

## 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 enfin sec pour les jours à venir....
- **Stade phénologique moyen** : Le développement de végétation évolue toujours aussi rapidement. Nous sommes au stade «grains de 2 à 4 mm » pour les Sauvignon, Chardonnay, Chenin, Cabernet ....
- **Mildiou** : Le risque est élevé mais la tendance est à la baisse
- **Black Rot** : Présence faible encore actuellement
- **Oïdium** : Le risque se stabilise sensiblement
- **Botrytis** : Peu de risque encore actuellement
- **Tordeuses** : Glomérules en très faible nombre, tout début
- **Cicadelles vertes** : Encore peu de larves détectées

### Semaine n°25

Nombre de parcelles suivies : 52

### Climatologie

	Chinon 37	Vouvray 37	Touraine 41	Cheverny 41	Sancerre 18 « Les Marnes »	Quincy 18
Du 01 au 19/06/18	52.6	85.8	44.4	52	55.8	62

#### Commentaires sur les pluviométries moyennes

Depuis le début du mois avec des quantités de pluies importantes voire très importantes et très variables selon les stations en fonction des orages depuis ces 16 jours.

Les pluies du 11 juin ont été parfois violentes sur certaines zones avec de 60 à 100 mm (Vouvray, Amboise ...)

Aléas climatiques : Aucun dégât de grêle n'a été observé suite aux orages de la semaine dernière.

### Stades phénologiques de la vigne

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

Situation au 18/06/18	Parcelles les plus tardives	Stades moyens	Parcelles les plus précoces
<b>Chardonnay</b>	J 29 « grains plomb»	J 29 « grains plomb»	J 30 « grains 3 à 4 mm»
<b>Chenin</b>	J 29 « grains plomb»	J 29 « grains plomb»	J 30 « grains 3 à 4 mm»
<b>Sauvignon</b>	J 28 « grains 1 à 2 mm»	J 28 « grains 1 à 2 mm»	J 29 « grains plomb»
<b>Cabernet</b>	J 29 « grains plomb»	J 29 « grains plomb»	J 30 « grains 3 à 4 mm»
<b>Pinot Noir</b>	J 29 « grains plomb»	J 29 « grains plomb»	J 30 « grains 3 à 4 mm»
<b>Gamay</b>	J 29 « grains plomb»	J 29 « grains plomb»	J 30 « grains 3 à 4 mm»
<b>Cot</b>	J 28 « grains 1 à 2 mm»	J 28 « grains 1 à 2 mm»	J 29 « grains plomb»

**Sauvignon 41**  
J 29 «grains de plomb»



Badier Michel – 18.06.18

**Pinot Noir 41**  
J 30 «grain 3 à 4 mm»



Badier Michel – 18.06.18

#### Commentaires :

Globalement, l'ensemble des cépages se trouve entre le stade **J28/J29** «grains de 1 à 2 mm à grain de plomb» pour le cépage Sauvignon, et **J30** «grain 3 à 4 mm» pour Cabernet, Chardonnay, Chenin, Pinot Noir .....

On observe des phénomènes de coulure parfois marquées sur Pinot Noir dans le Sancerrois et de millerandage.

### Le BSV et vos observations

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-valde Loire.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-valde Loire.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

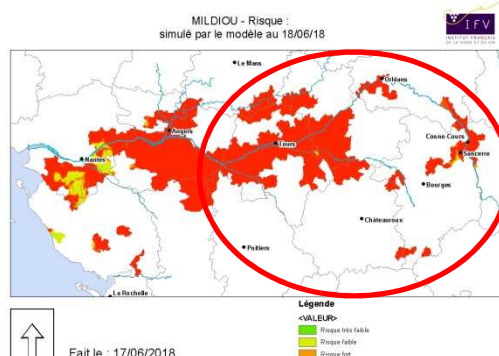
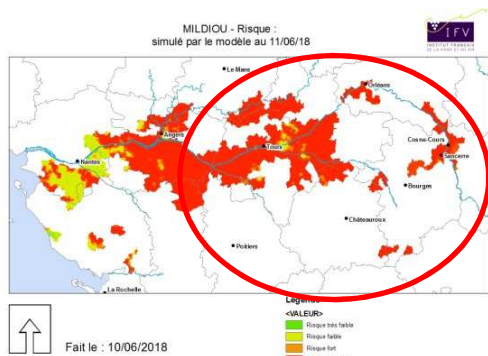
#### Les observations

- ⇒ des parcelles réseau
  - 75 % des parcelles traitées présentent maintenant des symptômes sur feuilles alors que la semaine dernière, 53 % d'entre eux étaient encore sans aucun symptôme sur feuilles.
    - La fréquence sur feuilles et encore plus sur grappes est globalement faible. Il y a cependant quelques situations surprenantes notamment sur le Sancerrois 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 85 % des parcelles sont indemnes.
- ⇒ des témoins non traités au vignoble
  - L'apparition des symptômes sur les TNT a été très rapide depuis 8 jours sur feuille et sur grappe
  - Quasiment tous les TNT (89%) présentent maintenant des symptômes sur feuilles alors que la semaine dernière 30 % d'entre eux étaient encore sans aucun symptôme sur feuilles.
  - 43 % de TNT ont déjà plus de 40 % de souches et avec au moins une tache sur feuille / cep
  - 72 % des TNT présentent maintenant des symptômes sur grappes mais 47 % de ces parcelles ont moins de 20 % de grappes touchées

L'apparition de symptômes sur des parcelles hors réseau est également bien visible depuis 10 jours et elles correspondent aux contaminations des pluies orageuses des périodes du 28/29 mai, du 05 juin et voire du 09/10/11 juin dernier. Ces symptômes sont visibles sur feuilles et maintenant sur grappes.

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

Mildiou sur TNT – 41.06 Sauvignon



Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, 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 pilotée par les Ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'agence française de la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 >



selon situations



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

Des contaminations ont encore eu lieu suite à toutes les pluies du 11 au 15 juin dernier et sur tous les vignobles. Ces contaminations ont été importantes.

**En hypothèse 2**, aucune pluie n'est annoncée à 10 jours et donc il n'y a pas de nouvelle contamination simulée par le modèle.

Le niveau de risque va baisser mais il reste cependant encore élevé pour l'instant.

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

La dynamique épidémique est enclenchée depuis 15 jours sur tous les vignobles.

Avec les prévisions météo pour les 8 j à venir, le risque baisse sensiblement.

### **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).*

*Limitez 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
  - Aucun symptôme n'a encore été observé
- ⇒ 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 (Sauvignon et Pinot) dans le sancerrois.

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

**En hypothèse 2**, le niveau de risque établi à l'heure actuelle par le modèle Potentiel Système reste moyen et la situation reste encore favorable à oïdium.

En absence de pluies, aucune contamination primaire n'est simulée.

Si des contaminations ont eu lieu la semaine dernière, des repiquages ou contaminations secondaires sont possibles même en absence de pluies par simplement une forte présence d'humidité. Celles-ci restent cependant limitées.

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

Le niveau de risque se stabilise.



### **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 d'évolution dans l'apparition des symptômes. Moins de 5 % des parcelles traitées présentent des symptômes que sur feuilles

##### ⇒ 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 depuis plus de 20 j, nous n'observons quasiment pas de symptômes.

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

Le niveau de risque établi à l'heure actuelle par le modèle Potentiel Système devient moins élevé. Cependant les pluies des derniers jours ont pu entraîner des contaminations notamment sur les parcelles à historique.

De niveau d'inoculum accumulé se stabilise.

D'après le modèle Potentiel Système :

- En **hypothèse 2**, le risque Black rot est à la baisse. Comme aucune pluie n'est annoncée pour les 10 prochains jours, aucune nouvelle contamination n'est simulée

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

Avec les prévisions météo des prochains jours, le risque diminue aujourd'hui mais surveiller toujours cependant 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

Début d'apparition des symptômes sur feuilles : 17% des parcelles. Ces taches sur feuilles ont été observées essentiellement sur le 18 et 41

##### ⇒ des témoins non traités au vignoble

Début d'apparition des symptômes sur feuilles : 23% des parcelles

hors réseau : Des symptômes sur feuilles sont également observés ces derniers jours mais cela reste très limité.

### **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.



### **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**

**1<sup>ère</sup> génération :** Les glomérules sont globalement très limités mais ils sont désormais vides. Il s'avère difficile encore cette année de faire le lien entre le piégeage et la présence de glomérule. En effet dans certaines situations où le piégeage a été quasiment nul, des glomérules sont présentes.

**2<sup>ème</sup> génération :** Le vol semble démarrer et les 1<sup>ères</sup> prises ont eu lieu depuis le lundi dernier.

### **Eudémis / Cochylys :**

- Sur plus de 50 % des parcelles du réseau, aucun glomérule n'a été observé. Sur les parcelles où les

*L'évaluation de la pression « vers de grappe » sur les parcelles peut se faire par du piégeage et par des observations. Les captures permettent notamment de connaître la date de début des vols, élément nécessaire, conjointement aux comptages de chenilles, au raisonnement de la protection phytosanitaire contre les tordeuses.*

*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<sup>ère</sup> 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 sexuelle sur la parcelle, la pression vers de grappe sur le secteur, les conditions climatiques lors du 2<sup>ème</sup> vol ...

glomérules ont été observés (essentiellement actuellement dans le 18), la présence ne dépasse pas 11 glomérules pour 100 grappes observées.

**Rappel :** Le seuil de nuisibilité est déterminé par le nombre de glomérules observés :

⇒ **30 à 50 glomérules** (boutons floraux regroupés par des soies et abritant les larves) **pour 100 grappes observées.**

### **Analyse globale du risque**

Le risque est nul actuellement, nous sommes dans la période d'entre deux vols. Il faut désormais évaluer le niveau de risque encouru pour la prochaine génération en comptant les glomérules qui commencent à apparaître. Surveillez attentivement vos parcelles



### **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* » (Noduvet)

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, qui peuvent générer les symptômes de grillure se développant en cas de forte infestation.

### **Les observations**

⇒ des parcelles réseau

Les 1ères larves ont été détectées il y a plus de 10 jours maintenant mais à ce stade, les niveaux de populations sont très faibles (1 à 12 larves pour 100 feuilles).

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

*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.*

### **Analyse global du risque**

Aucun risque 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...

### **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 chrysopes, de coccinelles, carabes, forficules peuvent permettre de réguler les populations*

### 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 : 26 juin 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)