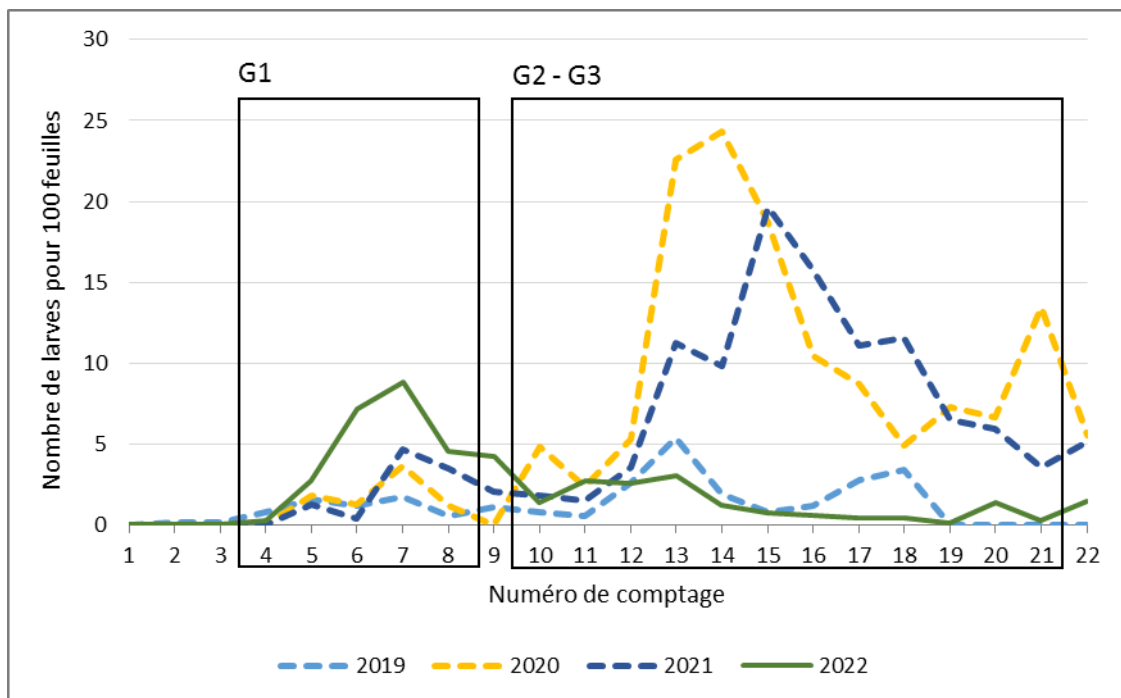


Figure 8. Nombre de larves de CV pour 100 feuilles depuis 2019

Cicadelle de la Flavescence Dorée

(*Scaphoideus titanus*)

1. Le piégeage

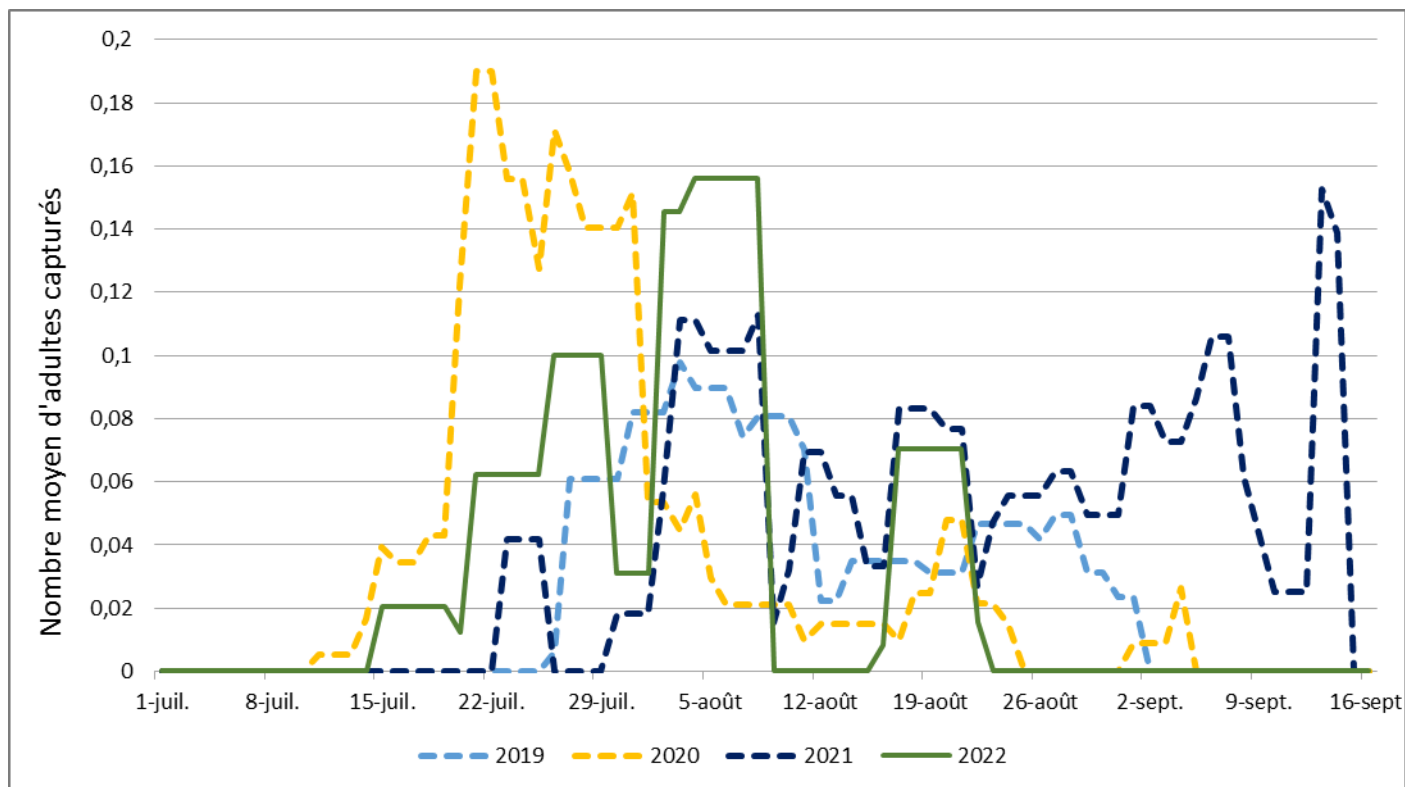


Figure 9. Captures moyennes journalières de cicadelles de la flavescence dorée par piège sur le réseau depuis 2019

Le vol de cicadelles de la flavescence dorée de cette année s'est montré plutôt précoce. Ces dernières années, il n'y a qu'en 2020 que les premières captures s'étaient faites plus tôt dans l'année (figure 9). La durée du vol est du même ordre que ceux des années précédentes, à l'exception de 2021 où il était exceptionnellement étalé dans le temps.

Remarque : les parcelles suivies du réseau ne sont pas toutes situées en zone de lutte obligatoire contre la cicadelle de la flavescence dorée.

2. Les comptages

En 2022, la première larve a été observée le 11 mai. On voit ensuite se dessiner un pic d'observation des larves sur le graphique (figure 10). Le maximum de larves est observé le 24 mai avec 24 larves pour 100 feuilles sur l'une des parcelles suivies. Soit un maximum proche de celui de l'année 2020. Les observations de larves de cette année sont de l'ordre de celles de 2019 et 2020 malgré quelques différences dans la répartition dans le temps. Cette année on a également observé de nouvelles éclosions suite aux dates du premier traitement obligatoire.

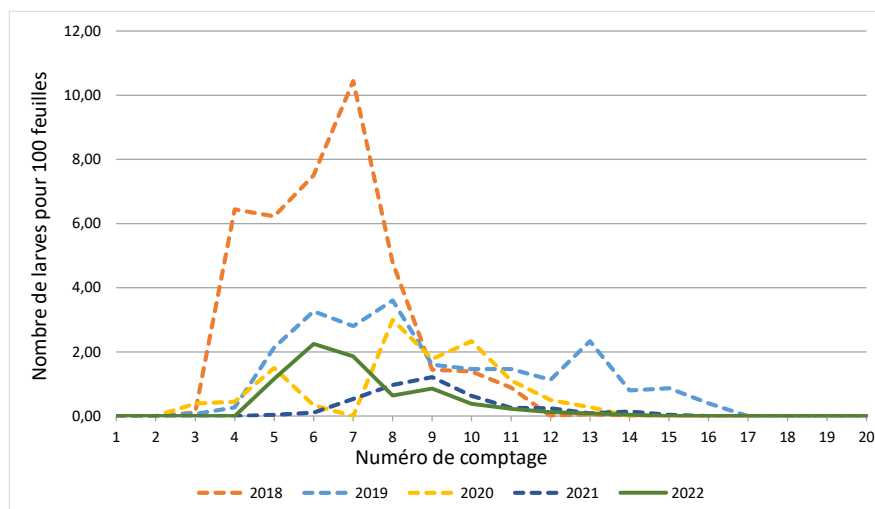


Figure 10. Nombre moyen de larves de cicadelle de la flavescence dorée pour 100 feuilles sur l'ensemble du réseau depuis 2018 (comptages de mai à septembre)

Conclusion

L'année culturale 2022, tout comme l'année 2021, n'a pas été très propice aux ravageurs de la vigne. Suite aux gelées printanières, le vignoble a connu des épisodes de grêles exceptionnels aux portes de l'été. A cela ont succédé un stress hydrique et des températures importantes avec plusieurs épisodes de canicule. Au même titre que le gel ou la grêle, les très fortes températures peuvent impacter les populations de ravageurs de la même manière qu'elles peuvent occasionner des blocages à la vigne. Le stress hydrique de l'été et l'absence de rosée ont également été très impactant pour les insectes, auxiliaires comme ravageurs.

La première génération d'eudémis a été légèrement tardive, mais les générations 2 et 3 se sont, au contraire, montrées précoces, voire très précoces. En termes d'intensité de vol, les générations 1 et 2 ont été dans la moyenne de ce que l'on peut observer ces trois dernières années. Elles sont en revanche moitié moins importantes que celles que l'on pouvait observer en 2017, 2018 et 2019. Outre la précocité des générations 2 et 3, cette année se distingue par un pic de vol de G3 en deux temps avec un premier pic très en avance sur les autres années. On remarque également, en fin de saison, la formation d'un nouveau pic qui laisserait penser à une 4^{ème} génération exceptionnelle sur notre vignoble. Cette quatrième génération aurait été rendue possible par la précocité des générations précédentes. Toutefois, on relève un très faible nombre de pontes et, par conséquent, également de faibles dégâts au vignoble de manière générale, qui tendaient toutefois vers une augmentation sur la fin de la période de comptages. Ce profil particulier peut s'expliquer principalement par les conditions climatiques de cette année. Bon nombre de viticulteurs ont pu économiser des traitements contre eudémis cette année, voire, s'en passer totalement.

Le premier vol de cicadelles vertes a également été très précoce. De même pour les second et troisième vols. En terme d'intensité, il était proche des années 2019 et 2021. Dès le second vol, le nombre de captures a drastiquement augmenté pour former un pic qui a, petit à petit, diminué jusqu'à la fin de la saison. La population larvaire dénombrée, quant à elle, a été plus importante qu'à l'accoutumée suite au premier vol, mais n'a cessé de décroître par la suite pour être de l'ordre de celle de 2019 jusqu'à la fin de la campagne. Quelques traitements à l'argile ont été réalisés, mais ils l'ont été davantage dans un objectif de limitation de l'échaudage cette année car les dégâts sur feuilles sur l'ensemble du réseau ont été de faible intensité.

La population de cicadelles de la flavescence dorée s'est révélée faible cette année avec une moyenne sur l'ensemble du réseau dépassant de peu 2 larves pour 100 feuilles. On observe une baisse de cette population après les premières dates de traitement obligatoires jusqu'à sa disparition totale, mais la population moyenne était déjà trop faible pour affirmer un effet de ces traitements dans cette diminution. Elle peut, en effet, être également expliquée par une diminution naturelle de la population après la période des éclosions.

La variabilité interannuelle des dynamiques des populations et des niveaux de pression de chaque insecte observé depuis 2009 souligne l'importance de mettre en place un réseau de piégeage et d'observation chaque année sur différents secteurs du vignoble. On arrive ainsi à mieux connaître les besoins d'intervention selon la pression. Nous relayons ces informations au cours de la saison à travers nos bulletins d'informations viticoles.

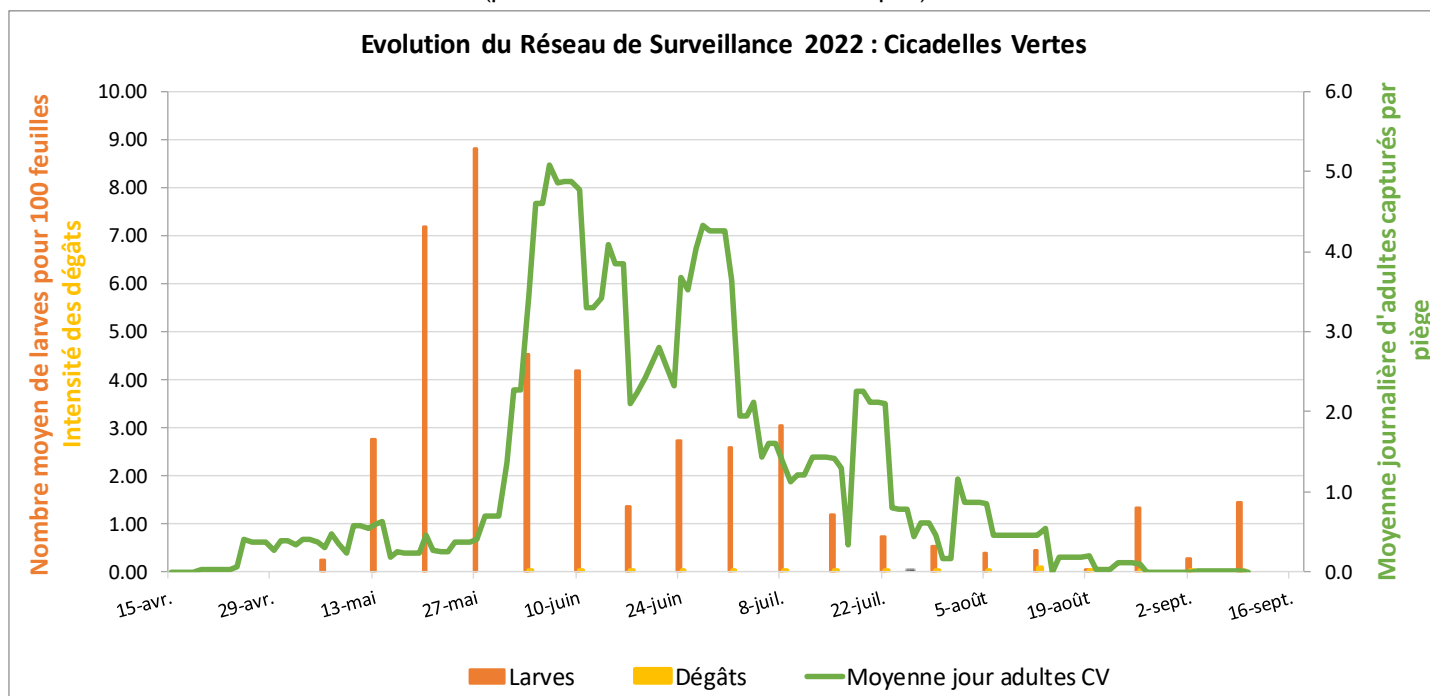
Nous remercions l'ensemble des viticulteurs impliqués dans ce réseau qui, en nous faisant remonter leurs relevés, nous permettent d'augmenter l'efficacité du réseau.

ACTION SOUTENUE PAR :

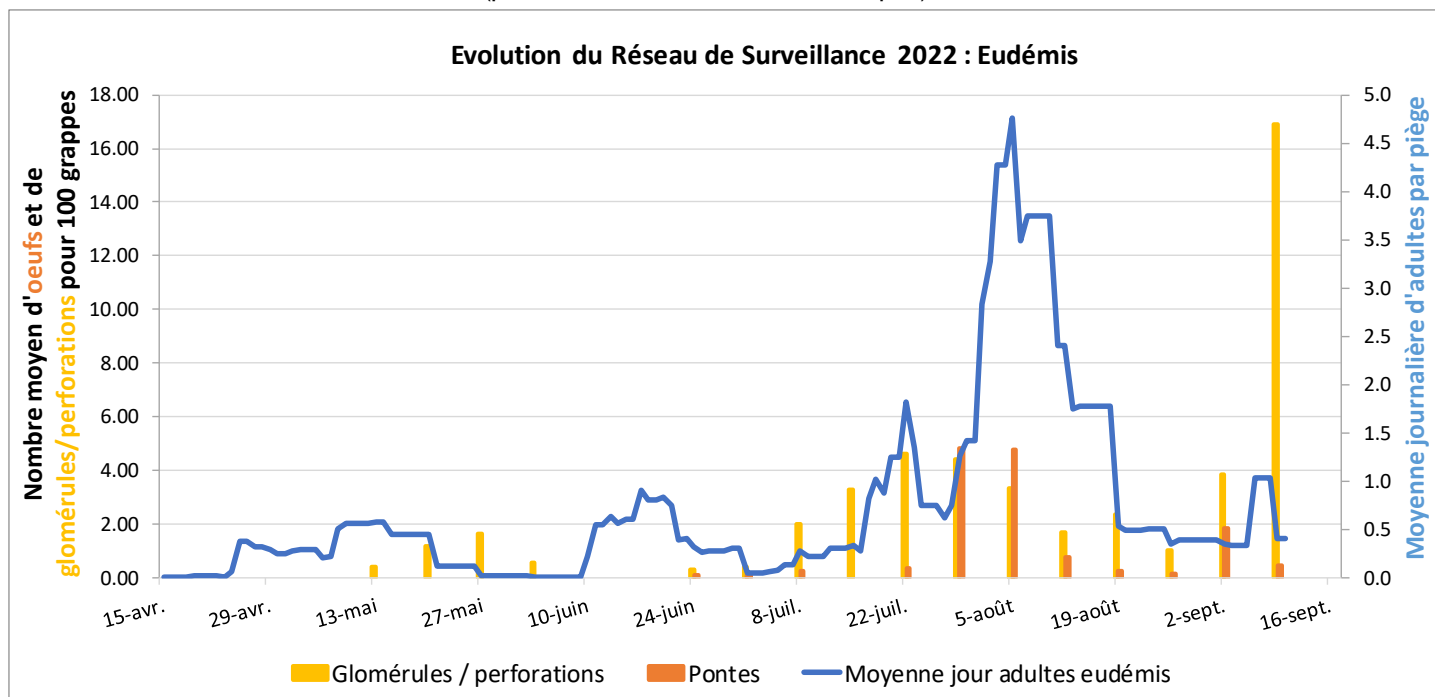


Annexes

Annexe 1 : Graphique de synthèse des résultats issus du réseau de piégeage et de comptage
(publication dans les bulletins techniques)



Annexe 2 : Graphique de synthèse des résultats issus du réseau de piégeage et de comptages
(publication dans les bulletins techniques)



Annexe 3 : Extrait d'une synthèse réalisée chaque semaine pour chaque parcelle

(Résultats des comptages de la semaine et synthèse des comptages hebdomadaires envoyée à chaque producteur chaque semaine)



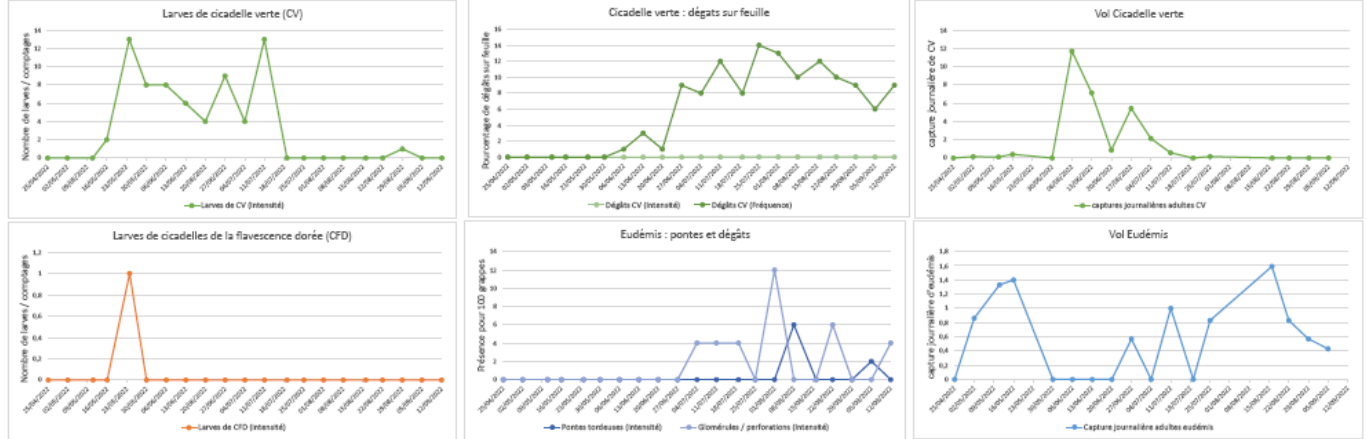
Comptages de la semaine

Contacts : Claire MAISONNEUVE 07 88 02 29 38 clairemaisonneuve@agrobioperigord.fr
 Vigneron :
 Commune : CP 24700
 Comptages réalisés par : Claire MAISONNEUVE

N° Semaine		37		Date		12/09/2022		Pontes de Tordeuses				Piégeage éudémis/Semaine
Larves CFD		Larves CV		Dégâts sur feuilles CV								
Intensité	Fréquence	Intensité	Fréquence	Intensité	Fréquence	Intensité	Fréquence	Intensité	Fréquence			
0	0	0	0	0,018	9	0	0	4	2	2	2	0

Intensité larves ou pontes : nombre de larves ou de pontes observées sur 100 feuilles
 Fréquence larves ou pontes : % de feuilles sur lesquelles des larves ou des pontes ont été observés

Intensité dégâts : pourcentage de surface (de la feuille ou de la grappe) attaquée
 Fréquence dégâts : pourcentage de feuilles ou de grappes attaquées



	Seuils de risque	Votre parcelle
Larves CV	100	0
Dégâts CV feuilles	25,00%	0,02%
Pontes eudémis	5	0
Dégâts eudémis	10	4

COMMENTAIRE

Aucune larve de CV actuellement. Les dégâts sur feuilles restent relativement stables. On trouve encore quelques pontes écloses d'eudémis (2), mais pas de nouvelles pontes. On a cependant quelques nouvelles perforations avec larves (2). La situation actuelle ne nécessite pas de traitement.

Agrobio Périgord agréé pour l'exercice de conseil indépendant et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le n°AQ02976. Agrobio Périgord ne pourra être tenue responsable des erreurs dues à l'interprétation inadéquate des informations de ce bulletin.