

ACTUALITÉS

Phénologie

Belle pousse de la vigne, le stade médian : « éclatement des bourgeons ».

Excoriose

Risque de contaminations sur les jeunes rameaux avec les précipitations de la semaine.

Escargots

La période de risque touche à sa fin.

Mange-bourgeons

La période de risque touche à sa fin.

Tordeuses

Pensez à installer les pièges pour suivre les vols.

Accéder au
site de la
Surveillance
Biologique du
Territoire en
clicquant [ici](#)

P HÉNOLOGIE

• Pousse active cette semaine

La croissance de la végétation a bien repris cette semaine grâce aux conditions climatiques très favorables de températures et d'ensoleillement. Cela a permis de gagner près de deux stades en moyenne sur les parcelles. Le stade médian sur le vignoble se situe à « éclatement des bourgeons » (BBCH 09), 50 % des parcelles on atteint ou dépassé ce stade. Cette année encore l'hétérogénéité est très marquée entre les parcelles et au sein même d'un cep, avec des phénomènes d'acrotonie visibles. Le stade est considéré acquis lorsqu'au moins 50 % des bourgeons ont atteint ou dépassé ce stade.



Chenin 3 feuilles étalées — Photo : P. Dubois ATV49



Grolleau 3-4 feuilles étalées — Photo : P. Dubois ATV49



Folle Blanche éclatement du bourgeon — Photo : S. Debuissy CAPDL



Baguette récemment pliée avec hétérogénéité des stades due à l'acrotonie — Photo : M. Jehanno CAPDL

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

P HÉNOLOGIE (SUITE)

Région	Cépage	Gonflement – Bourgeon dans le coton (BBCH 01-05)	Pointe verte – éclatement (BBCH 07-09)	1-2 feuilles étalées (BBCH 10-12)	3-4 feuilles étalées (BBCH 13-14)
Aubance	Cabernet Franc				
	Cabernet Sauvignon				
	Chardonnay				
	Chenin				
	Gamay N				
	Grolleau N				
	Sauvignon				
Layon	Cabernet Franc				
	Chardonnay				
	Chenin				
	Grolleau N				
Pays de Retz	Grolleau G				
	Melon B				
Sarthe	Chenin				
	Gamay				
	Pineau d'Aunis				
Saumurois	Cabernet Franc				
	Chardonnay				
	Chenin				
Sèvre et Maine	Chardonnay				
	Côt				
	Folle Blanche				
	Gamay				
	Melon B				
	Merlot				



Stade majoritairement observé



Autres stades observés

MÉTÉO PRÉVISIONNELLE

Le Pallet (44)				Martigné (49)				Chahaignes (72)				Pétosse (85)			
Calendrier	Thermomètre	Pluie		Calendrier	Thermomètre	Pluie		Calendrier	Thermomètre	Pluie		Calendrier	Thermomètre	Pluie	
jeu. 21 avr. 2022	15°C / 11°C 20°C	0mm		jeu. 21 avr. 2022	15°C / 9°C 20°C	0mm		jeu. 21 avr. 2022	13°C / 8°C 18°C	0mm		jeu. 21 avr. 2022	14°C / 8°C 19°C	0mm	
ven. 22 avr. 2022	17°C / 10°C 22°C	0mm		ven. 22 avr. 2022	16°C / 8°C 21°C	0mm		ven. 22 avr. 2022	15°C / 7°C 20°C	0mm		ven. 22 avr. 2022	15°C / 10°C 21°C	0.3mm	
sam. 23 avr. 2022	16°C / 14°C 21°C	1.7mm		sam. 23 avr. 2022	17°C / 14°C 21°C	1mm		sam. 23 avr. 2022	16°C / 13°C 20°C	1.5mm		sam. 23 avr. 2022	15°C / 13°C 19°C	2.1mm	
dim. 24 avr. 2022	15°C / 12°C 19°C	11.5mm		dim. 24 avr. 2022	15°C / 12°C 19°C	6.4mm		dim. 24 avr. 2022	14°C / 12°C 18°C	1.5mm		dim. 24 avr. 2022	13°C / 11°C 17°C	3.7mm	
lun. 25 avr. 2022	10°C / 5°C 16°C	0.5mm		lun. 25 avr. 2022	10°C / 5°C 16°C	1.7mm		lun. 25 avr. 2022	10°C / 6°C 15°C	1.3mm		lun. 25 avr. 2022	11°C / 6°C 16°C	0mm	
mar. 26 avr. 2022	12°C / 5°C 17°C	0mm		mar. 26 avr. 2022	12°C / 5°C 17°C	0mm		mar. 26 avr. 2022	11°C / 5°C 16°C	0mm		mar. 26 avr. 2022	12°C / 6°C 17°C	0mm	
mer. 27 avr. 2022	13°C / 10°C 17°C	7.5mm		mer. 27 avr. 2022	14°C / 9°C 18°C	8.7mm		mer. 27 avr. 2022	12°C / 8°C 18°C	6mm		mer. 27 avr. 2022	15°C / 12°C 19°C	5.1mm	
jeu. 28 avr. 2022	13°C / 11°C 15°C	3mm		jeu. 28 avr. 2022	12°C / 9°C 15°C	7.5mm		jeu. 28 avr. 2022	12°C / 10°C 14°C	2.7mm		jeu. 28 avr. 2022	13°C / 9°C 17°C	1.8mm	
ven. 29 avr. 2022	13°C / 9°C 16°C	2.1mm		ven. 29 avr. 2022	12°C / 10°C 14°C	0.6mm		ven. 29 avr. 2022	13°C / 11°C 15°C	12.6mm		ven. 29 avr. 2022	13°C / 10°C 16°C	0.6mm	
sam. 30 avr. 2022	15°C / 10°C 20°C	0.3mm		sam. 30 avr. 2022	15°C / 12°C 19°C	2.7mm		sam. 30 avr. 2022	15°C / 12°C 19°C	7.5mm		sam. 30 avr. 2022	15°C / 11°C 20°C	0mm	

Données et tableaux issus de Weather Measures

Les températures remontent dans les prochains jours, permettant d'espérer une bonne reprise de la croissance végétative. Des pluies modérées sont prévues en début de semaine, mais c'est surtout la fin de semaine prochaine qui risque de voir arriver des précipitations plus importantes.

MODÈLES

Point modélisation (modèles potentiel système -IFV) :

Un modèle est un outil d'aide à la décision, il utilise des données prévisionnelles météo (qui sont par nature incertaines), mais ne peut prendre en compte les diverses situations du réseau : agronomiques, phénologiques, historique des parcelles et interventions phytosanitaires réalisées !

Le modèle simule les « réactions » du champignon face à différentes situations climatiques qui sont les suivantes et que nous utiliserons tout au long de la saison.

- En **H1** (= hypothèse minimaliste des scénarios prévisionnels de Météo France), cette hypothèse prend en compte les projections les plus défavorables au mildiou parmi les prévisions de Météo France (scénarios avec le moins de précipitations et les températures les moins élevées).

- En **H2** (= hypothèse médiane des scénarios prévisionnels Météo France). C'est le scénario le plus « probable » d'après les prévisions météorologiques, il prend en compte les projections qui ont le plus de chance de se réaliser.
- En **H3** (= hypothèse maximisée des scénarios prévisionnels de Météo France), cette hypothèse prend en compte les projections les plus favorables au développement de la maladie parmi les prévisions de Météo France (celles qui projettent le plus de pluie et des températures élevées).

MILDIOU



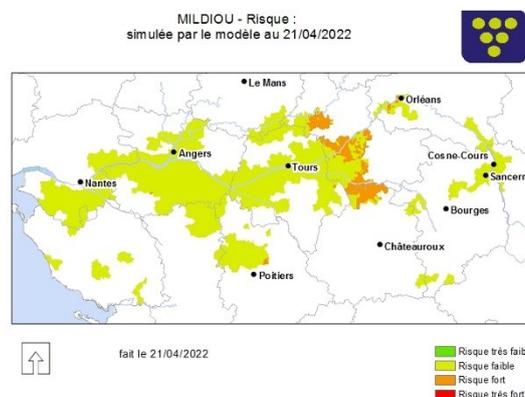
Rappel « biologie » du mildiou phase primaire

Pour qu'il y ait contamination à partir des œufs d'hiver il faut

- de l'eau libre sur le sol (flaque) avec des températures supérieures à **11 ° C de moyenne journalière** pour que les œufs germent. Plus un sol se ressuie vite moins la parcelle sera sensible aux contaminations primaires précoces.
- des éclaboussures du sol vers les jeunes feuilles et plus d'une heure d'humectation pour permettre la pénétration des spores dans le limbe via les stomates, c'est la **contamination**. La phase suivante est invisible c'est l'**incubation** (développement du mycélium dans la feuille). La colonisation et la destruction des cellules se terminent par l'**apparition de la « tache d'huile »** caractéristique sur la face supérieure du limbe, suivra ensuite la fructification sur la face inférieure.
- que la vigne soit réceptive avec un développement des surfaces végétatives suffisant.

Point situation :

Le risque calculé par le modèle est faible. Quelques contaminations élités pourraient se produire au cours des prochaines pluies mais en hypothèse 2 aucune contamination épidémique n'est modélisée dans la semaine à venir. En hypothèse 3, le modèle indique que des contaminations épidémiques faibles pourraient survenir après 40 mm de pluie environ. Les prévisions météo n'annoncent pas tant de précipitations, et les organes sensibles au mildiou sont encore peu développés dans le vignoble. Le risque est donc faible.



Méthodes alternatives



Les premières taches sur feuilles sont consécutives à des infestations primaires via un effet « splashing » de la pluie du sol vers la végétation entraînant les zoospores de mildiou.

Les travaux d'**épamprage** sont donc **essentiels** pour éliminer la végétation basse, ce sont des échelles à mildiou !

Le travail du sol et l'enherbement sont des moyens de minimiser l'effet « éclaboussures » de ces premières contaminations à venir.

BLACK ROT



Biologie du Black Rot

Ce champignon peut se développer dès que les températures atteignent 9 ° C et son évolution est rapide dès 15 ° C. Il nécessite de l'eau ou une très forte hygrométrie (supérieure à 90 %) pour pouvoir infecter les tissus végétaux par les spores. Le temps d'humectation nécessaire pour la germination des spores et leur dissémination est supérieur à celui du mildiou. La vigne est réceptive à partir d'une feuille étalée. Les feuilles sont sensibles jeunes et pendant un temps court. Les attaques sur feuilles sont généralement peu graves mais représentent un réservoir de spores qui pourraient contaminer les grappes après la floraison.

Situation au vignoble :

Le stade médian se situe à « éclatement du bourgeon ». D'ici quelques jours, la moitié des parcelles du vignoble au moins aura atteint le stade de réceptivité « une feuille étalée ». Cependant les organes végétaux sont encore peu développés et malgré des conditions climatiques plutôt favorables au Black Rot dans les jours à venir, le risque de contamination et le risque de perte de rendement via ces contaminations est faible.



Symptômes de Black-Rot sur feuille - photo : N. Mechineau CAPDL (2020)

Méthodes alternatives



Les moyens de lutte prophylactique contre le black rot existent. En éliminant les grains et grappes desséchées (momies) présentes sur les souches au cours de la taille il est possible de réduire l'inoculum. De même le travail du sol après la taille enfouit les sarments atteints et contribue à réduire l'inoculum.

OÏDIUM



Biologie de l'Oïdium

Il existe deux formes d'oïdium différentes. Une première forme issue de la reproduction asexuée du champignon, la forme drapeau, qui n'est pas présente dans notre vignoble. La seconde forme issue du cycle de reproduction sexuée du champignon se conserve pendant l'hiver dans des cléistothèces au niveau des écorces. Ces cléistothèces libèrent des ascospores au printemps par temps pluvieux.

Pour que l'oïdium puisse se développer sur la vigne il faut :

- Des températures supérieures à 5°C mais inférieures à 35°C (développement intense lorsque les températures sont comprises entre 20 ° C et 25 ° C)
- Une atmosphère humide (temps couvert, hygrométrie élevée). L'oïdium n'a pas besoin d'eau libre pour se développer.

- Une réceptivité de la vigne (à partir de 6-7 feuilles dans notre vignoble).

Situation du vignoble

Les parcelles du réseau n'ont pas encore atteint le stade de réceptivité autour de 7 feuilles étalées. Le modèle de l'IFV n'indique pas de risque de contamination dans les jours à venir.



Symptômes d'oïdium sur feuille au recto (en haut) et au verso de la feuille (en bas) - photo : F. Banctel CAPDL (2020)

Méthodes alternatives



La prophylaxie consiste à réduire l'inoculum des parcelles d'une année sur l'autre et à générer des conditions défavorables au développement de l'oïdium. L'élimination des bois contaminés, l'aération des grappes (effeuillage) ainsi que la bonne exposition des organes au soleil permettent de freiner le développement de l'oïdium au cours de la saison.

EXCORIOSE



Situation au vignoble

Cette semaine, 32 % des parcelles présentaient des symptômes sur les nouvelles pousses. En moyenne les attaques touchent moins de 10 % des ceps.

Période de risque en cours

Chaque situation est à analyser au cas par cas.

La **vigilance** est de mise à **partir de l'éclatement du bourgeon**, particulièrement si le printemps est humide. La sensibilité des jeunes pousses s'étend jusqu'au stade « 3-4 feuilles étalées » (BBCH13). La germination des spores ne s'effectue que si les **températures** sont suffisantes (> 8 ° C) et si le **temps d'humectation** est assez long (environ 14 heures à 8 ° C). Une grande majorité de parcelles a atteint un stade de sensibilité à l'excariose, et peu de parcelles l'ont dépassé. Les conditions climatiques des prochains jours, avec leur régime pluvieux sont favorables aux nouvelles contaminations. La vigilance est de mise sur les parcelles sensibles, porteuses de symptômes sur les bois.

Seuil de risque

Des symptômes importants d'excariose peuvent bloquer le débourrement des bourgeons situés dans la zone nécrosée, ou en

suite fragiliser la jeune pousse qui ne pourra être utilisée à la taille prochaine.

Il n'est pas établi pour notre vignoble de seuil d'intervention à ce jour. **On peut considérer que l'excariose nuit à la bonne production de la parcelle au-delà de 20 % de ceps touchés**



Symptômes d'excariose sur bois de l'année précédente.—Photo : P. Dubois ATV49

Méthodes alternatives



Il est possible de réduire les risques liés à l'excariose en mettant en place des mesures prophylactiques. Le repérage et l'élimination (brûlage) des sarments portant des lésions et la maîtrise de la vigueur des vignes jouent un rôle important dans la gestion de cette maladie.

Des produits de biocontrôle existent pour la gestion de cette maladie— vous pouvez consulter la liste des produits de biocontrôle au lien suivant : <https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

PYRALES



Observations

Des symptômes et des pyrales ont été vus sur 5 parcelles du réseau cette semaine, dans le Sèvre et Maine. Sur ces parcelles les symptômes sont peu fréquent (au maximum 2 % des ceps montrent des symptômes) et aucune chenille n'a été trouvée.

Seuil de risque

Il est fixé à **1 pyrale par cep**.

Le risque peut perdurer au moins jusqu'au stade 5-6 feuilles environ. Ce stade n'est pas atteint, l'observation des parcelles reste importante dans la gestion du risque, en particulier sur les parcelles à historique.



Pyrale tuée par le froid.—Photo : S. Savary, Bellanné

ESCARGOTS ET MANGE-BOURGEONS



Escargots

Cette semaine, 18 % des parcelles ont au moins un escargot monté dans les ceps, principalement dans le Layon et le Saumurois. Peu de dégâts ont été observés cependant (moins de 5 % de bourgeons attaqués et sur très peu de parcelles).

Mange-bourgeons

Les observations de cette semaine montrent qu'environ 33 % des parcelles présentent des dégâts de mange-bourgeons. Les attaques atteignent 10 % des ceps en moyenne mais pour la moitié des parcelles colonisées c'est environ 3 % des ceps qui sont atteints. Deux parcelles dépassent largement le seuil de risque avec presque 30 et 60 % de ceps avec au moins un bourgeon mangé sur le secteur Layon et dans le Sèvre-et-Maine.

Période de risque passée

Le risque se situe principalement entre le stade pointe verte et première feuille étalée. Le stade médian du vignoble est « éclatement du bourgeon », les températures élevées et le beau temps devraient maintenir une pousse active de la vigne et permettre de passer rapidement au-delà de la feuille étalée. Sur les parcelles qui n'ont pas encore atteint ce stade (au moins 50 % des bourgeons ayant atteint ou dépassé la première feuille) le risque peut persister.



Escargot collé à un bourgeon à éclatement — photo : B. Matray ATV49

TORDEUSES

Les vols de la première génération de tordeuses devraient commencer prochainement. Sur le secteur du Saumurois, quelques eudémis ont déjà été capturées. Les chenilles de la première génération de tordeuse se nourrissent des boutons floraux et mais provoquent généralement peu de pertes de rendement. La surveillance des dynamiques de vol est cependant importante ! Pensez à poser les pièges !



Cochylis (*Eupoecilia ambiguella*) adulte sur une feuille de vigne, reconnaissable à son chevron brun sur les ailes — Source : N. Mechineau CAPDL 2020

Méthodes alternatives



Des produits de biocontrôle existent pour la gestion de ce ravageur tant que les escargots ne sont pas montés dans les ceps — vous pouvez consulter la liste des produits de biocontrôle au lien suivant : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

BIODIVERSITÉ



Guêpe et nid dans un cache—Photo : F. Banctel CAPDL

Attention en examinant les plants protégés par des manchons, des guêpes peuvent y avoir fait leur nid ! Parfois dangereuses pour l'être humain, les guêpes n'en sont pas moins un auxiliaire des cultures intéressant. Les larves sont carnivores et pour les nourrir les adultes chassent selon l'espèce des chenilles de noctuelles, des cicadelles, des pucerons etc...



Crachat de coucou ou larve de cicadelle écumeuse — Photo : M. Jehanno CAPDL

La larve d'une philène spumeuse ou cicadelle écumeuse se cache au milieu de cet amas mousseux. En effet, ce système lui permet de se camoufler et se protéger de la sécheresse et des prédateurs.

La larve se nourrit de sève et par sa piqûre peut provoquer des déformations (rares par chez nous) et transmettre certains agents pathogènes.



Araignée du genre Xysticus—Photo : M. Jehanno CAPDL

Les araignées sont de bons auxiliaires des cultures, elles aident à la régulation des populations de ravageurs. Celle-ci chasse à l'affût en restant posée sur les fleurs ou les plantes.

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

