

## Viticulture

### Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Viticulture région Centre sont les suivantes :

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.

### Ce qu'il faut retenir actuellement :

- **Climatologie** : Chaud et humide pour les jours à venir...
- **Stade phénologique moyen** : Le développement de végétation évolue toujours aussi rapidement. Nous sommes au stade «grains de 5 à 6 mm » pour les parcelles plus tardives à « Fermeture de la grappe »
- **Mildiou** : Le risque reste élevé
- **Black Rot** : Présence faible encore actuellement
- **Oïdium** : Le risque se stabilise sensiblement
- **Botrytis** : Peu de risque encore actuellement
- **Tordeuses** : Le vol de 2<sup>ème</sup> génération se termine. 1ères pontes observées
- **Cicadelles vertes** : Encore peu de larves détectées hormis dans les enherbements
- **Esca / BDA** : Des symptômes maintenant bien visibles

### Semaine n°27

Nombre de parcelles suivies : 50

### Climatologie

#### Bilan de Juin

	Chinon 37 (01 au 29/04)		Vouvray 37 (01 au 29/04)		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 2018	20.3	53	19.6	86	19.29	45	18.96	53.4	19.2	55.8	19.37	62

Tc°M : température moyenne

Pluvio : Pluviométrie en mm

#### Commentaires sur les températures moyennes

La moyenne des températures depuis le 01 juin à aujourd'hui est supérieure de 2°C à 3.5°C par rapport à la moyenne sur 30 ans.

#### Commentaires sur les pluviométries moyennes

Globalement, la pluviométrie est « normale » mais avec une alternance de périodes très humides et de périodes très sèches (avec quelques exceptions à plus de 100 mm localement)

Aléas climatiques : Des pluies orageuses ces derniers jours parfois élevées (30 à 50 mm)

### Stades phénologiques de la vigne

Les conditions climatiques actuelles sont toujours favorables au développement de la vigne.

Situation au 03/07/18	Parcelles les plus tardives	Stades moyens	Parcelles les plus précoces
<b>Chardonnay</b>	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Chenin</b>	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Sauvignon</b>	K 32 « grain 5 à 6 mm »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Cabernet</b>	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Pinot Noir</b>	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Gamay</b>	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »	L 33 « Fermeture »
<b>Cot</b>	K 32 « grain 5 à 6 mm »	K 32 « grain 5 à 6 mm »	L 33 « Fermeture »

**Gamay N 41**  
L 33 « Fermeture »



**Sauvignon 41**  
« Grains 5 à 6 mm »



Badier Michel – 02.07.18

#### Commentaires :

Globalement, l'ensemble des cépages se trouve entre **K32** « grain 5 à 6 mm » et **L 33** « Fermeture »

### Le BSV et vos observations

Badier Michel – 25.06.18

Dans le cadre du BSV, nous faisons une analyse générale de la situation sanitaire sur l'ensemble des vignobles du Centre Val de Loire. Nous vous invitons à contrôler en complément de nos observations, vos parcelles pour évaluer l'état sanitaire de votre vignoble.

### Note technique commune gestion de la résistance 2018 des maladies de la vigne Mildiou, Oidium, Pourriture grise



Les champignons responsables du Mildiou, de l'Oïdium 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 2018.

[https://centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Centre-Val-de-Loire/122\\_Inst-Centre-Val-de-Loire/Agro\\_environment/SBT/BSV\\_Viticulture/Campagne\\_2018/Note\\_technique\\_commune\\_Vigne\\_2018\\_validee.pdf](https://centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Centre-Val-de-Loire/122_Inst-Centre-Val-de-Loire/Agro_environment/SBT/BSV_Viticulture/Campagne_2018/Note_technique_commune_Vigne_2018_validee.pdf)

### 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

### Mildiou

#### Les observations

Les attaques sur feuille et sur grappe depuis le 20 juin n'ont pas cessé d'augmenter et de progresser dans certaines situations (Chinon, St Nicolas, 41...). En début de semaine dernière, des nouveaux symptômes sont à nouveau apparus et parfois de façon importante et même sur grappes.

Cependant les températures élevées et le vent du Nord de ces derniers jours ont permis de sécher le mildiou sur certaines de ces parcelles très atteintes et les grains touchés commencent à sécher et à tomber.

#### ⇒ des parcelles réseau

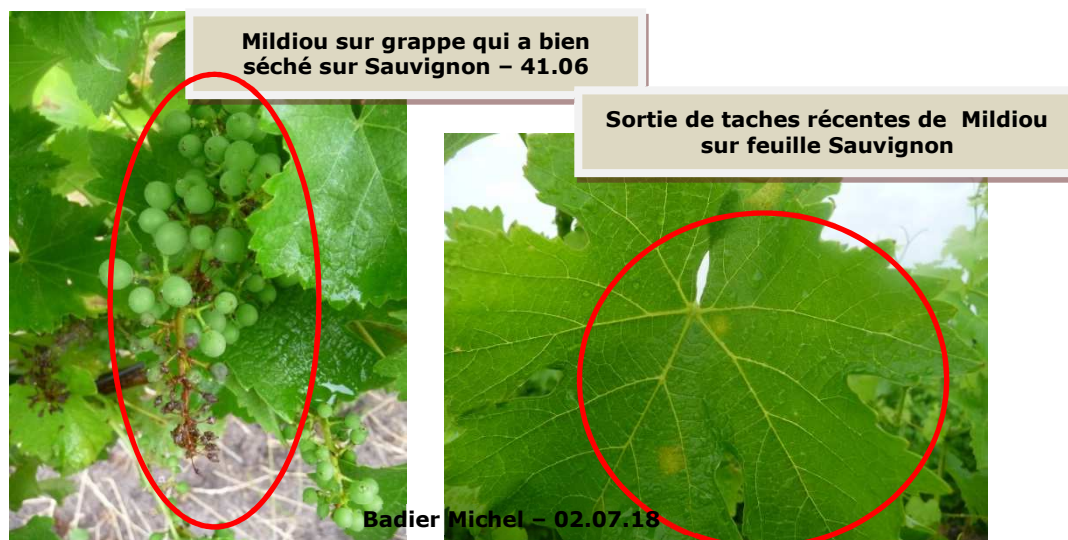
- 85 % des parcelles traitées présentent des symptômes sur feuilles. La semaine dernière, 20 % d'entre eux étaient encore sans aucun symptôme sur feuilles. L'évolution s'est donc légèrement stabilisée depuis 8 jours.
  - La fréquence sur feuilles et encore plus sur grappes reste sur ces parcelles encore relativement faible. Il y a cependant quelques situations avec des parcelles à plus de 50 % de souches touchées même si l'intensité reste faible.
  - Les symptômes sur grappes sont extrêmement limités et près de 50 % des parcelles restent indemnes.

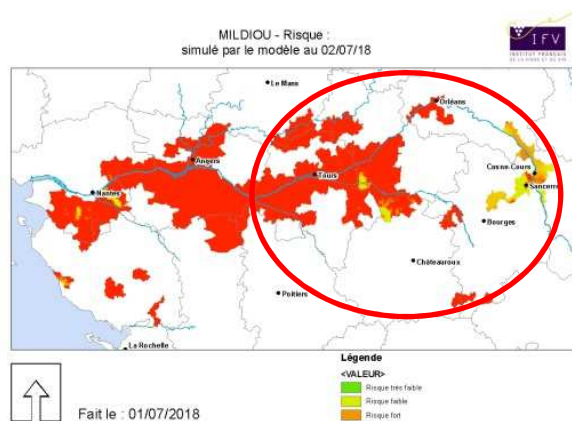
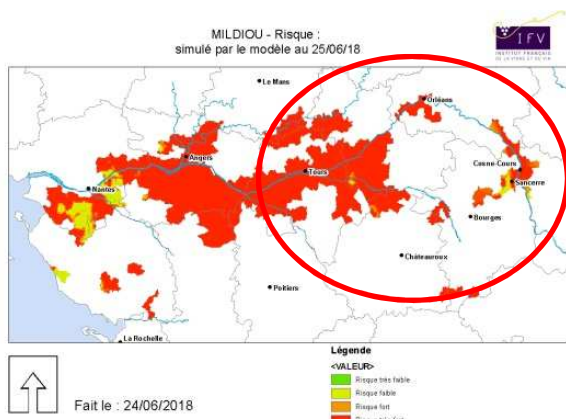
#### ⇒ des témoins non traités au vignoble

- L'apparition des symptômes sur les TNT a été très rapide depuis 15 juin sur feuille et sur grappe
- + 50 % de TNT (97%) présentent maintenant des symptômes sur feuilles
- + 90 % des TNT présentent maintenant des symptômes sur grappes

**Parcelles hors réseau** : Les symptômes sont également bien visibles depuis 20 jours et elles correspondent notamment aux contaminations des pluies orageuses des périodes du 09/10/11 juin dernier. Ces symptômes sont visibles sur feuilles et sur grappes et sur l'ensemble des zones viticoles.

**Rappel** : A partir du stade fermeture de la grappe (qui devrait être atteint à partir de la fin de la semaine), les grappes deviennent moins sensibles au mildiou





### Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque :

Suite aux pluies du weekend et de lundi dernier, nous avons eu de nouvelles contaminations et cela sur tous les vignobles. Le niveau de risque repart à la hausse et la situation reste très favorable au Mildiou.

**En hypothèse 2 et comme en hypothèse 3 :** toutes les pluies liées aux orages qui pourront avoir lieu cette semaine, entraineront de nouvelles contaminations et elles pourront être encore virulentes.

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

La dynamique épidémique est toujours forte depuis 5 semaines sur tous les vignobles. Avec les prévisions météo pour les 8 j à venir, le risque remonte encore sensiblement.

### Moyens de lutte prophylactique

Eliminez 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



## Oidium

### Rappel Biologique

L'optimum de développement de l'oïdium se situe entre 25°C et 30°C, et 40% à 100% d'humidité relative. Des pluies fines sont favorables à l'oïdium tandis que les pluies fortes lessivent les conidies et peuvent les faire éclater.

On doit tenir compte de la sensibilité de la parcelle et de son historique.

### Les observations

#### ⇒ des parcelles réseau

- Très peu de symptômes encore observés (hormis quelques situations sporadiques dans le sancerrois et Saint Nicolas de Bourgueil ....)

#### ⇒ des témoins non traités au vignoble

- 95 % des parcelles sont sans aucun symptôme

**Hors parcelles réseau :** Des symptômes peuvent être observés sporadiquement sur parcelles sensibles



### **Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque:**

Il y a eu peu de contamination à la semaine dernière et elles restent limitées. Le niveau de risque établi à l'heure actuelle par le modèle Potentiel Système est modéré et la situation devient moins favorable à oïdium.

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

Le niveau de risque se stabilise voire baisse.



### **Moyens de lutte prophylactique**

La mise en place des effeuillages permettent d'aérer la zone fructifère et exposent les grappes aux UV limitant l'installation et le développement de l'oïdium.

## Black Rot

### **Rappel des éléments de biologie**

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.

### **Les observations**

#### ⇒ des parcelles réseau

- Peu ou pas d'évolution dans l'apparition des symptômes. Moins de 5 % des parcelles traitées présentent des symptômes que sur feuilles et aucun symptôme sur grappe. Ces symptômes sont maintenant anciens.

#### ⇒ des témoins non traités au vignoble

- Quasi absence de symptôme encore actuellement

Sur des parcelles hors réseau : Peu de symptômes visibles et cela reste encore très limité actuellement. Malgré les épisodes orageux de la mi juin, nous n'observons quasiment pas de symptômes.

### **Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque:**

D'après le modèle Potentiel Système :

En hypothèses 2 et 3, le risque Black rot remonte légèrement suite aux pluies orageuses et des contaminations sont simulées par le modèle.

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

Avec les prévisions météo des prochains jours, le risque remonte légèrement, surveiller toujours les parcelles à historique.



### **Moyens de lutte prophylactique**

Éliminez 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...).

Il n'existe pas d'alternative de substitution

### Botrytis

#### Les observations

- ⇒ des parcelles réseau  
Peu ou pas d'évolution dans d'apparition des symptômes sur feuilles : - 10% des parcelles. Ces taches sur feuilles sont maintenant anciennes (plus de 20j). Aucun symptôme sur grappe encore actuellement
- ⇒ des témoins non traités au vignoble  
Idem.

hors réseau : idem

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

Le risque reste globalement faible actuellement mais surveiller les parcelles à historique et forte vigueur.



#### 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).

Il n'existe pas d'alternative de substitution

## RAVAGEURS

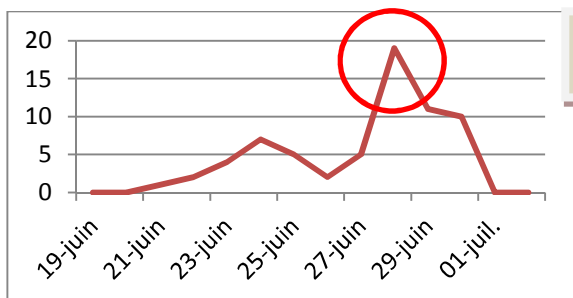
### Tordeuses

#### Rappel intérêt du piégeage :

L'évaluation de la pression 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. Le démarrage du vol est considéré effectif après 3 jours consécutifs de piégeage de papillons. 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 ne permet pas de définir de manière sûre la pression sur une parcelle donnée.
- ✚ Seule l'observation des parcelles, avec le dénombrement des pontes permet d'estimer la pression sur une parcelle.

2<sup>ème</sup> génération : Le vol est démarré depuis plus de 15 jours et les 1ères prises ont réellement eu lieu depuis le 19/22 juin dernier pour les Cochylis et du 23/25 juin pour les Eudémis. Les prises ont été limitées actuellement hormis quelques situations sur la partie ouest du vignoble Chinon, Saint Nicolas ... Nous sommes sur la fin du vol.



Configuration moyenne du vol G2 - Cochylys  
Site : Oisly avec un pic entre le 28 et le 30 juin

### Rappels

Les fortes températures, le peu d'hygrométrie nocturne et le fort vent de la semaine dernière n'ont certainement pas engendré de conditions optimales pour l'activité de ponte. Ces conditions ont même pu faire griller ou avorter les œufs. En effet, à partir de 32 °C seule une partie des œufs parvient à éclosion en fonction de l'hygrométrie. La mortalité affecte une grande partie des œufs avec une hygrométrie de 50 à 70 %, contre seulement la moitié avec 70 à 90 % d'hygrométrie. Une température supérieure à 35 °C tue tous les œufs quelle que soit l'humidité.

### Observation terrain

Cependant les 1ères pontes ont été observées sur Saint Nicolas de Bourgueil jeudi dernier mais elles restent limitées.

Ponte de Cochylys



Perforation et chenille



**Rappel du seuil** : Même si cette observation reste compliquée à faire à la parcelle, le seuil de 3 % d'œufs frais observés pour 100 grappes observées est admis.

### Analyse globale du risque

Seule l'observation des parcelles, avec le **dénombrement des pontes permet d'estimer la pression sur une parcelle.**

Il convient de bien suivre les parcelles identifiées comme à risque à l'issue de la G1 (dépassement du seuil de nuisibilité) pour anticiper les périodes de dépôt des pontes et d'éclosions avec l'apparition du stade « tête noire ».

Les conditions actuelles ne sont pas trop favorables à l'activité des papillons (vol, accouplement, ponte et éclosion).

### **Méthodes alternatives**

Les mises en place des diffuseurs de phéromones utilisés pour la confusion sexuelle doivent être effectuées avant le démarrage du 1er vol

### **Méthodes de substitution**

Utilisation de micro-organisme type « *Bacillus thuringiensis* » (Noduvert)

Les auxiliaires comme les araignées ou les larves de chrysope attaquent directement les larves. Des larves peuvent aussi être parasitées par les pontes de certains insectes (comme *Campoplex capitator*). D'autres auxiliaires permettent de limiter les populations de tordeuses en s'attaquant directement aux papillons, comme des passereaux ou les chauve-souris. A eux seuls, prédation et parasitisme peuvent permettre de diminuer les populations de tordeuses en-dessous du seuil d'intervention.

## Cicadelles vertes

### **Rappels des éléments de biologie**

Les femelles hivernantes regagnent la vigne pour pondre et donner une première génération printanière, généralement peu impactante. Ce sont les populations larvaires de la génération estivale, apparaissant le plus souvent courant juin et juillet, qui peuvent générer les symptômes de grillure se développant en cas de forte infestation.

### **Les observations**

⇒ des parcelles réseau

- sur 90 % de parcelles du réseau, des larves ont été détectées et cela depuis plus de 3 semaines maintenant. Les niveaux de populations sont encore très faibles (1 à 15 larves pour 100 feuilles). Cependant dans les bandes enherbées, il y a une présence importante d'adultes.

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

### **Analyse global du risque**

Le risque actuellement est encore faible à nul.

La surveillance doit se porter sur les populations larvaires de deuxième génération qui seront observables maintenant sur juillet.

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...

### **Alternatives / Méthodes de substitution**

L'application d'argile comme barrière physique est testée depuis 2-3 ans sur nos vignobles et donne des résultats assez satisfaisants si ces applications sont réalisées assez précocement.

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

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

## ESCA - BDA

### **Observations :**

Les 1ers symptômes commencent maintenant à être bien visibles sur les parcelles du réseau.



Symptômes d'Esca



### Réglementation

#### Les abeilles butinent, protégeons les !

#### **Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires**

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.



Abonnez-vous **gratuitement**  
aux BSV de la région Centre

<http://bsv.centre.chambagri.fr>



**Prochain BSV Viticulture Centre Val de Loire : 10 juillet 2018.**

Ce qu'il faut retenir ....

Cette année 2018 doit permettre de consolider le fonctionnement du réseau et le contenu du BSV grâce aux retours et remarques constructives de chacun tout au long de la campagne.

La qualité du BSV et les services qu'il pourra rendre, sont de la responsabilité de tous (lecteurs comme observateurs)