



Vigne

N°09
19/05/2020



Animateur filière

Marie-Hélène MARTIGNE
Chambre d'agriculture
de Gironde
mh.martigne@gironde.chambagri.fr

Suppléance :

François BALLOUHEY
Chambre d'agriculture
de Dordogne
Francois.ballouhey@dordogne.chambagri.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
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

Supervision 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 Nord Aquitaine
N°9 du 19/05/20 »



Edition Nord Aquitaine
(Départements 24/33/47)

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

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

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Phénologie

- **Stade moyen :** « I19 – 1^{ères} Fleurs ».

Données climatiques

- **Temps estival annoncé avec risque éventuel d'orage.**

Mildiou et Black rot

- **Risque faible pouvant devenir fort sous pluie de 3 mm.**

Oïdium

- **Risque en augmentation – stade très sensible.**

Vers de la grappe

Présence faible de glomérules.

- **Cicadelles de Flavescence dorée**

[Dates des traitements obligatoires – secteur Aquitaine](#)

Résistances aux produits de protection des plantes

**En cas de suspicion, des prélèvements sont possibles,
analyse gratuite.**

Le bulletin de cette semaine est réalisé à partir des premières données d'observations du réseau de parcelles, complétées par des données « tour de plaine ».

La qualité des données du BSV dépend, en grande partie, de la qualité et de la taille du réseau d'observations du vignoble Aquitain. Participez, vous aussi, tout au long de la saison à l'amélioration du réseau d'observations du BSV en multipliant vos signalements (maladies, ravageurs, événements climatiques...) sur le site [Web Alerte Vigne](#)

Données météorologiques de la semaine passée

Températures

La semaine passée a été particulièrement fraîche. En effet, la température moyenne observée en Nord Aquitaine a perdu 5°C. Elle est de 13,8°C (entre 13°C à Montagne (33) et 14,9°C à Bequin (47)). Les températures moyennes minimales les plus basses ont été enregistrées à Marcillac (33), 8,8°C (9,7°C en moyenne sur le Nord Aquitaine), et les températures moyennes maximales les plus élevées ont été enregistrées à Bequin (47), 19,7°C (18,3°C en moyenne sur le Nord Aquitaine).

Pluviométries

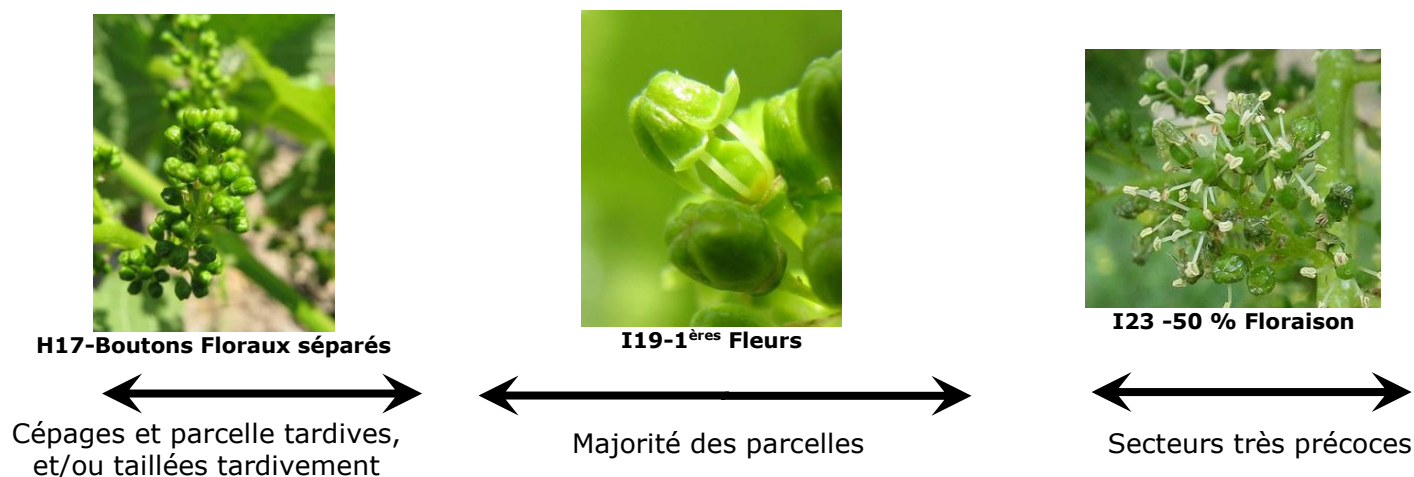
Sur nos stations référencées, la moyenne des pluies enregistrées en 1 semaine est de 12 mm, essentiellement le 13/05. L'Est de la Gironde, la Dordogne et Lot-et-Garonne sont les secteurs les plus arrosés (entre 15 et 30 mm). Le maximum a été enregistré à Thézac (47), 30 mm.

Etat général du vignoble

Stades phénologiques

Compte-tenu des températures fraîches sur la semaine passée et l'excès d'eau dans les sols, la pousse de la vigne a été peu active, particulièrement sur les sols froids. Elle reste variable selon les parcelles et secteurs (de 3 à 20 cm) et 1 feuille a été gagnée en moyenne. Le stade moyen observé, en Nord Aquitaine, est le stade « I19 -1ères Fleurs ». Nous observons une avance de 15 jours par rapport à l'année dernière.

De plus, nous observons sur secteurs précoces, un stade plus avancé soit « I23- Pleine Floraison » voire « I25-Fin Floraison ».



Les sols commencent à se ressuyer dans l'ensemble. L'observation de mouillères est toujours présente mais moindre. Et les signes d'asphyxie racinaire sont toujours observés avec un feuillage assez pâle. Les épamprages et le levage sont en cours.

Maladies fongiques

Mildiou

Modélisation (source IFV) réalisée le 18/05/2020 (J)

Les simulations sont établies à partir de 3 hypothèses météorologiques. Ces 4 prochains jours, **aucune pluie n'est prévue quelle que soit le scénario envisagé.**

Les températures seront en hausse. Les températures minimales et maximales débiteront, en moyenne, respectivement à 10 et 22°C et atteindront 14 et 26°C.

Les deux hypothèses météorologiques H1 et H3 n'ont que 10 % de chance d'être dépassées et constituent une limite à la zone d'incertitude due à la prévision météorologique.

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Le modèle a indiqué que l'évolution météorologique de ces derniers jours a été très favorable à l'installation du mildiou. Le risque potentiel, traduction de cet état, est resté à un niveau très fort sur la très grande majorité du territoire et s'est renforcé dans les zones viticoles au niveau plus faible, principalement les vignobles du Lot et Garonne. Le modèle a indiqué une progression des stocks d'inoculum qui n'ont pas été utilisés en totalité pour générer de nouvelles contaminations. Ces derniers jours, des contaminations se sont produites sur l'ensemble du vignoble. Leur nombre a varié suivant les secteurs de production. D'après le modèle, le Lot et Garonne et la moitié nord du Médoc ont enregistré des quantités de contaminations peu élevées : la progression de la FTA est inférieure à + 1 point. A l'opposé, le Libournais et l'Entre Deux Mers ont connu une hausse de + 6 à 8 points. Ailleurs, elle est intermédiaire et s'est élevée de + 3 à 4 points en moyenne.	Au cours des jours à venir, une diminution du risque potentiel va s'opérer. Seules les zones ayant récemment atteint un risque potentiel très fort, connaîtront un affaiblissement suffisant pour un changement à un niveau plus faible. Le modèle n'indique aucune nouvelle contamination faute de pluie. Il en annonce dès 3 mm de pluie. Dans ce cas, ces dernières pourront aggraver jusqu'à + 10 points la FTA localement. Selon le modèle, ces contaminations emploieront partiellement l'inoculum disponible et sa capitalisation, déjà observée la semaine passée, continuera. <u>Pour rappel :</u> <i>Des contaminations par repiquage peuvent être non détectées par le modèle. En effet, il ne prend pas en compte les durées d'humectation, ni les hygrométries et par conséquence, il n'évalue pas l'impact des rosées matinales qui peuvent être observées actuellement.</i>

FTA : Fréquence Théorique d'Attaque

Observation

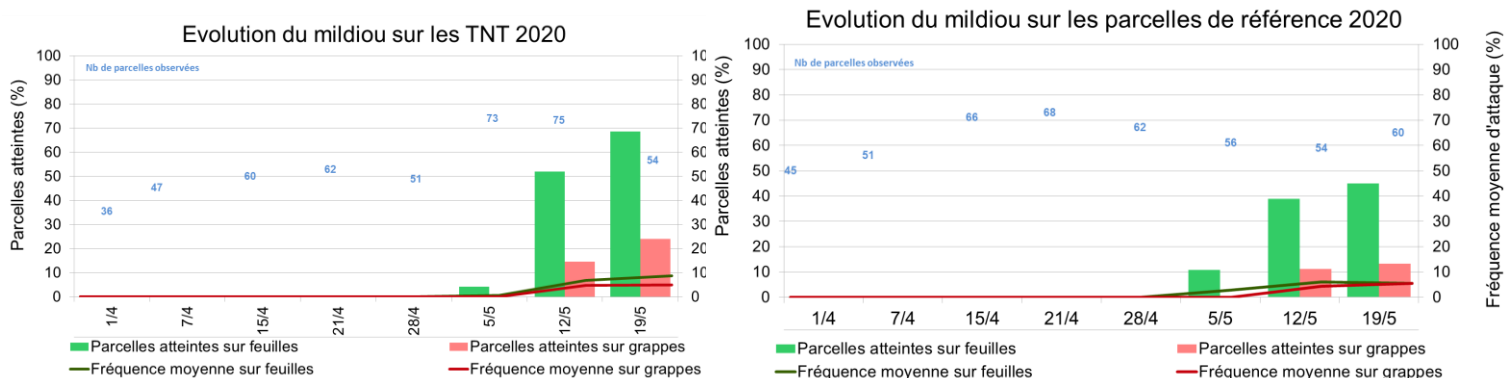
En dépit d'une légère augmentation du nombre de parcelles concernée, il y a peu d'évolution des symptômes observés en ce début de semaine. En effet, de rares nouvelles sorties nous sont remontées. De manière générale, ce sont, à ce jour, des anciens symptômes signalés plus ou moins sporulants.

Pour le moment, les symptômes restent, dans l'ensemble, à de faibles fréquences et intensités à la fois sur feuilles et sur inflorescences.

✓ **Sur notre réseau de parcelles de Témoins non traités** il y a une augmentation de 15 % du nombre de TNT atteints depuis la semaine dernière. A ce jour, **sur 54 TNT observés (Cf. Graphique ci-après)**, 70 % présentent des symptômes sur ceps, principalement sur feuille. Sur ces TNT touchés, il y a 35 % des **ceps** en moyenne qui sont atteints (soit une augmentation de 5 % en moyenne en 1 semaine). De plus, la fréquence moyenne sur **feuilles** reste encore faible, pour le moment, (8 % de feuilles touchées, soit une augmentation de 5 %) et l'intensité d'attaque moyenne a peu évolué, elle est toujours inférieure à < 1 %.

En parallèle, il y a une augmentation de 10 % des TNT concernés par la présence des symptômes sur **inflorescences**, soit 23 % des TNT atteints. Sur ces parcelles touchées, les dégâts sur inflorescences restent limités, à ce jour, avec une fréquence moyenne de 5 % et une intensité d'attaque moyenne de 1 %.

Sur les TNT les plus touchés, nous constatons parfois une légère augmentation des symptômes sur feuilles et une faible sortie sur inflorescence non détectée la semaine dernière.



NB : les Fréquences d'Attaque Moyennes sur feuilles ou sur grappes sont calculées sur les parcelles atteintes.

✓ **Sur notre réseau de parcelles de référence (60 observées),** malgré l'augmentation de 10 % du nombre de parcelles atteintes en 1 semaine, il y a peu d'évolution des symptômes présents à la fois sur feuille et sur inflorescence.

45 % des parcelles présentent des symptômes. Sur ces parcelles, 20 % des ceps sont atteints principalement sur feuille. En moyenne, la fréquence de feuilles touchées et l'intensité d'attaque n'ont pas évolué depuis la semaine dernière et restent faibles avec respectivement : 5 % et < 1 %. 12 % des parcelles présentent des signes de Rot gris. La fréquence d'inflorescences touchées reste faible avec 5 % en moyenne, et l'intensité d'attaque est toujours de 2 %.

✓ **Hors réseau BSV,** il a été observé sur une parcelle située également sur le secteur Entre-deux-mers, une sortie régulière sur inflorescence sans présence de tache (source CA33).



Feuille criblée de taches de Mildiou plutôt anciennes sur TNT et symptômes secs sur Inflorescence

© C. LE MOING – FREDON NOUVELLE AQUITAINE



Consultez la fiche « [mildiou](#) » du Guide de l'Observateur

Méthodes alternatives :

- Eliminez les pampres qui sont particulièrement sensibles aux contaminations primaires de par leur proximité avec le sol (surtout en début de saison).
- Réduire l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, gérer les couverts semés, drainage, combler les mouillères...).

Evaluation du risque 2020 :

Un temps estival est annoncé pour les prochains jours à venir avec éventuellement un risque d'orage vendredi soir. **Surveillez l'évolution des prévisions météorologiques sur votre secteur.**

Compte-tenu des températures matinales particulièrement fraîches pour la saison, le temps d'incubation des différentes pluies contaminatrices, enregistrées depuis ces 20 derniers jours, s'est relativement rallongé. En effet, peu de nouvelles sorties à la fois sur feuilles et sur inflorescences ont été détectées en ce début de semaine. **Surveillez régulièrement vos parcelles pour les éventuelles sorties de symptômes (feuille et inflorescences).**

Tous les symptômes ne sont probablement pas encore exprimés, et en particulier sur inflorescences, et devraient continuer à s'extérioriser.

Des nouvelles contaminations épidémiques sont annoncées par le modèle sous toute pluie supérieure à 3 mm.

Situation globale et en absence de symptômes (après observation terrain)



Risque faible (en absence de pluie) à très fort si pluies > 3 mm annoncées

Cas particulier : en cas présence régulière de symptômes et/ou de sortie de symptômes



Risque très fort : contaminations secondaires à cause de l'humectation, les rosées matinales et sous toutes pluies à venir

▪ Black rot

Rappel des éléments de biologie

Au printemps a lieu la dissémination de la maladie par les ascospores produites par les périthèces, puis par les pycniospores produites par les pycnides, commençant parfois bien avant la fin du débourrement de la vigne jusqu'à la fermeture de grappe. Les ascospores peuvent être éjectées après une rosée ou une pluie même faible. Cette contamination peut durer jusqu'à 8h après l'arrêt des pluies.

Contamination primaire : les ascospores ont une capacité de germination différente en fonction de l'humidité relative et de la température :

- 10°C : 24 h d'humectation nécessaires
- 13°C – 24°C : 7 – 12 h d'humectation
- 27°C : 6 h d'humectation
- 32°C et plus : pas de contamination

Le feuillage de la vigne est réceptif de la sortie des premières feuilles à quelques jours après la floraison. Et les grappes sont sensibles à début nouaison jusqu'à véraison.

Facteurs favorisants :

- Présence de baies contaminées momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage, ou tombés sur le sol) sur la parcelle. Proximité d'une parcelle abandonnée et contaminée.
- Humidité stagnante sur les parcelles.

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Le modèle a enregistré une légère diminution du risque potentiel. L'extrême Nord du Médoc, le Blayais et le centre du Médoc, le pourtour de Bordeaux, Est de l'Entre Deux Mers, le Bergeracois et Lot et Garonne ont actuellement un risque potentiel globalement fort. Ailleurs il est faible à très faible. Le modèle indique des contaminations quasiment sur la totalité du vignoble. La FTA a augmenté en moyenne de + 1.2 points. C'est le Lot et Garonne qui a connu la plus forte hausse : + 4.8 points.	Selon le modèle, le risque potentiel va globalement s'aggraver quelle que soit l'hypothèse envisagée. En l'absence de pluies, aucune contamination n'est prévue. Trois pluies d'au moins 3 mm seront nécessaires pour déclencher localement des contaminations uniquement sur les vignobles du Lot et Garonne. Dans ce cas, des contaminations assez fortes mais parsemées et irrégulièrement réparties géographiquement se produiront. Selon le modèle, la FTA pourra augmenter de + 14 à + 32 points.

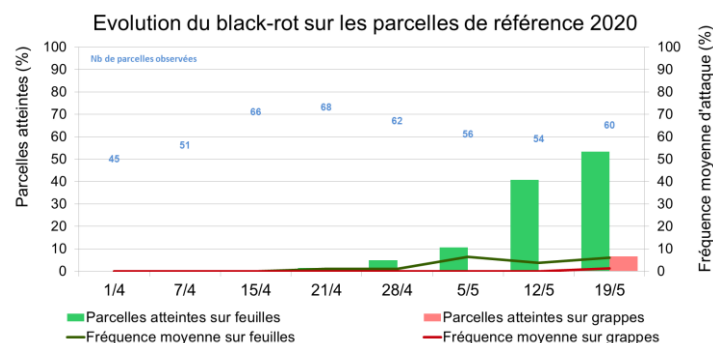
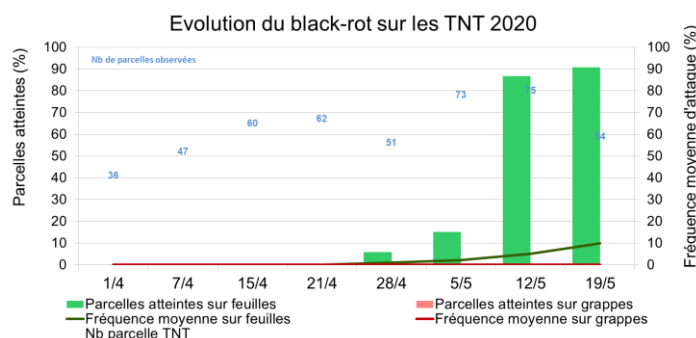
FTA : Fréquence Théorique d'Attaque

Observation

De nouvelles sorties de taches ont été observées en ce début de semaine mais sont peu nombreuses. Toutefois, elles présentent maintenant dans la majorité des cas des pycnides.

- ✓ **Sur notre réseau BSV de Témoins non traités**, 90 % des TNT présentent des symptômes sur feuilles, soit une augmentation de 4 % des Témoins touchés. Sur ces TNT, 50 % des ceps sont touchés. La fréquence de feuilles touchées est de 10 % en moyenne (soit une augmentation de 5 % en 1 semaine) et l'intensité d'attaque est toujours inférieure à 1 %.

A noter qu'il y a 29 TNT/54 observés qui présentent plus de 80 % des ceps touchés allant de 7 à 50 % des feuilles avec une tache. Ces TNT se situent principalement sur les secteurs Libournais, Blayais, Médoc et Dordogne.



NB : les Fréquences d'Attaque Moyennes sur feuilles ou sur grappes sont calculées sur les parcelles atteintes.

- ✓ **Sur notre réseau de parcelles référence**, 54 % des parcelles présentent des taches, soit une augmentation de 10 % de parcelles concernées. 15 % des ceps sont touchés en moyenne. La fréquence moyenne de feuille atteinte est de 6% et l'intensité d'attaque est inférieure à 1 %.

De plus, sur 3 parcelles de notre réseau BSV, il nous a été signalé ponctuellement, **de rares taches avec pycnides sur rafle des inflorescences** (secteurs de l'Entre-deux-mers et des Graves). Hors réseau, ce même constat nous a été remonté sur une parcelle située dans le Médoc (source Vitivista).



Tache avec pycnides – et sous forme coup de fusil
© C. LE MOING-FREDON NOUVELLE AQUITAINE



Consultez la fiche « [black rot](#) » du Guide de l'Observateur

Méthodes alternatives :

- Eliminez les baies momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage) lors de la taille ou du pliage.
- Réduire l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, drainage, combler les mouillères...).

Evaluation du risque 2020 :

Des nouvelles sorties de taches plus modérées ont été observées cette semaine.

Des contaminations sont toujours annoncées par le modèle une série de pluie de 3 mm. La Floraison va se généraliser et les grappes deviendront sensibles à partir du début nouaison.

Situation globale



Risque faible (en absence de pluie) à très fort si succession de pluie de 3 mm

• Oïdium

Rappel des éléments de biologie

En façade Atlantique, le champignon se conserve, l'hiver, sous forme d'œufs appelés cléistothèces qui, une fois matures, libèrent des ascospores (organes de contamination primaire). Les contaminations suivantes sont réalisées par des conidies qui sont disséminées par voie aérienne, essentiellement par le vent. Ce champignon ne nécessite pas d'eau liquide pour germer et se développer, cependant il requiert une hygrométrie élevée et une faible luminosité. Les pluies fines sont favorables à l'oïdium tandis que les pluies fortes le lessivent.

Les spores germent en conditions naturelles à des températures comprises entre 4°C et 35-40°C, avec un optimum de l'ordre de 25 à 30°C avec une humidité relative comprise entre 40 % et 100 %.

[Fiche pratique en ligne : INRA](#)

Facteurs favorisants :

- Vigne vigoureuse, entassement de végétation et forte épaisseur de rognage.

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Les pluies et le froid de la semaine dernière ont contribué à affaiblir assez rapidement le risque potentiel, expression de l'environnement dans lequel se développe le bio agresseur. D'après le modèle, seuls deux secteurs l'un regroupant le Blayais et le centre du Médoc, l'autre représentant la presque totalité des vignobles du Lot et Garonne, conservent actuellement un niveau modéré à fort du risque. Ailleurs, ce dernier est très faible. D'après le modèle, il n'y a eu aucune contamination épidémique la semaine passée.	L'absence de pluie favorise un retour à la situation de risque potentiel connue lundi dernier. Une hausse progressive de son niveau est annoncée. Il sera globalement faible à modéré sauf pour les deux secteurs (Blayais-centre Médoc et Lot et Garonne) qui connaîtront une extension du risque fort. Le modèle n'envisage pas de contamination sauf en cas de pluie d'au moins 3 mm. Il signale également que pour deux nouvelles précipitations d'au moins 4 à 5 mm après cette pluie préparatrice, un démarrage épidémique pourra se produire avec une progression rapide de la FTA : + 5 à 6 points.

FTA : Fréquence Théorique d'Attaque

Observation

Les toutes premières taches nous ont été signalées sur le secteur du Médoc et Libournais. De plus, il a été détecté également sur 1 pied des symptômes à la fois sur feuilles et rameaux, situé sur le secteur Entre-deux-mers (source Ets TOUZAN).

Consultez la fiche « oïdium » du Guide de l'Observateur

Méthodes alternatives :

- Limitez la vigueur des vignes,
- Privilégiez les modes de conduite favorisant l'aération de la vigne : palissage soigné, bonne répartition des grappes, pas de superposition des lattes.

Evaluation du risque 2020 :

La vigne se trouve dans la période de forte sensibilité au niveau des inflorescences. Les conditions climatiques à venir (couvert, et/ou orageux) sont favorables au développement du champignon.

Situation globale :



▲ Risque moyen à fort

• Botrytis

Observations

Quelques dégâts sur inflorescence nous ont été signalés et sont généralement déjà secs.

Evaluation du risque

Les attaques de Botrytis sur feuilles sont fréquentes au printemps. Elles ne présentent aucun risque pour la vigne et ne présagent pas de futures attaques sur grappes.

Ravageurs

• Cicadelles vertes

Les larves continuent de nous être signalées cette semaine. Il a été constaté jusqu'à 60 % de larves (stade L2-L3) sur le secteur Blayais (source CA33).

• Cicadelles de la Flavescence dorée

Éléments de biologie (Cf. BSV du 5/05/20)



Larve de cicadelle de la Flavescence dorée
(*Scaphoideus titanus*)



Larve de cicadelle verte
(*Empoasca vitis*)

© E. LAVEAU – CA33

Observations

Les larves de Scaphoïdeus Titanus continuent à être observées sur le vignoble Nord Aquitaine.

Traitements obligatoires

Avant toute intervention, pensez à soigner les épamprages et à arracher vos rejets de porte-greffe sans oublier aux bords des parcelles.

☛ **Rapprochez-vous de votre GDON pour connaître les communes concernées et les dates de traitements prévues en 2020.**

• Vers de la grappe

Les réseaux de piégeage sexuel sont mis en place sur le Nord Aquitaine. Les relevés de pièges permettent de suivre la dynamique du vol des tordeuses. Ceci nous indiquera les périodes pour aller réaliser les observations sur le terrain (pontes, dégâts) qui permettront d'estimer le niveau pression de ce ravageur.



© INRA



© CTIFL



© A. KEREBEL-FREDON AQUITAINE



© INRA

[Eudémis : Fiche pratique INRA](#) [Eulia : Fiche pratique en ligne](#)

[Cnephasia sp](#)

[Cochylis : Fiche pratique INRA](#)

Observation

Les glomérules commencent à être observés mais restent pour le moment de faible fréquence. Ponctuellement, il a été observé 30 glomérules pour 100 Inflorescences sur les secteurs Blayais et Sud Médoc (source CA33).

Rappel : à la floraison, c'est la période de prédilection pour l'estimation des populations de tordeuses sur les parcelles en réalisant des comptages de glomérules. Les glomérules sont des amas de boutons floraux que les larves de tordeuses constituent avec des soies pour se fabriquer un abri avant leur métamorphose en chrysalide puis en papillon.

Voici les seuils indicatifs de risque qui peuvent être utilisés sur des comptages de glomérules en 1^{ère} génération :

- Entre 0 et 5 glomérules pour 100 inflorescences : pas d'intervention insecticide en deuxième génération,
- Plus de 5 glomérules pour 100 inflorescences : intervention en deuxième génération à étudier en tenant compte d'autres paramètres comme l'historique de la parcelle, la présence d'une lutte par confusion sexuelle sur la parcelle, la pression vers de grappe sur le secteur, les conditions climatiques lors du 2^{ème} vol...

Vous pouvez vous rapprocher d'un conseiller technique pour adapter votre stratégie à chaque parcelle.



[Eudémis : Fiche pratique en ligne INRA](#)



Glomérule

© C. Delacroix-DA conseil et E. LAVEAU-CA33



[Cochylis : Fiche pratique en ligne INRA](#)



📖 Consultez la fiche « [tordeuses](#) » du Guide de l'Observateur

• Protection des abeilles



RAPPEL RÉGLEMENTATION ET BONNES PRATIQUES

Les traitements contre la cicadelle de la flavescence dorée débutent. La vigilance s'impose pour ces interventions.

La réglementation "abeille" s'applique aussi pour les traitements obligatoires !

Avant le traitement :

Les **enherbements fleuris** de l'inter-rang et des bordures attirent les pollinisateurs sur les parcelles. Avant l'application d'un traitement insecticide il est impératif de **broyer ou détruire les parties aériennes des fleurs** pour préserver les insectes auxiliaires (*arrêté du 28 novembre 2003*).

Si un rucher est placé à proximité des vignes, **informez dès que possible l'apiculteur** des traitements que vous allez réaliser. Il pourra ainsi déplacer ses colonies si le risque d'exposition des abeilles est trop élevé.

Réalisation du traitement :

Utilisez un insecticide portant une des **mentions « abeille »**, autorisé pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles. Attention, cette mention ne veut pas dire que le produit est inoffensif pour les pollinisateurs, sa toxicité est seulement moins élevée, il faut donc l'utiliser avec précaution.

Ne traitez qu'en dehors de la présence d'abeilles. Pour cela observez votre parcelle pour vous assurer de l'absence d'insectes pollinisateurs sur les fleurs du vignoble. La période d'activité des abeilles au cours d'une journée dépend des conditions extérieures (luminosité, température, pluie). Attention, au mois de juin les pollinisateurs peuvent être actifs sur une plage horaire importante. **Privilégiez un traitement le soir** quand les butineuses sont rentrées à la ruche.

Veillez à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette). **Évitez la dérive des produits** (force du vent, respect des zones non traitées, etc.) car beaucoup d'abeilles sauvages nichent dans les abords directs des parcelles.

Il est interdit de réaliser un **mélange** comportant un pyréthrinocide avec un fongicide de la famille des triazoles (IDM). L'insecticide doit être appliqué en premier, avec un délai de 24h minimum avant l'application fongicide (*Arrêté du 7 avril 2010*).

Résistances aux produits de protection des plantes



« Les couples suivants sont exposés à un **risque de résistance** :
- *Plasmopara viticola* (mildiou) - Fluopicolide / Qil / Qiol
- Erigéron - Glyphosate

Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ces bioagresseurs, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour **analyse gratuite en laboratoire** :
chloe.lemoing@fredon-na.fr ; 07 85 97 72 60.

Méthodes de gestion des résistances :

- **Diversifier** les **pratiques** (agronomie, prophylaxie, méthodes alternatives, auxiliaires)
- Utiliser une **dose adaptée**
- **Associer** les modes d'action lors d'une application (si possible)
- **Diversifier** des modes d'action **dans le temps** (au cours d'un programme de traitement et d'une année à l'autre)
- **Diversifier** les programmes de traitement **dans l'espace** (Mosaïque spatiale)

N'hésitez pas à consulter le site du **réseau R4P**, qui recueille de nombreuses informations sur les résistances (définitions, classification unifiée, notes de gestion, rapports, liste des cas de résistance) :
<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/> »

Rappel : Note technique commune Vigne 2020

Prochain bulletin : le mardi 26 mai

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine - Vigne / Edition Nord Aquitaine sont les suivantes : Adar de Castillon et de Ste Foy, Adar de Coutras, Adar des 2 Rives, Adar Haute Gironde, Adar de Langon, Adar du Médoc, Agridor, Agrobio Gironde, Agrobio Périgord, Antenne Saint Emilion, BGD Conseils, Cave Sauveterre-Blasimon-Espiet, Cave de Buzet, Cave Louis Vallon, Cave du Marmandais, Cave de Monbazillac, Cave des Vignerons de Tutiac, Caves de Rauzan-Grangeneuve, Cave de Sigoules, CDA24, CDA33, Chrysophe eurl, DAconseil, Ets Touzan, Euralis, Fredon Aquitaine, Gdon du Libournais, Grains d'Raisins, Groupe Isidore, IFV, Inovitis, Groupement d'Employeurs du Pays de l'Entre-Deux-Mers, SCA Alliance Aquitaine, Soufflet Vigne, SRA Cadillac, Terres du Sud, Urabl Grézillac. Univitis. Vitivista. Fermes du réseau DEPHY. Viticulteurs.

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 du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".