



N° 03 du
27/04/2021

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

Une période compliquée du 06 au 16 avril avec du froid et des jours gelées parfois intenses. Retour à des conditions plus favorables à la pousse de la vigne depuis 8 jours. Toujours aucune pluie d'annoncée

Phénologie

Stade moyen pour les vignes non impactées par le gel :

- Chenin, Cabernet, Pinot Noir : **D 06** «Eclatement du bourgeon» à **D 07**«1ères feuilles étalées»
- Sauvignon : **B 04** « Bourgeon dans le coton» à **C 05** « Pointe verte»

Excoriose

Pas de facteurs favorisant les contaminations

Mildiou

Maturité des œufs n'est pas atteinte
Aucun risque encore actuellement

Oidium

Stade de réceptivité non atteint
Aucun risque encore actuellement

Cochenilles

Peu ou pas de présence globalement au vignoble

Manges bourgeons

Peu ou pas de présence globalement au vignoble

Tordeuses

Le vol a débuté su à l'ouest du vignoble notamment d'eudémis

**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](#)**

Semaine n°17 Nombre de parcelles suivies : 40

Climatologie

BILAN PLUVIOMETRIE AVRIL 2021

	Chinon 37	Vouvray 37	Touraine 41	Cheverny 41	Chavignol 18	Quincy 18
Du 01 au 27 avril 2021	3 mm	2 mm	5.6 mm	11 mm	25 mm	31 mm

**Pluvio : Pluviométrie en mm

Commentaires sur les pluviométries moyennes

- Très « sec » par rapport à la moyenne sur 30 ans avec un déficit 20 à 50 mm et ce qui est préoccupant. Aucune pluie n'est annoncée à 5 jours

Aléas climatiques

Le redémarrage des bourgeons sur des vignes fortement impactées est lent.

Stades phénologiques

Les conditions climatiques des derniers jours sont plus favorables au développement de la végétation et nous sommes aux stades :

Hors situation de gel

Situation au 26/04/21	Parcelles les plus tardives	Stades moyens	Parcelles les plus précoces
Chardonnay	D 07 « 1ère feuille étalée »	D 08 « 1 à 2 feuilles étalées »	E 09 « 2 à 3 feuilles étalées »
Chenin	D 07 « 1ère feuille étalée »	D 08 « 1 à 2 feuilles étalées »	E 09 « 2 à 3 feuilles étalées »
Sauvignon	C 05 « Pointe verte »	C 06 « éclatement du bourgeon »	D 07 « 1ère feuille étalée »
Cabernet	D 07 « 1ère feuille étalée »	D 08 « 1 à 2 feuilles étalées »	E 09 « 2 à 3 feuilles étalées »
Pinot Noir	D 07 « 1ère feuille étalée »	D 08 « 1 à 2 feuilles étalées »	E 09 « 2 à 3 feuilles étalées »
Gamay	D 07 « 1ère feuille étalée »	D 08 « 1 à 2 feuilles étalées »	E 09 « 2 à 3 feuilles étalées »
Cot	B 04 « Bourgeon dans le coton »	B 04 « Bourgeon dans le coton »	C 05 « Pointe verte »

Commentaires (vignes non impactées par le gel)

Globalement, l'ensemble des cépages se trouve entre le stade **C 06** « Eclatement du bourgeon » (Sauvignon, Cot..) voire **D 07** pour les parcelles précoces de Sauvignon à **D 08** à « 1 à 2 feuilles étalées » (Cabernet, Chardonnay, Chenin ...) voire **E 09** « 2 à 3 feuilles étalées » pour des parcelles précoces. Compte tenu des températures de saison annoncées pour les prochains jours, le développement de la végétation devrait se poursuivre.



Sauvignon 41



Romorantin 41



Chenin 41



Cabernet 41

Anomalies de développement de bourgeons liés au gel : En effet sur certaines vignes partiellement gelées, nous constatons des bourgeons avec seulement 2 feuilles étalées et des grappes nettement visibles (comme sur la photo Chenin 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

EXCORIOSE

Rappel des éléments de biologie

L'excoriose est due à un champignon (*Phomopsis viticola*) qui se conserve durant l'hiver sur les écorces et les bourgeons dormants infectés en début de saison passée.

La propagation de la maladie se fait sur une courte distance (quelques dizaines de centimètres) à partir du vieux bois vers les rameaux en cours de croissance. Le champignon a besoin de conditions humides pour se développer et contaminer les pousses de l'année. Les symptômes apparaissent 7 à 21 jours après la contamination. La période de plus forte sensibilité de la vigne est très courte et s'étale du stade D (Sortie des feuilles) au stade E (Feuilles étalées) mais des contaminations peuvent encore avoir lieu jusqu'au stade F (7- 8 feuilles étalées) si les conditions climatiques sont favorables (fortes humectations)

Contexte d'observations

Nous observons des parcelles présentant des chancres sur les bois de tailles (coursons et base des baguettes). Les infestations 2021 ont été plus discrètes. Le mois de mars qui a été sec est facteur peu favorisant les contaminations. Cependant l'inoculum peut rester disponible pour contaminer plus tardivement.

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



Aucun risque actuellement

Moyens de lutte prophylactique

La lutte prophylactique est limitée et elle consiste à :

- Maîtriser la vigueur de la vigne pour en diminuer sa sensibilité, la gestion de la fertilisation ...
- Éliminer les bois porteurs de symptômes en conservant les bois les plus sains lors de la taille d'hiver

Méthodes des biocontrôles



Il n'existe pas de produit de bio contrôle homologué

Le seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuils clairement établis pour cette maladie. Cependant il est souvent retenu le principe suivant :

- **Si plus 10% des ceps ayant au moins 1 rameau atteint (baguette et/ou courson) en année n et uniquement s'il y a des pluies ou humectation importante au stade D 06 « éclatement du bourgeon »**

Réceptivité de la vigne

Le stade lié à la réceptivité de la vigne vis-à-vis du Mildiou n'est pas encore atteint actuellement

Éléments 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

Maturité des œufs d'hiver (Suivi de la germination des oospores en étuve à 20 °) - Opération réalisée par la FREDON et le SICAVAC

Les œufs d'hiver ne sont pas du tout encore à maturité. Les 1ères germinations des oospores n'apparaissent pas avant :

- Après 72 heures pour les échantillons Chenin du 37 et le lot 41
- Plus de 72 heures pour les échantillons de cabernet 37 voire 96 heures pour les échantillons du 18

1^{er} rappel : il faut que les 4 conditions suivantes soient réunies pour que les contaminations primaires aient lieu :

- Que les œufs d'hiver soient arrivés à maturité,
- Que les vignes aient des organes herbacés,
- Qu'une pluie préparatoire ait lieu entraînant un film d'eau sur le sol ou la formation de flaques,
- Que cette pluie préparatoire se produise à une température au moins égale à 11°C.

Les conditions ne sont pas atteintes encore actuellement

2^{ème} rappel :

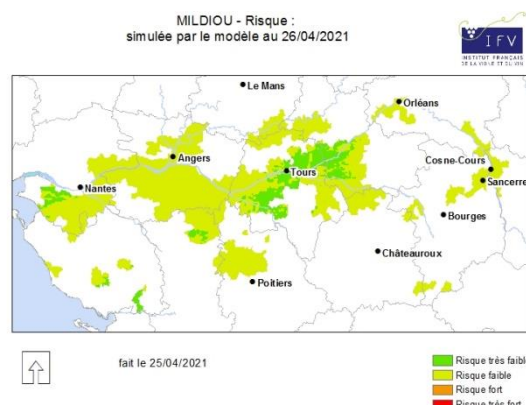
Les œufs d'hiver de mildiou germent dans l'eau : ils ont besoin d'être immergés dans l'eau pour germer. Dans les parcelles de vignes, les oospores (œufs d'hiver) se conservent dans ou sur le sol. Ils ne pourront germer que dans les flaques résultantes des pluies ou dans le film d'eau constitué à la surface du sol.

Historique de la maturité des œufs d'hiver des années précédentes :

2020	vers le 20 avril pour le 37/41 et le 05 mai pour le 18
2019	Fin mai
2018	Vers le 19 avril
2017	Du 10 au 18 avril selon les situations
2016	Vers le 13 avril
2014	Vers le 03 avril

Au niveau du modèle **Potentiel Système** : la projection des données actuelles (à prendre avec beaucoup de précaution !) ne donne pas des œufs murs en quantité suffisante pour des contaminations épidémiques avant la fin de semaine. Cela sera à préciser la semaine prochaine et en fonction de l'évolution des données météo.

Cartographie Risque Mildiou au 27/04/2021



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



Aucun risque actuellement compte tenu de l'absence de pluies à 4 jours

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

Réceptivité de la vigne

Malgré les remontées des températures de la semaine dernière, la période reste défavorable aux contaminations. Le stade de sensibilité de la vigne n'est pas encore atteint (7/8 feuilles)

Éléments 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 de 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%.

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



Aucun risque actuellement

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'Oïdium

Méthodes de biocontrôles



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

Ravageurs

MANGE BOURGEONS

Rappel des éléments de biologie

Les mange-bourgeons sont susceptibles de provoquer des dégâts du stade gonflement des bourgeons jusqu'à stade 1^{ères} feuilles étalées

Contexte d'observations

Globalement peu ou pas de chenilles visibles sur les parcelles observées

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



Aucun risque actuellement

Moyens de lutte prophylactique

Pas de méthode alternative

Méthodes de biocontrôles



Il n'existe pas de produit de bio contrôle homologué

Le seuil indicatif de risque

Le seuil convenu pour nos vignobles est à 15% de ceps avec au moins 1 bourgeon mangé

COCHENILLES

Rappel des éléments de biologie

Les cochenilles sont de petits insectes appartenant à l'ordre des Hémiptères. Elles s'attaquent aux sarments de la vigne. Les cochenilles ont la particularité d'avoir un appareil buccal de type piqueur-suceur qui leur permet de se nourrir de sève, prélevée suite aux piqûres dans les végétaux hôtes. Le dimorphisme sexuel est notable dans ce groupe dont seuls les mâles sont pourvus d'ailes ; les femelles sont fixées sur leur hôte au stade adulte.

La dissémination de l'espèce est assurée essentiellement par les stades larvaires mais également par les humains (matériel végétal et matériel culturel), et par le vent (pour les larves). De plus, les fourmis sont un moyen de déplacement à courte distance de cep à cep non négligeable

Contexte d'observations

Pas de symptômes visibles sur les parcelles observées

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



Aucun risque actuellement

Moyens de lutte prophylactique

Pas de méthode alternative

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

Les papillons ont besoin d'un cumul de températures supérieur proche de 600°C à partir du 1er février pour émerger. C'est ce que l'on appelle la levée de dormance. Ce cumul est maintenant largement dépassé.

Contexte d'observations

Les 1ères prises ont été enregistrées à l'ouest du réseau depuis quelques jours notamment d'Eudémis sur la partie ouest du vignoble (Benais, Restigné, St Nicolas de Bourgueil ...) et de Cochylis sur Panzoult. Dans les autres zones du vignoble, le vol n'a quasiment pas démarré (41/18).

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 risque actuellement mais à surveiller à la parcelle en fonction du nombre de glomérules observés dans 3 à 4 semaines

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 biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021

Le seuil indicatif de risque

Le seuil convenu pour nos vignobles 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. Compte tenu du gel et de la perte d'inflorescences, il faudra certainement retenir exceptionnellement la fourchette basse à savoir 30 glomérules***

Prochain BSV Viticulture Centre Val de Loire : 04 mai 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.