

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

13 octobre 2021

BILAN VIGNE 2021

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la partie



[Réseau d'épidémiosurveillance](#)

[Pression biotique](#)

[Facteur de risque phytosanitaire](#) : pluviométrie et hygrométrie importantes, peu d'ensoleillement, températures douces.

[Mildiou](#) : mildiou mosaïque répandu sur les parcelles du réseau.

[Oïdium](#) : symptômes présents dans plusieurs parcelles du réseau.

[Botrytis](#) : grappes atteintes avant les vendanges sur les différentes parcelles du réseau.

[Maladies du bois](#) : expression plus ou moins importante selon les parcelles.

[Tordeuses](#) : présence de baies perforées dans les parcelles avant vendanges.

[Drosophile suzukii](#) : pas de capture et non rencontrée dans les vignes.

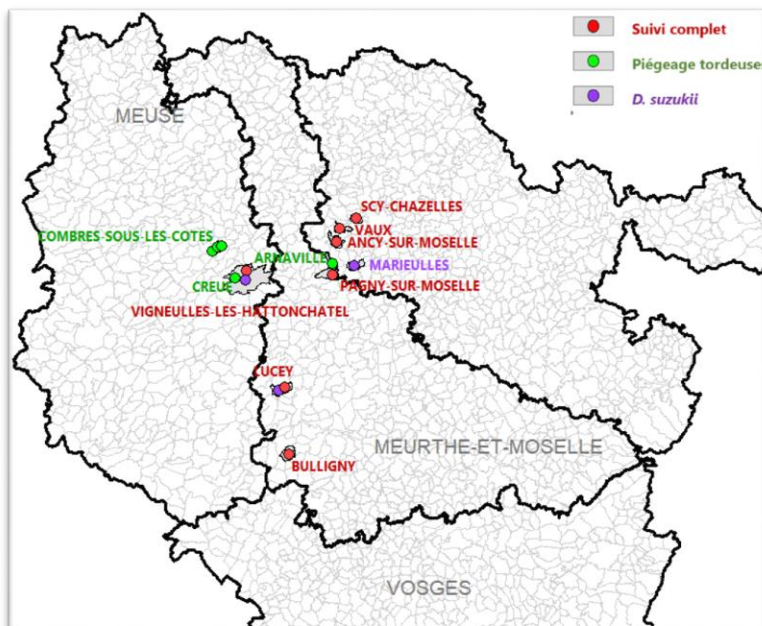
[Pourriture acide](#) : présence de symptômes.

[Flavescence dorée](#) : analyses en cours, pas de piégeage de cicadelle vectrice.

BONNES VENDANGES !



Le réseau d'observation s'étend sur la Moselle, la Meurthe-et-Moselle et la Meuse.



	Suivi complet	Piégeage tordeuses	D. suzukii
AOC Vins de Moselle	Pagny – FREDON	Arnaville - FREDON	Marieulles - FREDON
	Ancy – FREDON		
	Scy-Chazelles – FREDON		
	Vaux – FREDON		
AOC Côtes de Toul	Bruley – CRA GE	-	Lucey - FREDON
	Bulligny – CRA GE	-	
IGP Côtes de Meuse	Billy – CA55	Creue - Producteur	Billy – CA55
		Combres et Herbeville (3) - Producteur	
Nombre de parcelles suivies	7	5	3



Bioagresseur	Pression 2021	Comparaison 2020
Mildiou	Très importante	>
Oïdium	Très importante	>
Botrytis	Importante	>
Maladies du bois	Moyenne	<
Tordeuses	Faible à moyenne	<
Guêpes	Très faible	=
<i>Drosophila suzukii</i>	Très faible	=
Mange-bourgeons	Faible à importante	>



Les conditions climatiques de ce millésime ont été remarquablement humides et douces, et ont ralenti le développement phénologique de la vigne. Les vendanges ont débuté le 27 septembre, **avec 10-15 jours de retard** par rapport à l'année dernière.

Ces conditions ont permis à **l'oïdium et au mildiou** de se développer à partir du 18 juin dans les différentes parcelles, **lors de la floraison**. En plus d'une pluviométrie importante et d'une durée d'ensoleillement très réduite, **l'hygrométrie est souvent restée importante** jusqu'en fin de matinée dans les parcelles. Le mildiou mosaïque est présent sur toutes les parcelles du réseau et les cépages sensibles à l'oïdium, müller-thurgau, auxerrois et chardonnay n'ont pas été épargnés. Les nuages n'ont pas laissé place au soleil qui permet d'assécher en partie les taches sporulantes. De multiples **repiquages ont ainsi eu lieu au cours de cette saison**.

Le millerandage a été important cette année.

Plusieurs épisodes notables de gel de printemps et grêle ont créé des dégâts. Différentes blessures sur baies dues à l'effeuillage et autre passages mécaniques, à l'éclatement causé par l'oïdium, à la perforation par les vers de la grappe et autres bioagresseurs ont été également retrouvées. Elles sont propices à l'installation du botrytis qui profite de ces portes d'entrée pour se développer jusqu'à la transformation du raisin. Ces conditions humides lui furent aussi favorables.

Le vol des tordeuses a été faible mais quelques perforations ont été retrouvées, notamment dans le secteur Messin. Des guêpes ont été observées dans certaines parcelles grêlées. Très peu de drosophiles *suzukii* ont été piégées, aucune n'a été observée dans les vignes. En revanche, d'autres espèces de drosophiles ont été retrouvées sur les grappes avec de la pourriture acide.



Dégâts de grêle sur divico – 13/09
(Lucie PIERRE, FREDON GE)



Véraison en cours – 13/09
(Aimée LUTZ, CRA GE)



Baies sèches après mildiou (gauche), éclatement des baies après oïdium (milieu), colonisation du botrytis à la suite de blessures (droite)
(Aimée LUTZ, CRA GE)

Dates clés du développement moyen de la vigne :

	Débourrement	Floraison	Nouaison	Grains de plomb	Grains de pois	Fermeture	Début véraison
2021	24 avril	18 juin	1 ^{er} juillet	7 juillet	15 juillet	26 juillet	14 août
2020		1 ^{er} juin	8 juin	22 juin	29 juin	20 juillet	27 juillet
2019	20 avril	17 juin	24 juin	1 ^{er} juillet	8 juillet	29 juillet	
2018	23 avril	4 juin	11 juin	18 juin	2 juillet	23 juillet	30 juillet
2017	18 avril	12 juin	19 juin	26 juin	3 juillet	10 juillet	7 août
2016	2 mai	27 juin	4 juillet	11 juillet	25 juillet	8 août	20 août
Moyenne	23 avril	11 juin	21 juin	29 juin	9 juillet	24 juillet	1 ^{er} août



Tous les éléments de biologie et de lutte alternative contre le mildiou sont disponibles sur ce [lien](#)

1 Situation actuelle

Le mildiou mosaïque est présent sur toutes les parcelles du réseau. Sa fréquence peut atteindre 100% des ceps. Les jeunes feuilles sont touchées, le mildiou reste sporulant mais les anciennes feuilles ne sont plus sensibles. 2021 restera marquée par des attaques exceptionnelles de mildiou.

2 Bilan 2021

La pression mildiou 2021 est **très forte**.

Les premières observations de symptômes sur feuilles ont eu lieu à partir du 18 juin dans les trois départements, **pendant la floraison**.

Un mois plus tard, toutes les parcelles du réseau sont atteintes. En moyenne, 27% des ceps sont touchés avec une intensité faible de 2 feuilles par cep. Les premières grappes atteintes ont été observées à une fréquence de 4%.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Mildiou	Fréquence					>
	Intensité					>

Les repiquages sur jeunes feuilles ont lieu de la floraison à aujourd'hui. Des symptômes frais étaient encore présents sur les jeunes feuilles avant vendanges. Lors des comptages de septembre, de 50 à 100% des ceps du réseau étaient atteints. A partir du stade « grain de plomb », l'intensité sur grappe a augmenté chaque semaine.

Lors de la fermeture de la grappe, des symptômes frais étaient encore observés sur grappes pour 23% des ceps. Les parcelles de Moselle étaient les plus sévèrement touchées.



Symptômes de mildiou au 13 septembre 2021 : grains atteints de mildiou desséchés et mildiou mosaïque (Aimée LUTZ, CRA GE et Lucie PIERRE, FREDON GE)

3 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, 50 ceps sont observés aléatoirement. Deux grappes par cep sont comptées. Un pourcentage des symptômes sur feuille et sur grappe est alors calculé. L'intensité dépend du pourcentage de chaque feuille ou grappe atteinte. Le suivi a lieu des premières feuilles étalées à la véraison.

4 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Les premières contaminations permettront le repiquage si le mildiou est sporulant. Les premières taches sont donc le marqueur d'un risque phytosanitaire dans le cas où les conditions favorisent le développement du mildiou.

Tous les éléments de biologie, de lutte alternative et de suivi de l'oïdium sont disponibles sur ce [lien](#)

1 Situation actuelle

Les cépages les plus sensibles (müller-thurgau, auxerrois et chardonnay) du réseau ont été largement atteints. Des parcelles de Pinot noir ont également été contaminées.

Des symptômes d'oïdium sporulants et secs restaient visibles avant vendanges sur les grappes les plus en retard dans la véraison.

2 Bilan 2021

La pression oïdium 2021 est **très forte**.

Le premier symptôme signalé concernait une inflorescence dans une parcelle sensible (hors réseau BSV) du Toulinois le 8 juin, lors de la floraison. Sur le réseau, des grappes atteintes sont observées le 21 juillet avec une fréquence moyenne de 7% avec une seule baie oïdiée. L'oïdium s'est étendu rapidement sur les parcelles contaminées.

Les niveaux de dégâts sont variables selon les parcelles suivies : 0 à 52 % de grappes atteintes lors de la fermeture. Cette fois, c'est dans les parcelles du réseau du Toulinois que l'attaque est la plus importante.

L'intensité est aussi très variable avec 1-2 baies oïdiées à 100 % de la grappe atteinte.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Oïdium	Fréquence					>
	Intensité					>



Grappes atteintes d'oïdium au 13 septembre 2021 : symptômes secs, frais et baies fendues (Lucie PIERRE, FREDON GE)



Grappes 100% oïdiées (Aimée LUTZ, CRA GE)

3 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, 50 ceps sont observés aléatoirement. Deux grappes par cep sont comptées. Un pourcentage des symptômes sur feuille et sur grappe est alors calculé. L'intensité des symptômes est le pourcentage de chaque feuille ou grappe atteinte. Le suivi est fait des premières feuilles étalées à la véraison, avec une vigilance particulière du stade « 7-8 feuilles étalées » à la fermeture de la grappe.

4 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Les premières contaminations permettent à l'oïdium de se développer très rapidement si l'hygrométrie le permet. Les premières taches sont donc le marqueur d'un risque phytosanitaire dans le cas où les conditions favorisent le développement de l'oïdium. La gestion de cette maladie demande d'observer régulièrement les parcelles et d'évaluer l'évolution du risque.



Tous les éléments de biologie, de lutte alternative et de suivi du botrytis sont disponibles en cliquant sur ce [lien](#)

1 Bilan 2021

La pression botrytis 2021 est **moyenne à forte** selon les parcelles.

Les baies deviennent très réceptives à ce champignon à **partir de la véraison** mais la contamination peut avoir lieu lors de la floraison.

Les mesures préventives peuvent permettre de limiter son apparition : un effeuillage manuel à partir de la nouaison ou mécanique à partir du stade baies taille de pois, la réduction de la vigueur et, surtout, **l'évitement des blessures**. Chaque endroit où l'épiderme est percé est une porte d'entrée pour ce champignon. Les perforations des tordeuses, les blessures lors de l'effeuillage ou du rognage ainsi que la grêle sont dangereuses à l'approche de la véraison. La compaction naturelle des grappes peut également favoriser le développement du botrytis.

Les conditions pluvieuses et tempérées lui sont favorables.

Il a été observé **dans toutes les parcelles du réseau**. 5 à 47% des grappes étaient atteintes lors des comptages le 13/09. L'intensité varie également de 1 à 15 % de la grappe.

Le **pinot noir et le chardonnay** sont des cépages à surveiller. De manière générale, les cépages à grappes compactes et à la pellicule fine sont les plus sensibles.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Botrytis	Fréquence					>
	Intensité					>



Développement du botrytis issu d'une perforation de tordeuse sur cépage blanc (gauche) et noir (droite)
(Lucie PIERRE, FREDON GE)

2 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, 50 ceps sont observés aléatoirement. Deux grappes par cep sont comptées et un pourcentage grappe atteinte est alors calculé. L'intensité dépend de la partie symptomatique de chaque grappe. Le suivi est fait à partir de la véraison. Le but est également de déduire la source de contamination (type de blessure).

3 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Les premières contaminations indiquent un risque phytosanitaire dans le cas de conditions humides. Cela est d'autant plus vrai si un épisode de grêle, des glomérules de tordeuses ou autres blessures a été observé.



Tous les éléments de biologie, de lutte alternative et de suivi des maladies du bois sont disponibles sur ce [lien](#)

Les maladies du bois sont provoquées par différents **champignons** dont les spores colonisent les vaisseaux du bois des ceps par toutes sortes de **blessures**.

1 Esca et BDA

Les symptômes de l'**Esca** et du **BDA** (Black Dead Arm) sont le dessèchement brutal d'une partie ou de l'ensemble du cep (forme foudroyante), ou une décoloration des feuilles avec nécrose entre les nervures et liseré jaune (forme lente). Cela a lieu lors de l'été et, est favorisé par une période chaude et sèche après des pluies.

La mort du cep est provoquée par la présence d'amadou liée à d'anciennes plaies de taille. Ce bois mort forme un terrain favorable à son développement. La **taille respectueuse des flux de sève** peut être une mesure préventive à ces maladies.

Les grosses plaies de taille et une taille trop rase doivent être évitées. La période de taille semble également jouer un rôle : plus elle est précoce, plus la période de réceptivité de la vigne aux champignons sera importante et donc risquée.

Cette année n'est pas propice à l'expression de la forme apoplectique, notamment par l'absence de stress hydrique. **0 à 18% des ceps** des parcelles du réseau portaient toutefois les symptômes de l'Esca. Le vignoble de Moselle semble être le plus impacté.



ESCA forme lente sur cépage rouge (gauche) et blanc (milieu) et forme foudroyante (droite)
(Lucie PIERRE, FREDON GE)



Symptôme de BDA sur cépage rouge – 15/09
(Lucie PIERRE, FREDON GE)

2 Eutypiose

L'eutypiose n'a pas été observée dans les parcelles du réseau.

3 Bilan 2021

Les maladies de bois commencent à prendre une place importante dans le vignoble de Lorraine. L'année 2021 a été moins propice à l'expression des symptômes que 2020 mais de nouveaux ceps portent des signes d'Esca ou BDA.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Maladies du bois	Fréquence					<
	Intensité					<

4 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, 50 ceps sont observés aléatoirement. Les symptômes sont visibles à partir de l'été.

5 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Il n'y a pas de seuil de risque.



Tous les éléments de biologie, de lutte alternative et de suivi des tordeuses disponibles en cliquant sur ce [lien](#)

1 Situation

Quelques captures ont été enregistrées lors de la véraison :

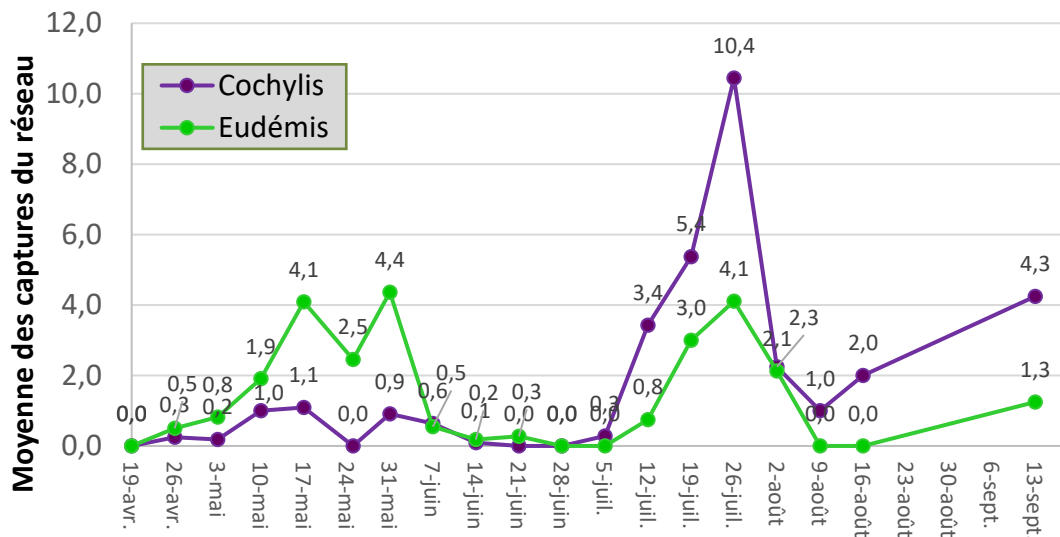
- Cochylis : 0 à 16 captures
- Eudémis : 0 à 5 captures.

Quelques larves d'eudémis ont également été trouvées dans les baies en Moselle. Lors des comptages le 13 septembre, 0 à 8% des grappes avaient au moins une baie perforée. Le botrytis est généralement dans la baie. Aucune larve de cochylis n'a été observée.



Larve d'eudémis le 13/09/2021 (Lucie PIERRE, FREDON GE)

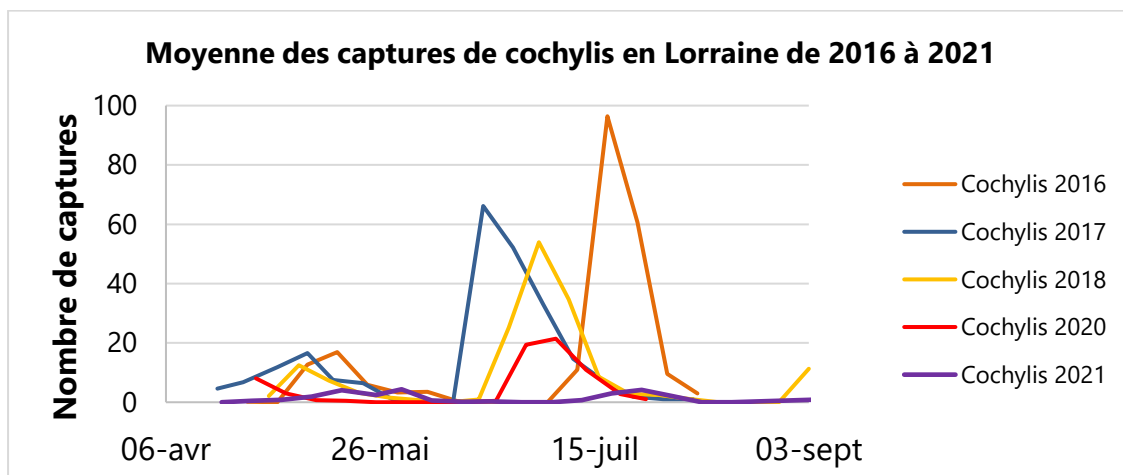
Vol des tordeuses en Lorraine 2021



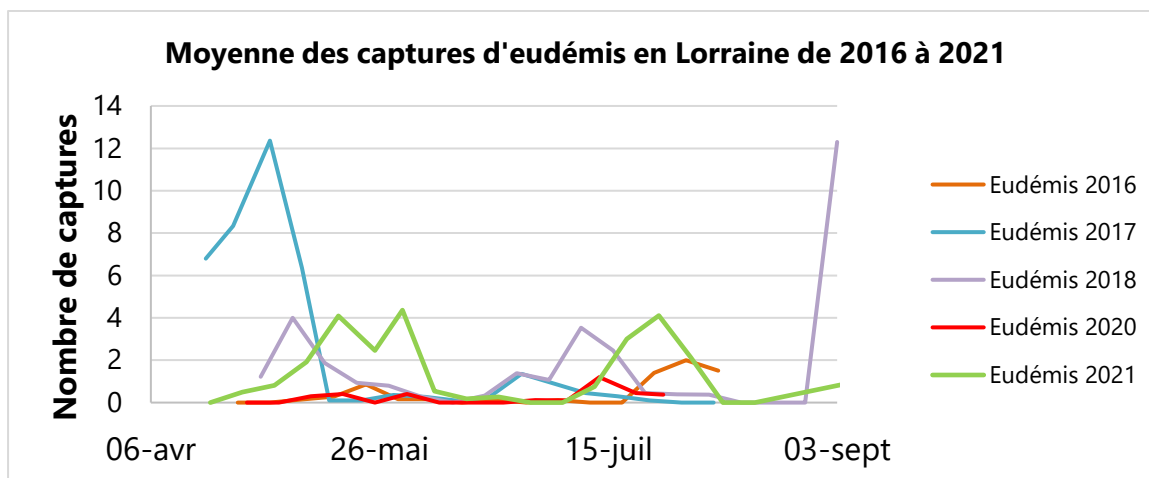
2 Bilan 2021

La pluie n'a pas été propice au vol et à la reproduction des individus d'eudémis et de cochylis. Les captures ont été moins importantes que l'année passée.

Moyenne des captures de cochylis en Lorraine de 2016 à 2021



Les captures de cochylis sont en forte diminution depuis 2016. Nous n'avons pas observé de réel pic de vol de cochylis et eudémis en 2021. Le nombre de captures de cochylis est plus important que celui d'eudémis. Pourtant, c'est souvent dans les secteurs à eudémis (Moselle) que les dégâts observés sont les plus importants.



Les premières générations des cochylis et eudémis se sont terminées aux alentours du 16 juin cette année. 9 glomérules et larves d'eudémis pour 100 inflorescences ont été observés dans le secteur Messin. Aucune larve ou glomérule de cochylis n'a été compté dans le Toulinois et dans la Meuse.

Le vol des secondes générations a débuté aux alentours du 8 juillet dans les trois secteurs. Les premières pontes (4 grappes/100) ont été observées le 26 juillet en Moselle. Aucune ponte et aucun glomérule n'a été compté dans le Toulinois. Les pontes observées dans le secteur Messin n'ont pas justifié d'intervention (2 œufs pour 100 grappes).

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Tordeuses	Fréquence					<
	Intensité					=

La pression tordeuse est **faible à moyenne** en 2021, en fonction des secteurs. Quelques larves et dégâts étaient présents en Moselle.

3 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, un piège à phéromone eudémis et un piège à phéromone cochylis ont été installés. Les phéromones de synthèse sont similaires aux phéromones produites par les femelles et attirent les papillons mâles qui cherchent à se reproduire. Les observations sont faites toutes les semaines pour connaître la dynamique de vol hebdomadaire. Le suivi a lieu toute la saison.

4 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

30 à 50 glomérules pour 100 grappes en première génération et 5 à 10 œufs pour 100 grappes selon la pression botrytis en deuxième génération.



Tous les éléments de biologie, de lutte alternative et de suivi de *D. suzukii* disponibles en cliquant sur ce [lien](#)

1 Situation actuelle

Ces drosophiles sont particulièrement suivies car les femelles ont la capacité de pondre dans des fruits encore sains et ainsi blesser les baies. Ces drosophiles apprécient une **ambiance douce et humide**. Il était donc important de les surveiller cette année.

Le fait d'aérer la zone des grappes est une mesure préventive contre les drosophiles. L'effeuillage, la réduction de l'entassement des raisins et de la vigueur permettent de limiter l'installation des drosophiles.

Des captures ont été relevées en Meuse et dans le Messin cette année. Aucune drosophile *suzukii* n'a été aperçue sur les baies des vignes du Toulinois et du Messin.

2 Bilan 2021

Trois pièges ont été installés dans les vignes de Lucey (54), Marieulles (57) et Billy (55). Les pièges de Marieulles et Billy ont permis de capturer des *D. suzukii* :

	Femelles	Mâles
04/08 (Marieulles)	1	0
06/09 (Billy)	2	1
13/09 (Billy)	9	2

La pression des Drosophiles *suzukii* semble **faible** cette année. Il n'y a pas eu d'observation de ces bioagresseurs sur les grappes.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
D. suzukii	Fréquence					<
	Intensité					=

3 Méthode de suivi



Dans les parcelles suivies, des bouteilles rouges, remplies de vin rouge, vinaigre de cidre et eau (1/3 pour chaque) et quelques gouttes de liquide vaisselle permettent de piéger ces drosophiles. Des trous de 4 mm de diamètre sont percés dans la bouteille pour permettre à ces insectes d'entrer. En les disposant dans les parcelles, il est possible de connaître leur présence.

Le suivi a lieu toute la saison.

Pour rappel : il n'y a pas de corrélation entre le niveau de piégeage sur une parcelle et le niveau de dégâts. Néanmoins, le piégeage permet de détecter le redémarrage du vol et si nécessaire, de mettre en place un moyen de protection.

4 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Il n'existe pas de seuil de risque pour ce bioagresseur.



1 Situation actuelle

D'autres espèces de drosophiles colonisent les baies. Elles n'ont pas la capacité de pondre directement dans les fruits mais profitent de portes d'entrées comme les blessures. Elles sont attirées par la forte odeur de vinaigre développée par des bactéries acétiques ou levures qui se développent dans les baies. Ces micro-organismes s'installent grâce aux blessures de l'épiderme des raisins causées par différents bioagresseurs (drosophile *suzukii*, guêpes, tordeuses, oïdium), à des incidents climatiques (grêle) ou à des accidents mécaniques. En se déplaçant sur les grappes, les drosophiles sont les principales vectrices de ces bactéries et levures.

Ce sont les cépages noirs, aux grappes compactes, qui sont les plus atteints. Le pinot noir et le gamay sont particulièrement sensibles. Le seul moyen de lutte reste la prévention avec l'aération des grappes, la réduction de la vigueur et la lutte contre les blessures.



Pourriture acide et drosophile sur grappe -13/09 (Lucie PIERRE, FREDON GE)

Des drosophiles ont été observées sur grappes dans le Messin et dans le Toulinois. La pourriture acide a été observée sur 0 à 8% des grappes dans le Messin le 13/09.

2 Bilan 2021

La fréquence de pourriture acide est **faible** à **moyenne** cette année.

Pression 2021		0	1	2	3	Comparaison 2020
Pourriture acide	Fréquence					>
	Intensité					=

3 Méthode de suivi

Dans les parcelles suivies, 50 ceps sont observés aléatoirement. Deux grappes par cep sont comptées et le pourcentage de grappes atteinte est déduit. L'intensité dépend du pourcentage de chaque grappe atteinte. Le suivi est fait à partir de la véraison.

4 Seuil indicatif de risque phytosanitaire

Puisqu'il n'existe pas de moyen de lutte, il n'y a pas de seuil de risque phytosanitaire.



Des pièges à cicadelle de la flavescence dorée, *Scaphoideus titanus*, ont été suivis pendant deux mois en Moselle et dans le Toulois. Aucune capture n'a été enregistrée.

Les tournées de recherche de symptômes ont eu lieu dans le Toulois ces dernières semaines et sont terminées. Les résultats des analyses sont négatifs pour le phytoplasme de la flavescence dorée qui reste absente en Lorraine. Cependant, la moitié des échantillons prélevés étaient atteints de bois noir.

Pour rappel, les symptômes de la flavescence dorée et du bois noir sont identiques. Une analyse est nécessaire pour connaître la source de la maladie.



Symptômes de bois noir ou flavescence dorée sur cépage blanc – 15/09
(Lucie PIERRE, FREDON GE)

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.

Observations : Chambre d'Agriculture de la Meuse – Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est – FREDON Grand Est – Viticulteurs volontaires

Rédaction et animation : Lucie PIERRE – FREDON Grand Est – lucie.pierre@fredon-grandest.fr

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

Coordination et renseignements : Joliane CARABIN joliane.carabin@grandest.chambagri.fr

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