

# INFOViti ARIANE

Le bulletin technique des vignerons du Nantais  
par la Chambre d'agriculture Pays de Loire

## La photo de la semaine



Après la pluie, les températures plus élevées de ces derniers jours ont permis à la vigne de se développer, stade de 4 feuilles étalées pour cette baguette de Chardonnay.

## Les actualités

Venez assister au webinaire DEPHY FERME sur le pâturage en culture pérenne jeudi 18 avril de 13h à 14h. Les Webinaires DEPHY FERME sont une série de webinaires organisés par le réseau DEPHY, sur les résultats du dispositif DEPHY FERME, les leviers mobilisés et les stratégies mises en place pour réduire l'usage des produits phytosanitaires. Cliquer sur l'image ci-dessous pour vous inscrire.



**WEBINAIRES  
DEPHY  
FERME**

**Judi 18/04/24 - 13h-14h**

*Thématique : Le pâturage en cultures pérennes*

*Filière : Arboriculture - Viticulture*



Présenté par Julie PRADAL et Célia BREGÉON - Ingénieures Réseau DEPHY

## Sommaire

- [Vu au vignoble](#)
- [Prévision météo](#)
- [Phénologie](#)
- [Priorités aux travaux en verts](#)
- [Mildiou](#)
- [Oïdium](#)
- [Pyrales](#)
- [Erinose](#)
- [Biodynamie et extraits végétaux](#)
- [Entretien du sol](#)



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

## Vu au vignoble

---



*Pyrale dans son cocon.*



*Symptômes de pyrales sur feuille.*



*Epeire velours*



*Tipule.*












*Coccinelle asiatique.*






*Couvert hivernal composé de féverolle, seigle et avoine rude.*

## Prévision météo

	Temps	Températures	Précipitations	Vent dominant		Condition de pulvérisation, notre avis
Mercredi		5 °C / 13 °C	0 mm		25 km/h	
Jeudi		5 °C / 14 °C	0-2 mm		15-20 km/h	
Vendredi		3 °C / 15 °C	0 mm		15 km/h	

Tendances pour les jours suivants : temps ensoleillé et sec pour au moins 1 semaine, mais attention aux vents si vous envisagez un traitement.

Conditions de pulvérisation :  bonnes  moyennes  mauvaises

Source : compilation de données météo issues de MétéoFrance, Météociel et Météoblue.

## Phénologie

Les températures de la fin de semaine ont donné un bon coup de pouce à la vigne ! En moyenne, les rameaux se sont **allongés de 2 feuilles** depuis la semaine dernière.

Maintenant que l'élongation des rameaux est enclenchée, il est temps de **finir les travaux de pliage et liage**. Vous risquez de marquer trop fortement l'acrotonie naturelle de la vigne, et de conserver une hétérogénéité de

développement des rameaux jusqu'à la vendange.

Dans certaines parcelles précoces, nous observons les premiers pampres (jusqu'à 2 feuilles étalées pour certains). Il est plus facile et rapide de **réaliser les travaux d'épamprage** à ce stade tant que les pampres sont « tendres ».

Cépages	Stade phénologique moyen observé
Melon de Bourgogne	3 feuilles étalées
Folle Blanche	3 feuilles étalées
Chardonnay	3 feuilles étalées
Côt / Malbec	2 feuilles étalées
Gamay	3 feuilles étalées
Grolleau	4 feuilles étalées
Merlot	2 feuilles étalées



Rameau de Melon B. au stade « 4 feuilles étalées ». Et déjà 3 inflorescences visibles !

## PRIORITÉS AUX TRAVAUX EN VERT

### Organisez-vous de façon stratégique

Avant de vous précipiter sur les premiers traitements phytosanitaires qui peuvent encore attendre, finissez vos chantiers de pliage de baguette et de broyage des sarments, et commencez vos travaux d'épamprage et ébourgeonnage.

#### Pliage des baguettes

Nous voyons des parcelles avec des baguettes qui ne sont pas encore pliées. Le but est probablement une forme de lutte contre le gel avec le retard de la pousse de la vigne. Mais au stade où la vigne se situe (3-4 feuilles étalées) il devient urgent de finir de plier vos baguettes au risque de briser les jeunes pousses.

#### Broyage des sarments

Avant d'entamer vos travaux de travail du sol et les premiers traitements, il est prioritaire de finir vos chantiers de broyage des sarments pour faciliter vos passages tracteurs.

#### Épamprage et ébourgeonnage

Nous voyons les pampres pousser aussi rapidement que la vigne s'est développée ces derniers jours. Il est important de les enlever pour éviter les premières contaminations de mildiou (échelle à mildiou). De même, sur les vignes les plus avancées et vigoureuses les premiers ébourgeonnages doivent commencer pour garder vos ceps propres.



*Sarments non broyés dans l'inter-rang.*



*Baguettes non pliées avec une vigne déjà bien développée ..*



*Pampres sur un cep de Chardonnay*

## MALADIES CRYPTOGAMIQUES

### Mildiou

#### Observation

Aucun symptôme observé à ce jour.

#### Modélisation et risque

La situation peut sembler à risque avec l'hiver doux et humide que nous avons eu et ce début de printemps très humide, puis les chaleurs de ces derniers jours. Cependant les conditions pour enclencher les premières contaminations épidémiques ne sont pas encore réunies. Pas de précipitation pour le premier traitement.

Vous trouverez ci-dessous les informations techniques à prendre en compte pour évaluer la situation. Pour qu'une contamination ait lieu il faut que toutes les conditions suivantes soient réunies, or ce n'est pas le cas actuellement. Les températures moyennes journalières annoncées pour la semaine ne dépassent pas les 11 °C, il n'y a plus d'eau libre au sol et pas de pluie contaminatrice annoncée : moins de 2 mm annoncés répartis sur la semaine. De plus, la maturité des œufs est atteinte en laboratoire mais d'après le modèle Rimpro, il y a encore peu d'œufs à avoir atteint leur maturité.

Nous utilisons le modèle Rimpro connecté à une station météo avec capteur d'humectation à Clisson. Le modèle prévoit les risques d'infection selon les conditions météo passées et prévues. Selon le modèle,

aucune contamination n'a été enregistrée jusqu'à maintenant et aucune n'est prévue.

Maturité des œufs	✘ / ✔
Réceptivité de la vigne	✔
Pluie contaminatrice	✘
T° moyenne journalière > 11 °C	✘
1 <sup>er</sup> traitement	✘

✔ le critère est validé

✘ le critère n'est pas validé

#### Stratégies de protection

**Pas de traitement à envisager cette semaine.** Selon l'évolution des conditions météo et du risque, le 1<sup>er</sup> traitement pourrait s'envisager la semaine prochaine. Nous vous conseillons donc de vous tenir prêt pour intervenir en préparant votre pulvérisateur. Privilégiez l'avancement de vos travaux en vert plus urgents.

#### Prophylaxie

L'épamprage permet de réduire les risques de contaminations primaires par des éclaboussures venant du sol. L'établissement en hauteur des vignes, comme pour les cordons, produit le même effet.

### Oïdium

#### Observation

Aucun symptôme observé à ce jour.

#### Modélisation et risque

La protection contre l'oïdium ne s'envisage qu'à partir de 5-6 feuilles étalées pour les cépages les plus sensibles et les parcelles à historiques étant donné que nous n'avons pas la forme drapeau dans notre vignoble. Aucune parcelle n'a encore atteint ce stade majoritaire. De plus, les températures pour la

semaine restent encore relativement faibles et donc peu propices au développement du champignon.

#### Stratégies de protection

Aucune mesure de protection n'est recommandée pour le moment, quel que soit votre mode de conduite. Attendez que la vigne pousse encore pour envisager les premiers traitements sur cépages sensibles.

## RAVAGEURS

### Pyrales

#### Observations

Les larves peuvent être observées dès le stade 2 feuilles étalées. Elles tissent un nid en liant les premières feuilles de l'apex entre elles, et se nourrissent du limbe des feuilles occasionnant des dégâts « en dentelles ». La chenille se reconnaît à sa tête et son premier segment thoracique quasiment noirs. Si elle est dérangée, elle se laisse tomber au bout des feuilles par un fil de soie.

Des dégâts de pyrales ont été observés sur 77 % des parcelles du réseau, soit une franche augmentation des attaques depuis la semaine dernière. Cependant, en moyenne, ces parcelles présentent seulement 7 % de

ceps atteints.

#### Stratégie de protection

Aucun traitement n'est à envisager tant que 80 à 100 % des ceps observés ne présentent pas au moins une larve de pyrale.

#### Prophylaxie

Le brossage des écorces à la sortie de l'hiver peut être une solution. En effet les pyrales migrent sous les écorces des souches de vigne pour hiverner.

### Érinose

#### Observations

Les premiers symptômes d'érinose ont été observés dans 24 % des parcelles du réseau sur plusieurs cépages différents. Les dégâts sont faibles avec des symptômes épars ne dépassant pas 20 % de ceps atteints avec 1 à 2 feuilles symptomatiques.

La prolifération d'acariens (*Colomerus vitis*) provoque des galles sur la face supérieure des feuilles et le développement d'un feutrage sur la face inférieure. Les cloques prennent souvent une couleur rouge, plus ou moins prononcée selon les cépages.

#### Risques

Ces acariens ne sont pas considérés comme des ravageurs de la vigne.

Les dégâts occasionnés sont minimes et vite estompés dès que les rameaux atteignent 5 à 6 feuilles étalées.

Aucun traitement ne se justifie pour le moment.



*Symptômes d'érinose sur Chardonnay*



*Symptômes d'érinose sur Grolleau*

## BIODYNAMIE ET EXTRAITS VÉGÉTAUX

### Calendrier lunaire et planétaire

Mercredi 17	Jeudi 18	Vendredi 19	Samedi 20	Dimanche 21	Lundi 22	Mardi 23	Mercredi 24
							 PL à 2h 
Travail du sol	Travail du sol ; Soutirage, filtration, mise	Opposition Lune – Saturne; <b>période défavorable</b>	Apogée lunaire à 4h – Nœud descendant de Mercure à 9h; <b>période défavorable</b>	Travail du sol	Nœud lunaire descendant à 13h; <b>période défavorable</b>	Travail du sol	Travail du sol

Sources : Agenda biodynamique de Pierre et Vincent MASSON, Biodynamie Services. Calendrier des semis d'après Maria et Mathias K. THUN, Mouvement de l'Agriculture Bio-Dynamique (MABD).

Lune montante    Lune descendante    Pleine lune    Nouvelle lune

L'application d'une préparation de valériane (préparation 507), permettrait de limiter l'effet du stress lié au « yoyo » des températures, voire le risque de gelée, en agissant sur le métabolisme du phosphore. Le jus de valériane peut être utilisé seul à hauteur de 5 mL/ha dilués dans 30 à 35 L d'eau, de préférence dynamisé 20 minutes, puis pulvérisé sous forme d'un brouillard assez fin. La préparation peut être associée à la bouillie de traitement. L'application se réalise de préférence juste avant l'épisode critique.

#### En prévision à partir de la semaine prochaine

A la vue des conditions climatique au moment de la pleine lune, il n'est pas nécessaire de réaliser une application de prêle autour du 24 avril. Vous pouvez toutefois l'associer en mélange à votre bouillie de traitement lors de votre prochain passage, cela ne sera pas néfaste.

Préparation 500/500P : il est recommandé de réaliser l'application de cette préparation pendant la période de Lune descendante (jusqu'au 28 avril). Elle sera bénéfique lorsque les sols seront plus chauds car elle agit sur la minéralisation (formation d'humus). Préférez donc intervenir à partir de la semaine prochaine suivant la remontée des températures des sols. Utiliser 100 g/ha dans 25-35 litres d'eau.

La pulvérisation du compost de bouse à la suite de la destruction d'engrais verts avec une importante biomasse permettra une meilleure dégradation de celle-ci. Son activité étant assez faible, les meilleurs résultats sont obtenus avec 3 pulvérisations successives sur 3 jours (si possible). Dosage de 240 g/ha dynamisés dans une eau tiède, pulvériser 35-50 L/ha. Conservation > 72h.

Ne pas pulvériser le compost de bouse et la préparation 500 sur la même période.

## ENTRETIEN DU SOL

### Comment limiter les dégâts agronomiques occasionnés par les attelages tracteurs enjambeurs équipés de leurs outils ?

Le pneumatique est l'interface incontournable pour le passage de la puissance de traction. Elle permet surtout la répartition optimale de la pression au sol générée par le poids des engins. Les ornières résultantes des passages du tracteur et des outils sont dues à l'équilibre créé entre la portance des sols et la charge verticale appliquée sur chaque pneumatique.

Pour limiter l'impact du tassement, amplifié par un taux élevé de l'humidité et sur des sols à texture limoneuse et peu structuré, nous pouvons agir sur quelques leviers.

Le premier point est la pression de gonflage des pneumatiques. Pour cela il faut définir la charge sur chaque pneumatique, se référer au tableau de préconisation de gonflage du fabricant du pneumatique et adapter la bonne pression. Ainsi la charge sera mieux répartie au sol et la pression exercée amoindrie. L'adhérence sera augmentée, le patinage limité et l'autonettoyage du pneumatique sera plus efficace avec des crampons en bon état. Le pneu doit se déformer au roulage. Pour une question de sécurité surtout sur route ne sous-gonflez pas vos pneumatiques ! Voir pour référence les tableaux de cette page.

Tracteur	Avant	Arrière
<b>Charge sur chaque pneumatique</b>	540	1100
<b>Pression préconisée/pneumatique en bars</b>	1.4	1.2
<b>Type de pneumatique</b>	7.50 R16	320/70R24

*Exemple de préconisation de pression pneumatique sur un LCC 60 BOBARD + outils de travail du sol)*

Le deuxième point consiste à alléger l'ensemble roulant : c'est une question de charge verticale des masses présentes. Pour tracter un pulvérisateur, le lestage du tracteur doit être d'environ 45 kg par cheval. Un tracteur de 60 cv devrait donc avoir un poids d'environ 2,7 tonnes. Sur un tracteur enjambeur, le poids sera largement dépassé car pour cet exemple nous atteignons 3,2 tonnes. À l'extrême, pour des travaux de pulvérisation, il pourrait donc être nécessaire de ne pas remplir complètement les cuves.

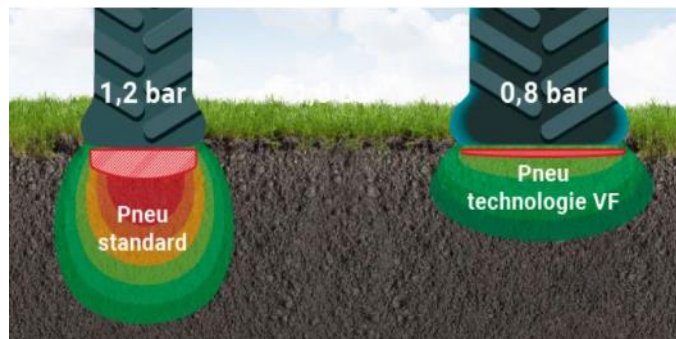
PRESSIONS (bar et psi) & CHARGES PAR PNEU (kg)												
Tenir compte de la charge et du type de travail à réaliser pour ajuster les pressions*												
Vitesse en km/h	bar psi	0.4 6	0.5 7	0.6 9	0.7 10	0.8 12	0.9 13	1 15	1.1 16	1.2 17	1.3 19	1.4 20
10	-	-	-	-	-	1170	1225	1280	1330	1385	1440	1495
30	620	755	890	935	980	1025	1070	1115	1160	1205	1250	1295
40	-	-	830	870	915	955	1000	1040	1080	1125	1165	1205
50	-	-	-	-	915	955	1000	1040	1085	1125	1165	1205

*Tableau de gonflage pour un pneumatique 320/70R24 116A8/116B TL. Répartition de la charge en fonction de la pression pneu et de la vitesse d'avancement.*



## ENTRETIEN DU SOL (suite)


Le troisième point identifié est la répartition des charges sur les essieux, pour un 4 roues motrices. Il faut 35 à 45 % de la charge sur le pont avant pour optimiser la traction en position 4 x 4 (voir tableau ci-dessous). Pour améliorer la motricité il est indispensable d'engager les automatismes de traction (blocage différentiel, transmission intégrale) . Voir le tableau de distribution de poids en bas de page.



Source : Bridgestone

Des pneus les plus larges possibles et à gros volume d'air sont les montages à privilégier. Pour une même charge sur la roue, la pression au sol sera réduite, la compaction aussi en conséquence et les pertes au roulement seront réduites et conduiront à une consommation à la baisse. Opter pour des pneus semi-basses ou basses pressions avec l'inscription IF (Improve Flexion) ou VF (Very Improve Flexion). Voici notre conseil pour un montage conseillé pour tracter les outils de travail du sol.

Source : article rédigé par Gérard BESNIER, chargé de mission agriculture de précision (CDRPDL).



**DISTRIBUTION DE POIDS ENTRE LE PONT AVANT ET ARRIERE EN (%)**

	Charge faible		Charge moyenne		Charge forte	
	Pont avant	Pont arrière	Pont avant	Pont arrière	Pont avant	Pont arrière
<b>2 roues motrices</b>	25%	75%	30%	70%	35%	65%
<b>4 roues motrices</b>	35%	65%	35%	65%	40%	60%



## 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.

### Rédacteurs et comité de relecture

<b>Guillaume GASTALDI</b> <i>Responsable Pôle Viticulture</i>	06.24.89.02.70	<a href="mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr">guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr</a>
<b>Pauline ARDOIS</b> <i>Viticulture et environnement</i>	06.23.80.34.19	<a href="mailto:pauline.ardois@pl.chambagri.fr">pauline.ardois@pl.chambagri.fr</a>
<b>Célia BREGEON</b> <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.22.18	<a href="mailto:celia.bregeon@pl.chambagri.fr">celia.bregeon@pl.chambagri.fr</a>
<b>Céline BOUCTON</b> <i>Viticulture et environnement</i>	06.99.59.20.65	<a href="mailto:celine.boucton@pl.chambagri.fr">celine.boucton@pl.chambagri.fr</a>
<b>Florent BANCTEL</b> <i>Viticulture biologique et biodynamique</i>	06.45.70.22.15	<a href="mailto:florent.banctel@pl.chambagri.fr">florent.banctel@pl.chambagri.fr</a>
<b>Sonia DEBUISSY</b> <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.36.42	<a href="mailto:sonia.debuissy@pl.chambagri.fr">sonia.debuissy@pl.chambagri.fr</a>
<b>Mathieu JEHANNO</b> <i>Viticulture et climat</i>	06.11.21.88.59	<a href="mailto:mathieu.jehanno@pl.chambagri.fr">mathieu.jehanno@pl.chambagri.fr</a>

### Notre assistante

<b>Elise GALIENNE</b> <i>Antenne du vignoble nantais</i>	02.53.46.60.05	<a href="mailto:elise.galienne@pl.chambagri.fr">elise.galienne@pl.chambagri.fr</a>
---	----------------	--

### Nos partenaires



### Informations réglementaires

Base d'observations : parcelles situées en Loire-Atlantique et utilisation des observations du Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement. Bulletin de santé du végétal n° 03 du 11/04/2024.

La Chambre d'Agriculture de Région 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 multisites porté par la Chambre d'Agriculture France.

Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'Agriculture de Région Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil, y compris phytosanitaire, auprès de GROUPAMA Loire Bretagne sous le numéro de police : 044038377

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

Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle sur [le site Ecophyto3](#).

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

Enjeux environnementaux, se référer à [cette page](#).

Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques : [fiches action](#)

Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques : [ici](#)