



VITICULTURE

EN BREF

N° 13 du
06/07/2021

Rédacteurs

Michel BADIÉ CA41
en collaboration avec
le comité de
rédaction

Observateurs

CDA 41, CDA 37, CRAC,
SICAVAC, IFV Val de
Loire Centre, FREDON,
Ax'VIGNE,
PhytoService, Soufflet
Vigne, Vitagri, COPAC,
Renaud SA, LVVD,
Syndicats AOC Coteaux
du Vendômois, Cave
des Coteaux du
Vendômois, Cave
Robert et Marcel, Cave
des Producteurs de
Vouvray, Agri Négoce,
Viti Négoce..

Directeur de publication :

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.
Action du plan Ecophyto
pilote 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



Actualité

Climatologie

Les conditions climatiques sont très favorables actuellement à la pousse mais cependant avec des températures à peine de saison actuellement et dans une situation extrêmement humide

Des cumuls de pluies parfois très importants depuis 10 jours (+ 100 mm)

Phénologie

Stade moyen pour les vignes non impactées par le gel :

- Chenin, Cabernet, Pinot Noir, Gamay **K 32** «grains de pois » à **L 33** « Fermeture »
- Sauvignon : **K31/32** « Grains de 2 à 6 mm »

Mildiou

La situation évolue très rapidement depuis 8 jours et peut devenir critique sur certaines parcelles.

De nouvelles taches sur feuilles voire sur grappes depuis quelques jours suite aux pluies orageuses de la période du 26 au 28 juin dernier

De nouvelles contaminations ont eu lieu ces derniers jours suite aux pluies depuis le 03/07/21

De nouvelles contaminations pourront avoir lieu avec les pluies annoncées pour le début de cette semaine sur l'ensemble du vignoble.

Oidium

Le risque augmente doucement actuellement.

De nouvelles taches sur parcelles hors réseau avec historique notamment sur grappes

Black rot

Le risque se stabilise encore **mais** vigilance dans les parcelles à historique avec des 1ers symptômes sur grains (ouest du vignoble)

Botrytis

Quelques nouveaux symptômes sur feuilles grains depuis 8 jours

Tordeuses

Peu de glomérules observés encore aujourd'hui dans les parcelles du réseau mais cependant à l'ouest (Chinon, St Nicolas ...), présence de glomérules d'Eudémis

Le vol de 2^{ème} débute timidement à l'ouest

Cicadelle verte

Les 1ères larves commencent à être observées mais encore à des niveaux de population très faibles

Esca / B.D.A

Les 1ers symptômes

Note technique commune de la gestion de la résistance 2021 des maladies de la vigne



Les champignons responsables du Mildiou, de l'Oidium et du Botrytis sur vigne sont exposés à des risques de résistance vis-à-vis de plusieurs familles de produits phytosanitaires. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la note commune de gestion de la résistance 2021-[Ici](#)

Liste des produits de bio contrôle homologués en viticulture version janvier 2021 – [Ici](#)

BILAN CLIMATO JUIN 2021

	Chinon 37		Vouvray 37		Touraine 41		Cheverny 41		Chavignol 18		Quincy 18	
	Tc°M	Pluvio	Tc°M	Pluvio	Tc°M	Pluvio	Tc°M	Pluvio	Tc°M	Pluvio	Tc°M	Pluvio
Juin 2021	19.4	123.2	19.3	157.3	19.24	118.2	18.96	88.8	19.3	72	19.2	93

*Tc°M : température moyenne

**Pluvio : Pluviométrie en mm

Commentaires sur les températures moyennes

- Le mois de juin aura très contrasté avec une 1^{ère} quinzaine très chaude et une 2^{ème} plus fraîche avec cependant globalement sur le mois des températures en dessous de la moyenne sur 30 ans de + 1°C

Commentaires sur les pluviométries moyennes

Mai : « humide à très humide » par rapport à la moyenne sur 30 ans avec des excès de + 30 à + 80 mm

Aléas climatiques

Les vignes impactées par la grêle du 19/06/21 redémarrent timidement



MB : Les 1ers bourgeonnements commencent à réapparaître – 05/07/21

Stades phénologiques

Les conditions climatiques des derniers jours sont favorables au développement de la végétation. Nous sommes bientôt au stade fermeture. Nous sommes aux stades :

Hors situation de gel

Situation au 06/07/21	Parcelles les plus tardives	Stades moyens	Parcelles les plus précoces
Chardonnay	K 31 « grains de pois »	K 32 « grains 5 à 6 mm »	K 32 « grains 5 à 6 mm »
Chenin	K 32 « grains 5 à 6 mm »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
Sauvignon	J 30 « grains 3 à 4 mm »	K 31 « grains de pois »	K 32 « grains 5 à 6 mm »
Cabernet	J 30 « grains 3 à 4 mm »	K 31 « grains de pois »	K 32 « grains 5 à 6 mm »
Pinot Noir	K 32 « grains 5 à 6 mm »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
Gamay	K 32 « grains 5 à 6 mm »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
Cot	J 30 « grains 3 à 4 mm »	K 31 « grains de pois »	K 32 « grains 5 à 6 mm »

Commentaires (vignes non impactées par le gel)

Globalement, l'ensemble des cépages se trouve entre le stade :

- **K 31/32** « grains 4 à 6 mm » (Sauvignon, Cot)
- **K 32 à L 33** « grains 4/6 mm à Fermeture » (Cabernet, Chardonnay, Chenin , Pinot).

Compte tenu des températures annoncées pour la semaine et de l'humidité dans les sols, le développement de la végétation devrait se poursuivre rapidement



MB : Coulure et millerandage sur Cabernet 41 – 05/07/21

K 31/32

K 32

K 32/L 33

K 32/L 33

K 32



Savignon 41



Cabernet 41



Chenin 41



Gamay N 41



Chardonnay 41

Potentiel Système et Modélisation

Nous avons à notre disposition 3 hypothèses météorologiques H1, H2 et H3 pour la modélisation des risques.

Dans notre analyse du seuil indicatif du risque, nous travaillons toujours avec **l'hypothèse H2** étant donné que 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

Maladies

Comme nous l'avons précisé, le BSV s'appuie sur le réseau « Modélisation » animé par l'IFV Val de Loire – Centre pour évaluer la situation sanitaire en ce qui concerne le Mildiou, l'Oïdium et le Black-rot dans lequel des parcelles d'observation sont suivies avec des TNT (Témoins non traités) :

- ⇒ 12 sur 32 parcelles pour le 37
- ⇒ 4 sur 24 parcelles pour le 41
- ⇒ 3 sur 19 parcelles pour le 18

MILDIU

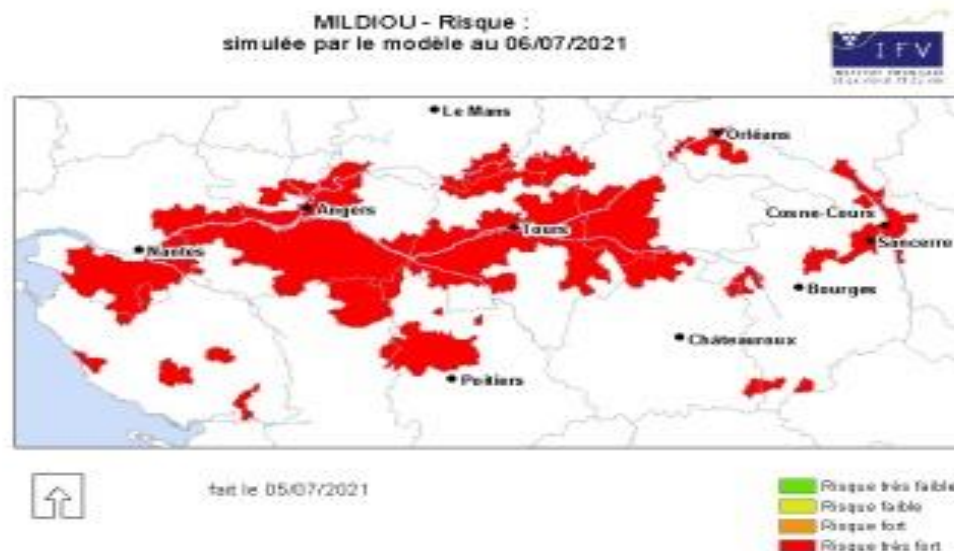
Eléments biologiques

Le mildiou de la vigne se conserve sous forme d'oospores (œufs d'hiver) présentes sur les feuilles attaquées à l'automne et tombées au sol. Après leur maturation, ces œufs germent dans l'eau à partir d'une température moyenne de 11°C, et libèrent des zoospores qui peuvent provoquer les contaminations. Après une incubation de 10 à 20 jours suivant les températures, apparaissent les conidiophores (fructifications contenant les conidies) sur la face inférieure des feuilles. Les conidies assurent les contaminations secondaires ou repiquages en présence de pluies. La phase d'incubation (période entre contamination et apparition des symptômes) est directement liée à la température et peut se limiter à 5 jours en été. Les contaminations ne se réalisent qu'en cas de pluies mais les repiquages sur une vigne contaminée peuvent se réaliser à la faveur de rosées matinales ou de brouillards épais.

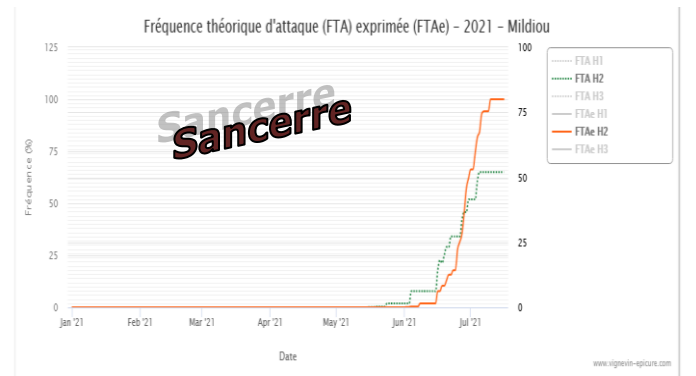
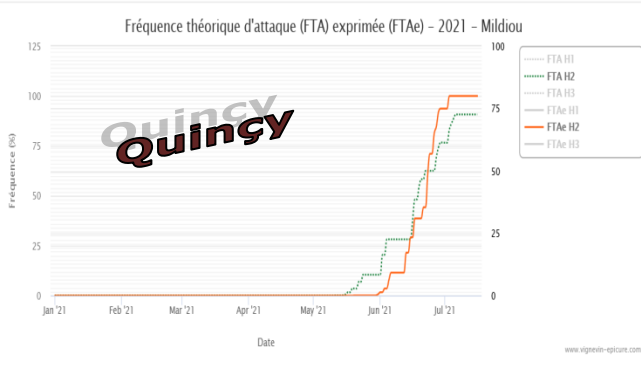
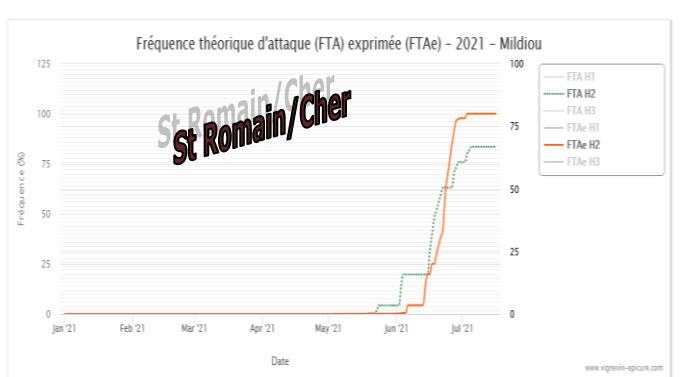
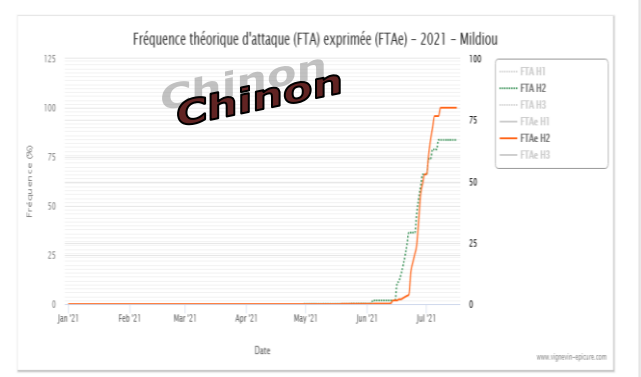
L'optimum thermique de *P. viticola* est de l'ordre de 25°C, et sa plage d'activité se situe entre 11 et 30°C.

Les conditions nécessaires pour les contaminations de mildiou sont les suivantes :

- Germination des œufs d'hiver en moins de 24 heures,
- Vigne réceptive (au moins 1 feuille étalée),
- Températures moyennes supérieures à 11°C,
- Pluviométrie suffisante



FTA : la situation devient très critique d'est en ouest du vignoble avec des contaminations importantes suite à la succession des épisodes pluvieux depuis 3 semaines



Contexte d'observations

Sur les Témoins non traités :

Ça décroche depuis quelques jours avec +60 % des TNT qui présentent maintenant des symptômes sur feuilles sur + 50 % des souches
 Sur grappes sur ces TNT, les symptômes sont plus limités.

Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Ça décroche également sur certaines parcelles (+40 % des parcelles suivies avec plus + 15 % des souches avec symptômes) essentiellement sur feuilles et cela se généralise sur l'ensemble du vignoble

Parcelles hors réseau

Des symptômes sont facilement observables sur feuilles et sur grappes notamment suite à des zones très arrosées suite aux pluies depuis le 26/28 juin 2021 sur l'ensemble du vignoble notamment sur les entre-cœurs et la nouvelle pousse. Compte tenu des pluies successives depuis 6 jours et encore actuellement, nous pourrions avoir encore des sorties importantes sur feuilles d'ici la fin de semaine à la semaine prochaine.

Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque (observations)

D'après le modèle :

Suite aux pluies de la semaine dernière, il a eu de nouvelles contaminations épidémiques ces derniers jours et sur tous les vignobles et parfois très importantes dans les zones très arrosées depuis 10 jours.

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, des pluies sont simulées pour ce début de semaine de 5 à 10 mm

Ces pluies vont entraîner de nouvelles contaminations et elles seront généralisées

Vigilance suite à des pluies plus importantes que celles simulées comme la semaine dernière

En H3 des pluies beaucoup importantes sont simulées (40 à 60 mm) pour la même période et elles pourront entraîner des contaminations parfois très importantes et cela quel que soit la zone

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque augmente très fortement encore sur tous les vignobles et la situation peut devenir critique dans les zones très arrosées depuis 10 jours

Remarques : La vigilance sera de mise avec des pluies orageuses localisées plus importantes que celles annoncées et en particulier sur les zones viticoles ayant subi des pluviométries élevées les semaines précédentes.

Moyens de lutte prophylactique

La lutte prophylactique est limitée au stade végétatif actuel et elle consiste à réduire l'humidité des parcelles (par de l'enherbement maîtrisé, du drainage et combler les mouillères

Méthodes de biocontrôles



Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021

OIDIUM

Eléments biologiques

Le champignon se conserve l'hiver sous forme d'œufs appelés cléistothèces une fois mature, libèrent des ascospores (organes de contamination primaire). Les contaminations suivantes sont réalisées sous forme de 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 requière une hygrométrie élevée et une faible luminosité. Les fines pluies sont favorables à l'oïdium tandis que fortes pluies le lessive. Les spores germes en conditions naturelles à des températures comprises en 4°C et 35/40°C, avec un optimum de l'ordre de 25°C à 30°C avec une humidité relative comprise entre 40 et 100%.

Facteurs favorisants

- Années sèches et chaudes ;
- Températures comprises entre 20 et 25°C ;
- Hygrométrie élevée la nuit et se prolongeant la matinée ;
- Vigueur, entassement du feuillage ;
- Présence de la maladie les années antérieures.

Facteurs défavorables

- Eau liquide (pluies lessivantes) ;
- Vents séchant ;
- Lumière directe

Contexte d'observations

✚ Sur les Témoins non traités :

Peu d'évolution depuis 8 jours et une seule parcelle (18) en TNT présente des symptômes sur feuilles mais pas sur grappe

✚ Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé hormis sur 2 parcelles sur Sancerre mais à des niveaux très faibles

✚ Parcelles hors réseau

De nouveaux symptômes sont maintenant observés sur feuilles et sur grappes depuis la semaine dernière sur des parcelles à historique sur les zones Sancerre et Bourgueil

JF : 1ers grains avec Oidium sur Cabernet 37 – 05/07/21



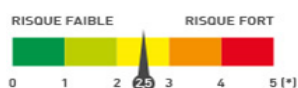
Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque (observations)

D'après le modèle, Les pluies du 26 au 28 juin ont entraîné de nouvelles contaminations épidémiques ces derniers jours et sur tous les vignobles

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, les pluies simulées pour cette semaine, pourront entraîner quelques contaminations épidémiques limitées

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque augmente sensiblement actuellement, même s'il reste encore modéré, il faut être vigilant sur les parcelles à historique

Moyens de lutte prophylactique

La lutte prophylactique est limitée La mise en place des effeuillages permet d'aérer et d'exposer les grappes aux UV limitant l'installation et le développement de l'Oidium

Méthodes de biocontrôles

Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021

BLACK ROT

Éléments biologiques

Lors des contaminations primaires (issues des formes de conservation hivernale du champignon), les spores ont besoin d'eau libre pour germer (selon les auteurs, une humidité relative supérieure à 90 % pourrait suffire).

Après une phase d'incubation d'une dizaine de jours (20 à 30 en conditions printanières), les symptômes apparaissent. Des cycles de contaminations secondaires peuvent ensuite se produire sous l'action mécanique des pluies à partir des spores contenues dans les pycnides apparues sur les lésions primaires. Les feuilles sont réceptives aux contaminations dès leur étalement et tant que la croissance végétative reste active. Concernant les baies, leur sensibilité augmente pendant la floraison et devient maximale à la nouaison. Les grappes restent ensuite sensibles jusqu'au stade fermeture.

Le champignon se développe sur une plage de température allant de 9°C à maximum 32°C, son optimum se situant autour de 26°C. Il n'est donc pas stoppé par les températures fraîches comme pourrait l'être le mildiou au-dessous de 11°C.

Contexte d'observations

✚ Sur les Témoins non traités :

Peu de nouveaux symptômes ont été observés sur feuilles ces derniers jours.

✚ Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Deux situations à Faverolles /Cher (41) et à Restigné (37) où il a été observé des symptômes importants avec + 16% de ceps avec au moins une tache mais pas de symptômes sur grappe

✚ Parcelles hors réseau

Peu d'évolution dans l'apparition des nouveaux symptômes ces derniers jours.



JF : 1ers symptômes sur baies Cabernet 37 – 05/07/21

Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque

D'après le modèle, il y a eu de nouvelles contaminations épidémiques ces derniers jours compte tenu des pluies

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, les pluies simulées pour cette semaine, pourront entrainer quelques contaminations épidémiques certes limitées

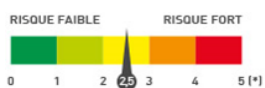
Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque se stabilise par épuisement du stock d'inoculum mais à adapter selon l'historique de la parcelle

1^{er} cas : Sur les parcelles sans historique BR, le risque reste faible

2^{ème} cas : Sur les parcelles avec historique BR, le risque est plus élevé



Moyens de lutte prophylactique

Éliminez les pampres qui sont plus particulièrement sensibles aux contaminations primaires de par leur proximité avec le sol (surtout en début de saison).

Limiter la vigueur des vignes au potentiel de récolte nécessaire et suffisant aux objectifs de production.

Réduire l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, drainage, combler les mouillères...).

Accoler à temps pour éviter que les pampres tombent vers le sol et pour permettre une meilleure application de la protection

Méthodes de biocontrôles

B *Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021*

BOTRYTIS

Contexte d'observations

✚ Sur les parcelles réseau

Peu ou pas de nouvelles taches depuis 15 j

✚ Hors parcelles réseau

Quelques nouvelles taches depuis 8 j mais encore limitées

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque reste très faible encore actuellement

Moyens de lutte prophylactique

Les mesures prophylactiques d'un effeuillage permettent d'aérer la zone fructifère. Les effeuillages ne doivent pas être réalisés en conditions de températures trop élevées pour éviter les dégradations car celles-ci fragilisent les baies. Ils doivent être réalisés sur les faces côté levant ou orientées au nord pour éviter une trop forte exposition au soleil.

-Bonne protection contre l'Oïdium et les vers de la grappe qui peuvent créer des voies de pénétration du Botrytis dans les baies.

-Installation d'un enherbement maîtrisé pour limiter les effets de relargage d'eau des pluies automnales dans les baies à l'approche des vendanges (éclatement des baies).

Méthodes de biocontrôles

 **Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021**

TORDEUSES

Rappel des éléments de biologie

L'évaluation de la pression parasitaire liée aux vers de grappe sur les parcelles peut se faire par du piégeage et par des observations. Les pièges permettent de connaître le début, le pic et la fin des vols, ce qui permet d'aller observer les parcelles au bon moment. Les captures permettent de connaître l'étalement du vol des papillons et donc l'étalement d'une génération. Le piégeage peut donner également une tendance globale de la pression vers de grappe par rapport à la quantité de papillons piégés mais il ne permet pas de définir de manière sûre la pression sur une parcelle donnée. Seule l'observation des parcelles, avec le dénombrement des glomérules en 1ère génération permet d'estimer les populations et donc les risques ou les dégâts

La floraison est la période de prédilection pour l'estimation des populations de tordeuses sur les parcelles en réalisant des comptages de glomérules pour 100 inflorescences observées

Les seuils de décision qui peuvent être utilisés à l'issue de ces comptages de glomérules en 1^{ère} génération :

- Entre 0 et 5 glomérules pour 100 inflorescences : pas de gestion insecticide en deuxième génération,
- Plus de 5 glomérules pour 100 inflorescences : La gestion de ce ravageur nécessite de prendre en compte d'autres paramètres comme l'historique de la parcelle, la présence d'une lutte par confusion.

Contexte d'observations

Cochylis/Eudémis

Quelques glomérules ont été observés mais sur – 15 % des parcelles et à niveaux très faibles (-5% des grappes). Cependant sur certaines zones du vignoble (Chinon, St Nicolas, Bourgueil, Sancerre ..), on observe une présence de glomérules d'Eudémis sur certaines parcelles

Piégeage 2^{ème} génération

Le vol débute timidement sur l'ouest du vignoble et essentiellement d'Eudémis

Rappel : Les niveaux de dégâts ne sont pas liés directement au nombre de captures

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Globalement peu ou pas de risque actuellement dans la très grande majorité des parcelles du réseau mais à surveiller à la parcelle en fonction du nombre de glomérules observées dans les prochains jours et du nombre de grappes initial à la parcelle

Moyens de lutte prophylactique

La mise en place des diffuseurs de phéromones utilisés pour la confusion sexuelle doivent être effectués avant le démarrage du 1^{er} vol

Méthodes de biocontrôles

 **Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de bio contrôles homologués en viticulture - version janvier 2021**

Le seuil indicatif de risque

Le seuil convenu pour nos vignobles est déterminé par le nombre de glomérules observées :
- **30 à 50 glomérules (boutons floraux regroupés par des soies et abritant les larves) pour 100 grappes observées. Compte tenu du gel et de la perte d'inflorescences, il faudra certainement retenir exceptionnellement la fourchette basse à savoir 30 glomérules**


CICADELLES VERTES

Rappel biologique

La cicadelle verte hiverne hors des parcelles de vignes et regagne le vignoble au printemps. Les femelles vont alors pondre à l'intérieur des feuilles pour donner les larves de première génération. 5 stades larvaires vont se succéder avant de donner les adultes de première génération, généralement en juin. 2 à 3 générations supplémentaires vont alors s'enchaîner jusqu'à l'automne.

Les larves se situent sur la face inférieure des feuilles. Elles peuvent être blanches, roses ou vertes, se déplacent « en crabe » de manière rapide mais ne sautent pas (à la différence des larves de la cicadelle de la flavescence dorée). Le premier stade mesure à peine 1 mm pour atteindre 3 mm au cinquième stade. Les ébauches des ailes apparaissent dès le 4e stade. Les symptômes causés sont appelés des grillures. Il s'agit de rougissement sur cépages rouges et de jaunissement sur cépages blancs délimités par les nervures. Ces rougissements/jaunissements partent du bord de la feuille et progressent vers le centre. Par la suite, les parties colorées peuvent se dessécher.

Contexte d'observations

 **des parcelles réseau**

Les 1ères larves ont été détectées sur les parcelles du réseau depuis plus de 15 j. Les niveaux de populations ont peu ou pas augmenté depuis la semaine dernière et ils restent à des niveaux très faibles (- 10 larves pour 100 feuilles pour 90% de parcelles avec présence).

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Aucun risque encore actuellement

La surveillance doit se porter sur les populations larvaires de deuxième génération qui seront observables courant juin. Rappel : la gestion du ravageur repose sur une surveillance des populations larvaires. Ce sont les larves qui sont à l'origine des dégâts de grillure

Méthodes de biocontrôles

 **Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021**

Le seuil indicatif de risque

Rappel du seuil de nuisibilité : 100 larves pour 100 feuilles observées.

Moyens de lutte prophylactique

L'application d'argile comme barrière physique est utilisée sur nos vignobles et donne des résultats assez satisfaisants si ces applications sont réalisées assez précocement.

A réserver aux parcelles à historique avec des cépages sensibles tel le Côt, ...

Les auxiliaires comme les larves de chrysopes, de coccinelles, carabes, forficules peuvent permettre de réguler les populations

Contexte d'observation

Les 1ers symptômes apparaissent



MB : symptômes d'Esca sur Sauvignon 41 – 05/07/21

Prochain BSV Viticulture Centre Val de Loire : 13 juillet 2021.

Formulaire d'inscription des BSV région centre-Val de Loire. L'adresse est : <http://bsv.centre.chambagri.fr/> permet d'accéder à la page d'accueil du formulaire et l'adresse <http://bsv.centre.chambagri.fr/index.php/formulaire-d-inscription> directement au formulaire permettant l'inscription en ligne.