



# INFO Viti 49

Le bulletin technique viticole des vignerons d'Anjou Saumur,  
par la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

## Sommaire



Pour accéder directement à la partie que vous souhaitez lire,  
cliquez dessus dans le sommaire ci-dessous

- Vu au vignoble
- Météo
- Stades phénologiques
- Dans les vignes
- Mildiou
- Oïdium
- Black rot
- Vers de la grappe
- Dose de produit
- Extraits végétaux et biodynamie

## L'info à retenir

**Stades** : la majorité des parcelles est au stade «Boutons floraux séparés».

**Mildiou** : premiers symptômes observés, mais peu de risques de repiquages.

**Oïdium** : situation favorable à la maladie, la vigne doit être protégée.



*Mildiou sur feuille, Saint-Cyr-en-bourg.*

## Les actualités

## Vu au vignoble



*Essaimage, François Héry, Saint-Saturnin-sur-Loire*



*Cigogne, Sébastien Prudhomme, Mauzé-Thouarsais*



*Chenille d'orthosie variable*



*Salsifis des près*



*Essaim d'abeille, Paul Terrien, Cizay-la-madeleine*



**Envoyez-nous vos photos !**



*Abeille*

## METEO

### Prévisions météo

|          | Temps | Précipitations (mm) |                     | T°C moy | T °C min ; max | Vent et condition de pulvérisation notre avis |            |
|----------|-------|---------------------|---------------------|---------|----------------|---|------------|
|          |       | Weather Measures    | Météo Ciel (ARPEGE) |         |                | Matin   | Après-midi |
| Mercredi |       | 0                   | 0                   | 16      | 9 ; 21         |   |            |
| Jeudi    |       | 0                   | 0                   | 18      | 9 ; 21         |   |            |
| Vendredi |       | 0                   | 0                   | 21      | 12 ; 26        |   |            |

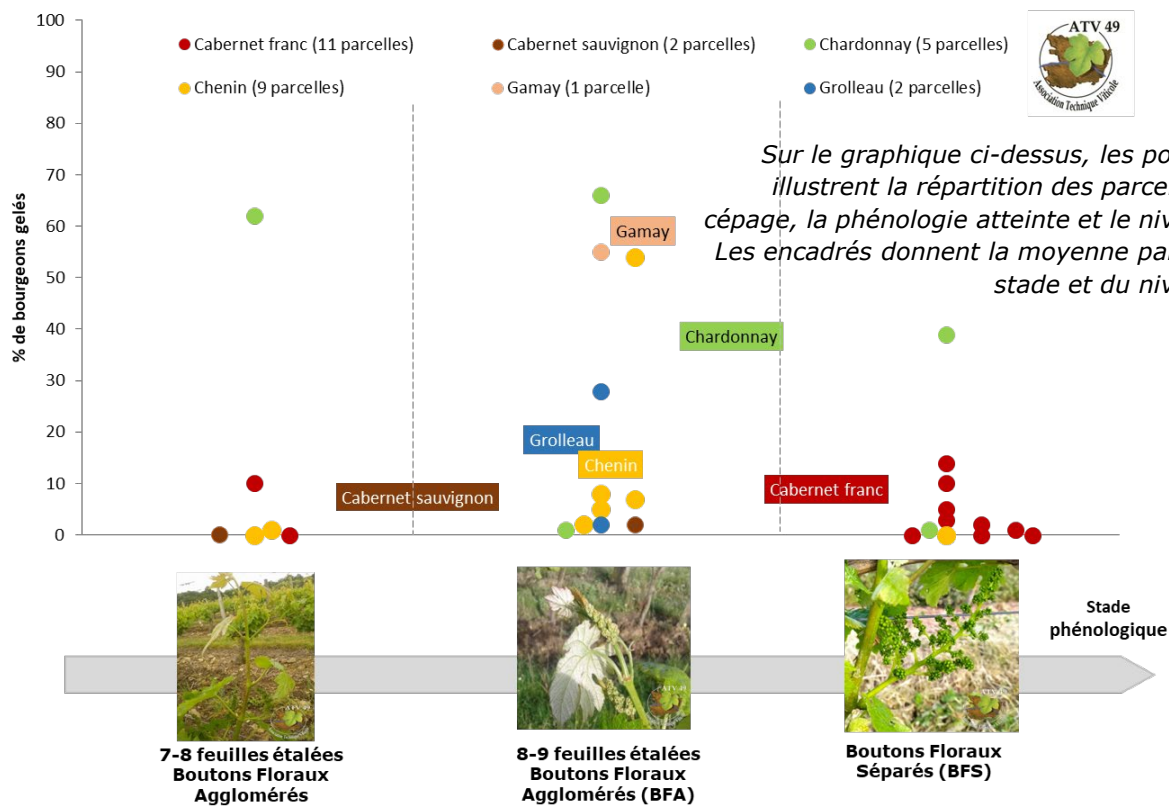


Conditions de pulvérisation mauvaises. Ne pas pulvériser au dessus de 19km/h.

**Tendances pour les jours suivants :** pas de précipitation annoncée pour le moment, les températures restent douces ce week-end mais

redescendent la semaine prochaine et oscilleront entre 5 et 20°C.

## STADE PHENOLOGIQUE



La majorité des parcelles est au stade « Boutons floraux séparés (BFS) ». Les autres parcelles sont entre les stades « 7-8 feuilles » et « 8-9 feuilles, boutons floraux

agglomérés », les stades s'homogénéisent. Les porte-greffes sont en fleur, ce qui augure d'une floraison d'ici deux à trois semaines selon les conditions météo.

## DANS LES VIGNES

### Essaimage massif d'abeilles

Suite à vos nombreuses observations et photos depuis 3 semaines, nous avons contacté l'ADA Pays de la Loire (Association pour le Développement de l'Apiculture) concernant ces essaimages. Le phénomène est d'ampleur nationale et en Pays de la Loire, une augmentation de 30 à 50 % du phénomène d'**essaimage** (*abandon de la colonie surpeuplée par un groupe d'individus, qui vont ensemble fonder une nouvelle société*) est observée. Sur les colonies faibles, l'alternance de période fraîche, de redoux, mais aussi la disette favorise l'essaimage. Si vous observez cela dans vos vignes, voici une liste d'apiculteurs qui peuvent être intéressés (ou non) pour les récupérer : [Listing apiculteurs pros Maine et Loire](https://www.labeille49.fr/la-vie-de-lasad49/cueilleurs-dessaims/), cueilleurs d'essaims <https://www.labeille49.fr/la-vie-de-lasad49/cueilleurs-dessaims/>



Essaim d'abeille, Paul Terrien, Cizay-la-madeleine

### Finir les ébourgeonnages, pré-accolage

Sur des rameaux très développés, de plus de 40 cm, l'ébourgeonnage manuel provoque un creusement dans le vieux bois. En effet, le diaphragme devenu ligneux reste sur le rameau enlevé. La cicatrisation sera alors **plus coûteuse en terme énergétique pour compartimer**. A partir de cette observation simple, il est préférable de passer avec un sécateur pour couper ces rameaux, notamment dans vos jeunes vignes de cépages sensibles à l'esca (Chenin, Cabernet franc et sauvignon).



Les rameaux poussent vite, les inflorescences sont souvent à l'horizontale : on observe dans quelques parcelles précoces un début du basculement des rameaux par rapport à l'axe de la baguette comme sur la photo ci-contre.

**Comme du vent est annoncé cette semaine**, il serait judicieux de faire un **accolage rapide et ciblé** de ces parcelles pour limiter la casse des rameaux, ou afin qu'ils ne traînent par terre (plus propices aux contaminations mildiou s'il pleut, et risquent d'être écrasés par le tracteur).



## DANS LES VIGNES

### Désherbage mécanique

Depuis la semaine dernière, les conditions de ressuyage du sol permettent d'avancer dans le travail mécanique. La luzerne d'arabie est souvent difficile à détruire de part sa longueur (photo a) et son port rampant. Il est conseillé de la découper avec des disques : préférer le covercrop au cultivateur pour l'inter-rang.

Pour le cavaillon, placer un disque découpeur droit devant les outils interceps.

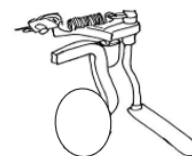
La luzerne d'arabie est une légumineuse, elle vie en symbiose avec des bactéries, les rhizobiums (photo b), ceux-ci l'alimentent en azote en échange de sucres. La fixation de l'azote atmosphérique est maximale quand la plante approche la floraison, ensuite elle décline. Si l'on veut pleinement bénéficier de cet engrais vert naturel, le meilleur moment pour détruire la luzerne d'arabie est début mars.

En ce moment, elle est en graine (photo c) et elle se resème là où elle n'est pas tondue : sous le cavaillon !

Dans les parcelles où la vigueur est équilibrée, où il n'y a pas de sensibilité à la pourriture grise, et si la gestion de l'herbe sous les cavaillons ne vous pose pas de problème, vous pouvez lui laisser finir son cycle, elle va naturellement disparaître au cours du mois de juin. L'azote qu'elle contient sera alors minéralisé pendant l'été. Cette minéralisation risque de favoriser la pourriture grise sur les parcelles sensibles, d'autant plus si vous travaillez le sol à ce moment-là. Passé le stade nouaison, il n'est pas conseillé d'incorporer une importante biomasse d'enherbement.

Vous êtes nombreux à tondre les enherbements dans les inter-rangs, ce qui est d'ailleurs une obligation réglementaire avant de passer des produits phytosanitaires portant les phrases spe8.

La tonte maintient l'enherbement dans une dynamique de croissance végétative et il



*Nodosités : boules blanches qui hébergent, les rhizobiums en symbiose avec les racines*



*C : graines de luzerne d'arabie*



continue ainsi à concurrencer la vigne. Les résidus de broyage laissés sur place (photo d) séchent et ne restituent pas leur azote à la vigne. Pour bénéficier de leur azote, il faudrait les projeter sous les cavaillons désherbés. Les broyeurs à projection latérale sont peu développés dans notre vignoble.



## MILDIU

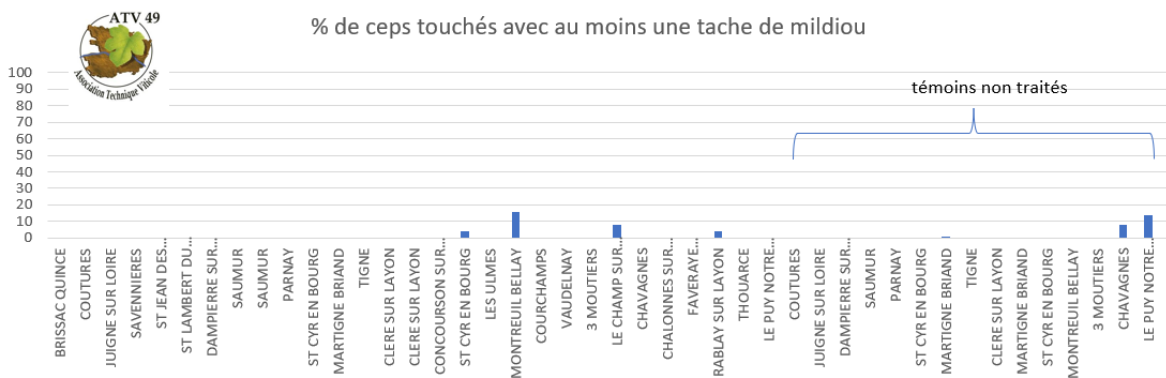
### Observations sur notre réseau de parcelles

Les **premiers symptômes sur feuilles**, faciès tache d'huile, sont observés dans le vignoble. Ces taches se sont pas encore toutes fructifiées. Elles sont issues des pluies du 6 mai. D'autres taches pourraient

apparaître ces prochains jours.

Pour le moment, la fréquence des symptômes est faible : toujours inférieure à 1%.

4 parcelles traitées sur les 30 de notre réseau sont touchées et pour les témoins non traités, 3 sur 15 sont touchés. Le pourcentage de pieds touchés varie de 1 à 16%.



### Stratégie de protection

| Observations terrain               | Sensibilité des organes                          | Notre analyse des prévisions du modèle IFV - Potentiel système - |   | Notre avis :<br>Prise de risque* si vous n'êtes pas couvert avant les pluies |
|------------------------------------|--|--|---|--|
|                                    |  | Simulations de hauteurs de pluies                                | Risque de contaminations épidémiques ** |  |
| Premières taches d'huile observées | Jeunes feuilles et inflorescences très sensibles | pluies répétées mais toujours < 2 mm                             | Non                                     | <b>0</b><br>en l'absence de symptôme   |
|                                    |  | pluie significative > 2 mm, générant des éclaboussures           | Oui                                     | <b>3</b><br>en présence de symptômes en raison des risques de repiquage      |

0 : risque nul à très faible ; 1 : risque faible ; 2 : risque moyen ; 3 : risque fort

\* Ces risques sont valables en situation de vigueur moyenne, à ressuyage normal

\*\* **simulation des points où le risque est le plus élevé, pour avoir le risque sur votre commune**, allez sur [La rubrique modélisation du site techniloire.com](http://La.rubrique.modélisation.du.site.techniloire.com) (en accès pro)



### Notre avis

**Pour le moment, la fréquence des symptômes est trop faible pour justifier de repasser en l'absence de pluie > 2 mm.**

De plus, le vent d'Est ne va pas permettre de laisser les 2 heures d'humectation nécessaires pour générer des repiquages.

**Avec les prévisions météo actuelles, il est**

**inutile de renouveler la protection vis-à-vis du mildiou.**

Surveillez tout de même régulièrement la météo et si des pluies > 2 mm sont finalement annoncées, passez au plus près pour protéger un maximum d'organes.

## MILDIU

### Préconisations de produits non classés CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)

#### MATIÈRE ACTIVE, mode d'action

#### Spécialités commerciales (dose homologuée, DRE, phrase associée au pictogramme de danger)

*Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours*

PHOSPHONATES, systémique  
A associer à un contact.

**LBG-01F34, Etonan, Pertinan** (4 L/ha, 6 heures),  
**Redeli** (2,5 L/ha, 6 heures)

*Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse*

METIRAME, contact  
**Polyram DF\*\*** (2 kg/ha, 48 heures, irritant, H373, dangereux pour l'environnement)

CUIVRE, contact  
**Voir ci-contre partie AB**



*Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse*

CUIVRE, contact  
**Bordo 20 micro** (20 kg/ha, 6 heures, dangereux pour l'environnement)

**Bouillie RSR Disperss** (3,75 kg/ha, 24 heures, corrosif, dangereux pour l'environnement)

H373 : danger à long terme pour la santé

**Les produits de biocontrôle sont mentionnés en gras et en vert**

\*\* Homologué sur black rot et excoriose



Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade.



**RETROUVEZ NOTRE FICHE TECHNIQUE « PULVERISATION »**



**RETROUVER NOTRE FICHE « TECH' VITI MILDIU »**

Depuis plusieurs années, une partie d'entre vous utilisent et/ou se questionnent sur **l'huile essentielle d'orange douce** comme le Prev-AM, l'Essen'ciel et le Limocide. Ces produits de biocontrôle sont homologués vis-à-vis du mildiou, de l'oïdium, des cicadelles vertes, de l'érinose, et des thrips. Ces produits sont **nocifs, irritants et portent la phrase Spe8** « Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer en présence d'abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la période de floraison, ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes ».

Concernant la gestion du mildiou, des résultats obtenus par le GRAB 26 (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique) en 2008 et d'autres obtenus en Gironde (IFV en 2008, Chambre d'Agriculture en 2009 et 2019) sont encourageants. Cependant, notons que dans

ces essais, l'orange douce a été appliquée à partir des stades précoces **en préventif et de manière répétée le long de la saison**. Ils ne décrivent pas l'éventuel effet stoppant ou asséchant de ces produits appliqués sur taches.

Retrouvez plus d'information dans les documents suivants :

- [Produits de biocontrôle pour lutter contre les maladies cryptogamiques](#) – Résultats du projet Alt'Fongi Biocontrôle en Gironde (mildiou, oïdium, pourriture grise)
- [Fiche Huile essentielle d'Orange douce](#) du Centre de Ressources Cuivre
- [Un témoignage vidéo](#) de conseillers et vignobles employant des biocontrôles

## OÏDIUM

### Observations

Aucun symptôme d'oïdium sur notre réseau.

Le temps couvert annoncé est propice au développement de l'oïdium.

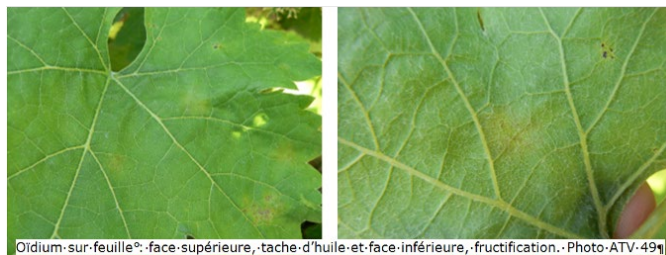
### Notre avis

De boutons floraux séparés à fermeture de grappe, les grappes sont très sensibles avec un risque maximum à nouaison.

**Si vous arrivez en fin de couverture, nous vous conseillons de renouveler la protection oïdium** même si vous ne passez pas pour le mildiou.



Oïdium sur la face inférieure de la feuille



Oïdium sur feuille : face supérieure, tache d'huile et face inférieure, fructification. Photo-ATV-49

Les symptômes d'oïdium sur feuilles sont discrets : duvet grisâtre sur la nervure en face inférieure. Les premiers symptômes s'observent sous les feuilles proches du tronc.

 **RETROUVER NOTRE FICHE**  
« [TECH VITI OÏDIUM](#) »

### Préconisations de produits non classés CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)

**MATIÈRE ACTIVE, MODE D'ACTION - Spécialités commerciales**  
(dose homologuée, DRE, phrase associée au pictogramme de danger)

*Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse*

SOUFRE MOUILLABLE, contact  
**Voir ci-contre partie AB**



*Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse*

SOUFRE MOUILLABLE, contact  
**Microthiol spécial disperss** (12,5 kg/ha, 6 heures), **Kumulus DF** (12,5 kg/ha, 6 heures)  
**Héliosoufre S** (7,5 L/ha, 24 heures, corrosif)



Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade.

**Les produits de biocontrôle sont mentionnés en vert.**



## BLACK ROT

### Observation

Des symptômes de black rot sur feuilles ont été observés sur 3 parcelles des 30 parcelles de notre réseau. Sur notre réseau de parcelles, nous n'avons jamais vu de black-rot sur grappes, nous considérons que les vignobles de l'Anjou et du Saumurois ne sont pas concernés par cette maladie.

**Si vous n'avez jamais eu de black-rot sur grappes** (baies ridées, violacées avec des points noirs comme sur la photo ci-contre), il est **inutile d'adapter votre stratégie** pour cette maladie et donc **inutile de réaliser des traitements spécifiques**.

Dans les situations exceptionnelles où vous avez vu ce type de symptômes, prévenez-vous. Et, dans le cadre de la protection mildiou et oïdium, optez pour des fongicides qui portent aussi une homologation black-rot.

Dans le tableau « choix de produits » de la section mildiou, ils sont mis en évidence par un astérisque\*.



*Tache de black rot avec des pycnides, points noirs qui confirment le diagnostic*



*Baies dites momifiées : ridées, violettes et recouvertes de points noirs : les pycnides.*  
Photo : e-phytia

➔ [RETROUVER NOTRE FICHE « TECH' VITI BLACK ROT »](#)

## VERS DE GRAPPES

### Observations sur notre réseau de parcelles

De très rares individus d'eudémis et de cochylis ont été piégés sur notre réseau. Aucun glomérule n'a été observé.

### Stratégie de protection

En première génération, **la protection se raisonne** en fonction de **l'observation des glomérules** et de la **charge des parcelles**. En effet, la première génération n'a pas d'impact sur la présence ou non de pourriture grise mais pourrait, lors de très fortes attaques, diminuer le potentiel de rendement. Les glomérules sont des amas de boutons floraux qui s'observent à partir du stade « **Boutons floraux séparés** ».

➔ [RETROUVER NOTRE FICHE « TECH' VITI VERS DE GRAPPE »](#)

➔ [FICHE DE COMPTAGE GLOMERULES](#)



*Jeune glomérule (photo prise en 2022)*

## DOSES DE PRODUIT

Nous vous proposons dans ce tableau les préconisations de l'outil Optidose® développé par l'IFV, pour une parcelle de sensibilité moyenne, plantée à 1,90 m. Le pourcentage indiqué dans le tableau est le pourcentage de la dose homologuée à utiliser.

Les paramètres que nous avons choisis sont les suivants: port palissé relevé, 12 rameaux/ceps, vigueur moyenne.

 **CALCULEZ VOTRE DOSE**

| HAIE FOLIAIRE | Hauteur : 0,5 m<br>Epaisseur : 0,3 m |        | Hauteur : 0,6 m<br>Epaisseur : 0,35 m |        | Hauteur : 0,7 m<br>Epaisseur : 0,4 m |        |
|---------------|--------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
| STADE         | 7-8 feuilles étalées                 |        | Boutons floraux agglomérés            |        | Boutons floraux séparés              |        |
| RISQUE        | Mildiou                              | Oïdium | Mildiou                               | Oïdium | Mildiou                              | Oïdium |
| FAIBLE        | 30%                                  | 30%    | 30%                                   | 30%    | 30 %                                 | 30 %   |
| MOYEN         | 40%                                  | 40%    | 40%                                   | 50%    | 50 %                                 | 60 %   |
| FORT          | 60%                                  | 60%    | 60%                                   | 60%    | 70 %                                 | 70 %   |

### Précision pour l'oïdium

Dans Optidose®, saisissez :

- risque faible pour les parcelles de Grolleau, cépage peu sensible
- risque fort pour les parcelles sensibles, c'est-à-dire ayant de l'oïdium tous les ans après la fermeture
- pour les autres parcelles, indiquez un risque moyen

### Précision pour le cuivre

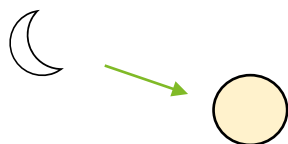
En se basant sur une dose pleine de 600g/ha de cuivre métal :

- 50 % de la dose signifie que vous devez appliquer 300 g/ha
- 80 % de la dose correspond à 480 g/ha

## BIODYNAMIE









### Calendrier lunaire et planétaire

La lune sera descendante et croissante toute la semaine



A noter cette semaine:

- Apogée lunaire le vendredi 26 mai. La Lune sera à la distance maximale de la Terre le long de sa trajectoire elliptique.

| Mardi  | Mercredi  | Jeudi   | Vendredi  | Samedi  | Dimanche  | Lundi   | Mardi   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |



## RETROUVEZ TOUS NOS BULLETINS ET FICHES TECHNIQUES SUR LE SITE DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE.

Si vous ne souhaitez plus le recevoir, merci de nous en informer.

### Notre équipe

|  |                |  |
|--|----------------|--|
| <b>Guillaume Gastaldi</b><br>Responsable du pôle viticulture     | 06.24.89.02.70 | <a href="mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr">guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr</a> |
| <b>Brigitte Grolleau</b><br>Assistante de l'équipe viticulture   | 02.49.18.78.14 | <a href="mailto:brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr">brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr</a>   |
| <b>Thomas Chassaing</b><br>Viticulture et climat                 | 06.71.57.80.35 | <a href="mailto:thomas.chassaing@pl.chambagri.fr">thomas.chassaing@pl.chambagri.fr</a>     |
| <b>Elsa Denerf</b><br>Viticulture et environnement               | 06.65.66.18.20 | <a href="mailto:elsa.denerf@pl.chambagri.fr">elsa.denerf@pl.chambagri.fr</a>               |
| <b>Perrine Dubois</b><br>Viticulture et sol                      | 06.83.89.85.39 | <a href="mailto:perrine.dubois@pl.chambagri.fr">perrine.dubois@pl.chambagri.fr</a>         |
| <b>Marie Esmiller</b><br>Viticulture et œnologie                 | 06.26.72.69.18 | <a href="mailto:marie.esmiller@pl.chambagri.fr">marie.esmiller@pl.chambagri.fr</a>         |
| <b>Bertille Matray</b><br>Viticulture biologique et biodynamique | 07.86.43.03.38 | <a href="mailto:bertille.matray@pl.chambagri.fr">bertille.matray@pl.chambagri.fr</a>       |
| <b>Cécile Moulis</b><br>Viticulture et environnement             | 06.28.91.71.25 | <a href="mailto:cecile.moulis@pl.chambagri.fr">cecile.moulis@pl.chambagri.fr</a>           |

### Nos partenaires



### Informations réglementaires

*Base d'observations : parcelles situées en Maine-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres et utilisation des observations du [Bulletin de santé du végétal](#) consultable gratuitement.*

*La Chambre d'Agriculture Pays de la Loire est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n°IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par la Chambre d'agriculture France. Adresse : BP 70510, 9 Rue André Brouard, 49105 Angers.*

*Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire est*

*assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.*

*Retrouvez Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur [le site de l'ANSES](#).*

*Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle sur [le site Ecophytoic](#).*

*Attention : Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent*