

## ACTUALITÉS

### Phénologie

Boutons floraux séparés

### Mildiou

Risque en baisse

### Oïdium

Situation favorable pour les cépages sensibles

### Black Rot

Vigilance pour les parcelles symptomatiques

### Cicadelles vertes

Quelques larves observées

### Cicadelles de la flavescence dorée

Dates de traitement à respecter dans le cadre de la lutte obligatoire

### Tordeuses

Fin de vol et pas de pontes.  
1ers glomérules trouvés.

### À surveiller

Xylella fastidiosa

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

## Phénologie

### • Boutons floraux séparés

Le stade boutons floraux séparés (BBCH 57) est généralisé sur tout le vignoble, pour l'ensemble des cépages. Les toutes premières fleurs commencent à être observées dans les secteurs précoces mais le stade début floraison (BBCH 60-61) n'est atteint pour aucune parcelle à ce jour.



Premières fleurs dans une parcelle de cabernet franc — photo : J-G. Breque Cave Robert et Marcel

Premières fleurs sur chardonnay — photo : S. Savary Bellanné



Rameau bifide - F. Banctel CDRPDL



## ABONNEMENT BSV

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

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://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/sinformer/etre-agriculteur-lessentiel-a-savoir/bulletins-techniques-et-de-preconisation/bulletins-vegetal/bulletin-de-sante-du-vegetal>

# P hénologie

Région	Cépage	Grappes visibles (BBCH 53)	Boutons floraux agglomérés (BBCH 55)	Boutons floraux séparés (BBCH 57)	Début floraison (BBCH 60-61)
Aubance	Cabernet Franc				
	Cabernet Sauvignon				
	Chardonnay				
	Gamay N				
	Sauvignon				
	Floreal				
Coteaux d'Ancenis	Pinot gris				
Coteaux de la Loire	Melon				
Layon	Cabernet Franc				
	Chardonnay				
	Chenin				
	Grolleau				
	Grolleau N				
Loire	Cabernet Franc				
	Chardonnay				
	Chenin				
Pays de Retz	Chardonnay				
	Folle Blanche				
	Gamay				
	Grolleau				
	Melon B				
Sarthe	Chenin				
	Gamay				
	Pineau d'Aunis				
Saumurois	Cabernet Franc				
	Chardonnay				
	Chenin				
	Gamay				
Sèvre et Maine	Chardonnay				
	Côt				
	Folle Blanche				
	Melon B				
	Merlot				

# Météo prévisionnelle

Le Pallet (44)				Martigné (49)				Chahaignes (72)				Pétosse (85)			
📅	🌡️	☁️		📅	🌡️	☁️		📅	🌡️	☁️		📅	🌡️	☁️	
jeu. 6 juin 2024	16°C 22°C	11°C 22°C	0mm	jeu. 6 juin 2024	14°C 19°C	9°C 19°C	0mm	jeu. 6 juin 2024	17°C 22°C	11°C 22°C	0mm	jeu. 6 juin 2024	17°C 23°C	11°C 23°C	0mm
ven. 7 juin 2024	17°C 22°C	12°C 22°C	0mm	ven. 7 juin 2024	15°C 21°C	10°C 21°C	0mm	ven. 7 juin 2024	17°C 21°C	11°C 21°C	0mm	ven. 7 juin 2024	19°C 25°C	12°C 25°C	0mm
sam. 8 juin 2024	18°C 23°C	13°C 23°C	0mm	sam. 8 juin 2024	16°C 21°C	11°C 21°C	0mm	sam. 8 juin 2024	18°C 23°C	13°C 23°C	0mm	sam. 8 juin 2024	21°C 26°C	17°C 26°C	0mm
dim. 9 juin 2024	16°C 22°C	9°C 22°C	0mm	dim. 9 juin 2024	14°C 21°C	7°C 21°C	0mm	dim. 9 juin 2024	16°C 22°C	9°C 22°C	0.2mm	dim. 9 juin 2024	20°C 25°C	15°C 25°C	0mm
lun. 10 juin 2024	12°C 16°C	7°C 16°C	0.7mm	lun. 10 juin 2024	10°C 15°C	6°C 15°C	0.3mm	lun. 10 juin 2024	11°C 16°C	6°C 16°C	0.3mm	lun. 10 juin 2024	15°C 20°C	9°C 20°C	0mm
mar. 11 juin 2024	12°C 18°C	6°C 18°C	0mm	mar. 11 juin 2024	11°C 17°C	6°C 17°C	0.6mm	mar. 11 juin 2024	11°C 17°C	6°C 17°C	0.9mm	mar. 11 juin 2024	14°C 17°C	11°C 17°C	0mm
mer. 12 juin 2024	13°C 18°C	7°C 18°C	0.3mm	mer. 12 juin 2024	12°C 17°C	6°C 17°C	0mm	mer. 12 juin 2024	12°C 17°C	6°C 17°C	0mm	mer. 12 juin 2024	13°C 18°C	8°C 18°C	0.6mm
jeu. 13 juin 2024	15°C 19°C	10°C 19°C	0mm	jeu. 13 juin 2024	13°C 16°C	8°C 16°C	0mm	jeu. 13 juin 2024	15°C 18°C	9°C 18°C	0mm	jeu. 13 juin 2024	14°C 17°C	9°C 17°C	0.3mm
ven. 14 juin 2024	16°C 18°C	15°C 18°C	0.3mm	ven. 14 juin 2024	15°C 17°C	11°C 17°C	3.6mm	ven. 14 juin 2024	15°C 17°C	13°C 17°C	3.9mm	ven. 14 juin 2024	16°C 19°C	13°C 19°C	11.4mm

Données et tableaux issus de Weather Measures



Les prochains jours restent estivaux jusqu'à la semaine prochaine. Puis les températures maximales devraient baisser légèrement avec des risques de précipitations pour la fin de semaine.

## Remarque

Dans ce bulletin vous trouverez les symboles suivants :



Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Ce symbole indique qu'il existe des résistances vis-à-vis d'au moins une famille de produits phytosanitaires pour ce ravageur. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site [www.r4p.inra.fr](http://www.r4p.inra.fr)

# MILDIU



## 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 ! Les prévisions météo du modèle pour la semaine à venir sont les suivantes :

- En **H1** (= hypothèse minimaliste des scénarios prévisionnels de Météo France) : pas de pluies, les températures restent autour de 20 °C.

- En **H2** (= hypothèse médiane des scénarios prévisionnels Météo France) : pas de pluie avant une dizaine de jours, baisse légère des températures la semaine prochaine.
- En **H3** (= hypothèse maximisée des scénarios prévisionnels de Météo France) : retour des précipitations en milieu de semaine prochaine.

## Modélisation

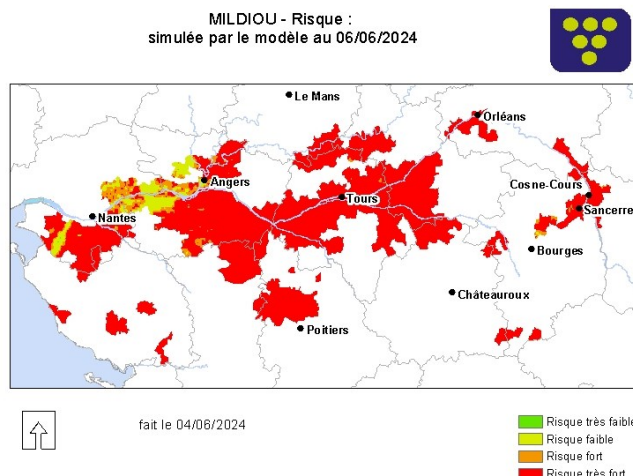
Le risque mildiou reste élevé pour la majorité du vignoble de la région, bien qu'il ait tendance à décroître légèrement dans le secteur Sèvre et Maine et Coteaux d'Ancenis. En l'absence de pluie, aucune contamination n'aura lieu dans la semaine à venir. Cependant, si des précipitations de plus de 2 mm surviennent, le modèle enregistre des contaminations épidémiques sur l'ensemble du vignoble.

## Observations

La majorité des taches dues aux contaminations du mois de mai sont sorties. L'observation des symptômes devient plus fréquente avec 53 % des parcelles du réseau présentant au moins une tache. Cependant, l'incidence du mildiou dans les parcelles traitées reste faible avec en moyenne 7 % des ceps touchés, contre 24 % des ceps atteints pour les témoins non traités.

## Risque

En l'absence de précipitations significatives ( $\geq 2\text{mm}$ ) le risque de nouvelles contaminations est nul. Vigilance toutefois si les prévisions météorologiques venaient à changer.



Cartographie du risque mildiou modélisé au 06/06/2024 par Potentiel Système –  
Source : Épicure Potentiel système IFV

### 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 ! L'enherbement des rangs permet de minimiser l'effet « éclaboussures » favorable à ces premières contaminations.

# Oïdium



Sur cépages moins sensibles



Sur cépages sensibles



## Modélisation

Situation toujours favorable pour l'oïdium, notamment sur la partie ouest de la région. Le modèle a enregistré la semaine dernière un pic de contamination, mais les symptômes potentiels ne seront pas visibles avant plusieurs jours. En H3, avec des pluies importantes dès la semaine prochaine, de nouvelles contaminations sont à prévoir.

## Situation du vignoble

Les parcelles du réseau ont toutes atteint le stade réceptif. Seule une parcelle de chenin (Côteau du Loir-Jasnières) présente des symptômes d'oïdium, avec 7 % des ceps atteints.

## Risque

Sur des parcelles peu sensibles et n'ayant pas été contaminées, en l'absence de pluie la situation ne devrait pas évoluer. Sur des

parcelles plus sensibles ou présentant déjà des premiers symp-



Tache d'oïdium sur la face inférieure d'une feuille de chardonnay

— photo : C. Boucton CDRPDL (2022)

# Black rot

Parcelles symptomatiques



Parcelles sans symptômes



## Modélisation

Le risque de contamination reste modéré pour les parcelles présentant déjà des symptômes. Selon le modèle, le stock d'inoculum des premières contaminations serait déjà épuisé, le risque principal serait donc la propagation des symptômes exprimés.

## Situation au vignoble

Les symptômes de Black Rot sur feuilles sont plus fréquents. 35 % des parcelles du réseau d'observation présentent au moins une tache, avec en moyenne 14 % des ceps atteints dans les parcelles concernées.

## Risque

Le Black rot a un impact sur le rendement et la qualité du vin lorsqu'il se développe sur les grappes. Les taches qui pourraient se développer sur les feuilles n'auront donc pas un impact important sur la récolte mais sont un réservoir de conidies, susceptibles de contaminer les grappes par la suite. La dynamique de contamination du Black rot est surtout liée à l'historique de la parcelle. Vigilance sur les parcelles à historique ou présentant déjà des symptômes.



Tache de Black rot sur feuille de folle blanche, reconnaissable au liseré foncé qui délimite la tache ainsi que les pycnides qui se développent après quelques jours — photo : C. Bregeon CDRPDL

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.

# CICADELLES

## • Cicadelles vertes ou cicadelles des grillures



### Observations

Des larves de cicadelles vertes ont été observées dans 18 % des parcelles du réseau, avec en moyenne 5 larves comptées pour 100 feuilles. Elles sont généralement à un stade précoce (L1), et plus fréquentes dans le secteur Layon.

### Seuil indicatif de risque

Le seuil communément utilisé dans le vignoble se situe autour de 100 larves de cicadelles pour 100 feuilles. Il est à relativiser en fonction de la sensibilité du cépage et du stade de la vigne. Le risque lié aux cicadelles vertes est principalement lié aux grillures

qui, lorsqu'elles sont très intenses, peuvent réduire l'activité photosynthétique de la plante.

### Risque

La première génération de cicadelles est généralement sans effet sur le rendement. Les populations sont pour le moment très faibles et les températures peu propices à un développement rapide et massif des populations.

Sur la base des observations réalisées sur les seules parcelles du réseau d'épidémiosurveillance, l'évaluation du risque pour ce bioagresseur indique qu'aucune intervention n'est nécessaire à ce stade. Une observation directe de vos propres parcelles vous permettra de confirmer ou non cette évaluation du risque.

## • Cicadelles vectrices de la flavescence dorée



### Observations

Des larves ont été observées sur un tiers des parcelles du réseau, exclusivement dans le Maine-et-Loire. En moyenne sur ces parcelles on trouve 11 larves pour 100 feuilles, toutes à un stade précoce (L1-L2).

### Biologie et risque

Les cicadelles de la flavescence dorée ne font qu'une génération par an. Les œufs sont pondus à la fin de l'été sous l'écorce du vieux bois. La durée de la période d'éclosion varie selon les régions et sont régulées par les températures. Après l'éclosion, 5 stades larvaires se succèdent, avant l'apparition des adultes. Les larves restent habituellement sur la plante où elles éclosent, mais sautent parfois d'une plante à l'autre. Elles se nourrissent préférentiellement sur les pampres à la base du tronc ou sur les feuilles inférieures. Les adultes apparaissent généralement à partir de juillet, sont très mobiles et volent de vigne à vigne.

Les larves de la cicadelle de la flavescence dorée sont reconnaissables aux deux points noirs qu'on trouve au bout de leur abdomen.

La nuisibilité de ces cicadelles est indirecte car elles peuvent être vectrices du phytoplasme responsable de la Flavescence dorée qu'elles transportent après s'être nourries sur un cep malade et en piquant un cep sain par la suite. Les cicadelles ne transmettent pas la maladie à leur descendance. Les cicadelles vectrices de la flavescence dorée n'ont pas d'impact direct sur le rendement viticole, autrement que par la transmission de ce phytoplasme.

### Dates de traitement à respecter dans le cadre de la lutte obligatoire

À retrouver sur le site de la DRAAF Pays de la Loire [en cliquant ici](#).

**Uniquement** pour les situations suivantes :

- dans la zone délimitée définie par arrêté préfectoral suite à la détection de la maladie en 2022 et 2023 sur la commune de Bellevigne-les-Châteaux (concerne tous les détenteurs de vigne, professionnels ou non), et couvrant une partie des territoires des communes de Bellevigne-les-Châteaux, de Saumur et de Souzay-Champigny.
- dans les pépinières et vignes-mères de greffons ou de portes-greffes.

Sur la base des observations réalisées sur les seules parcelles du réseau d'épidémiosurveillance, l'évaluation du risque pour ce bioagresseur indique qu'aucune intervention n'est nécessaire à ce stade. Une observation directe de vos propres parcelles vous permettra de confirmer ou non cette évaluation du risque.

# Tordeuses



## Situation au vignoble

Le pic de vol semble être passé pour les eudémis et les cochylys. Seul 1 eudémis a été capturé cette semaine, dans le secteur Sèvre et Maine. Aucune ponte n'a été observée dans le réseau.

Les premiers glomérules ont été trouvés dans le Saumurois et en Sèvre et Maine. En moyenne, on observe 5 glomérules pour 100 grappes dans les parcelles concernées.

## Seuil indicatif de risque

Le seuil d'intervention pour la première génération de tordeuses est basé sur un nombre de glomérules/100 grappes. Il est acté autour de 50 % dans notre région.

Ce seuil est à moduler en fonction de la charge en grappes (rendement potentiel faible ou fort), les phénomènes de compensation étant fréquents sur de nombreux cépages ligériens.

## Risque

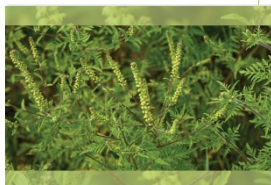
L'observation des pontes puis des glomérules est une étape essentielle dans l'évaluation du risque sur vos parcelles.



Glomérule dans une inflorescence de Melon B. — photo : M. Jehanno CDRPDL

# À SURVEILLER

## Ambrosie à feuilles d'armoise



L'ambrosie à feuilles d'armoise est une plante originaire d'Amérique du Nord. Présente dans les Pays-de-la-Loire, son pollen provoque des réactions allergiques importantes et son développement peut nuire aux cultures. Heureusement de nombreuses techniques préventives permettent de gérer les foyers rapidement. Pour en savoir plus sur cette plante, cliquez sur l'image ci-contre.

Source : fiche technique — Polleniz

# À SURVEILLER



## • *Xylella fastidiosa*



Symptômes de la maladie de Pierce causée par *X. fastidiosa* sur les pétioles (photo A — J. Clark & A.H. Purcell, University of California, Berkeley (US)), les feuilles (photo B — J. Clark, University of California, Berkeley (US)), les rameaux (photo C — J. Clark, University of California, Berkeley (US)). Photos disponibles sur le site de l'Eppo : <https://gd.eppo.int/taxon/>

*Xylella fastidiosa* est une bactérie phytopathogène de quarantaine pouvant infecter plus de 600 espèces de plantes et impacter de nombreuses filières agricoles telles que la vigne, les agrumes, l'amandier, l'olivier, mais également des plantes aromatiques, ornementales, forestières et sauvages.

### Description et dégâts

La bactérie *Xylella fastidiosa*, en se développant dans le xylème d'une plante produit des agrégats ou biofilms, bloquant les mouvements de la sève brute au sein des vaisseaux.

Les symptômes provoqués sont peu spécifiques : flétrissement, nécrose et brûlure des feuilles ou des rameaux. Ils peuvent apparaître tardivement (phénomène de latence), ou ne pas apparaître (plante asymptomatique). Ils peuvent se répartir de façon non homogène dans la plante, altérer la production de fruits et être suivis de la mort de la plante dans les cas les plus graves. En fonction des plantes, on peut observer :

- des brûlures foliaires et dans les stades plus avancés, un dessèchement des rameaux ;
- des chloroses foliaires ;
- un nanisme de la plante ;
- un port tombant et une réduction des entrenœuds ;
- un jaunissement et un rougissement des feuilles.

### Cycle biologique

*Xylella fastidiosa* colonise le tissu xylémique des plantes. La fonction principale des vaisseaux du xylème est de transporter l'eau depuis les racines de la plante jusqu'à ses feuilles ; par conséquent, lorsque les bactéries colonisent la plante, les vaisseaux du xylème se bloquent et la plante meurt lentement. Pour atteindre un nouvel hôte, *X. fastidiosa* doit être transportée et transmise par un vecteur. Tous les insectes qui se nourrissent de la sève du xylème sont des vecteurs potentiels, jusqu'à preuve du contraire. Les vecteurs les plus courants dans le monde sont les cicadelles (Cicadellinae), les aphrophores (Aphrophoridae) et les cercopes (Cercopidae). Le cercope des prés (*Philaenus spumarius*) est ac-

tuellement la seule espèce confirmée comme vecteur de la bactérie dans les Pouilles.

### Plantes hôte

*Xylella fastidiosa* attaque près de 600 espèces végétales appartenant à plus de 80 familles botaniques différentes : vigne, agrumes, arbres fruitiers, amandier, olivier, cerisier, caféier, avocatier, luzerne, laurier-rose, chêne, érable, etc. .

### Répartition en Europe

Un foyer de *Xylella fastidiosa* sur oliviers, lauriers rose et amandiers a été déclaré en 2013 dans la région des Pouilles, en Italie. Dans le cadre de la surveillance renforcée mise en œuvre par les services de l'Etat français, en 2015, le premier cas détecté en France l'a été en Corse par le Laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses.

### Propagation

Cette bactérie est transmise par des insectes vecteurs piqueurs-suceurs. Une trentaine d'espèces de cicadelles se nourrissent de la sève brute du xylème et peuvent donc potentiellement transmettre la bactérie en France. Quatre espèces sont beaucoup plus fréquentes dans ou aux abords des milieux cultivés et l'une d'entre-elles, *Philaenus spumarius*, le cercope des prés, est un vecteur avéré en Europe.

### Pour aller plus loin

Plateforme ESV : [fiche de reconnaissance](#)

Anses : [article sur X. fastidiosa](#)

Autorité européenne de la sécurité des aliments : [Xylella fastidiosa](#)

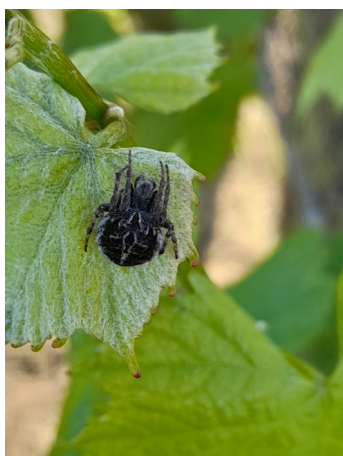
**En cas de doute, contactez immédiatement le SRAL ou Polleniz pour procéder aux vérifications nécessaires à l'identification.**



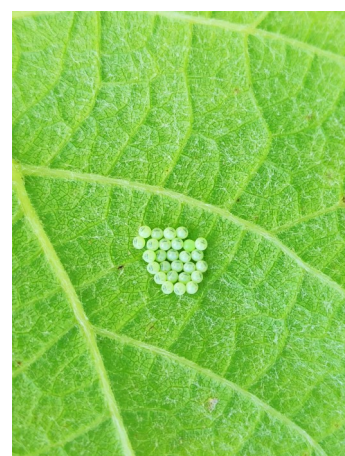
# BIODIVERSITÉ



Bourdon posé sur une feuille — photo : C. Bregeon CDRPDL



Epeire de velours - photo : F. Bancetl CDRPDL



Œufs de punaise verte - photo M. Jehanno CDRPDL



Note Nationale - Focus  
Bulletin de Santé du Végétal



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques



Le déclin des insectes pollinisateurs est ...  
... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

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

