



INFO Viti 49

Bulletin Technique Viticole des vignerons d'Anjou Saumur



Ce bulletin s'adresse aux viticulteurs en production raisonnée, biologique, biodynamique

Sommaire



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

Météo	2
➤ Relevés météo entre le 24 et le 30 mars	2
➤ Prévisions météo.....	2
Gel	3
➤ Dégâts : faibles	3
Dans les vignes	3
➤ Stade phénologique.....	3
Maladies cryptogamiques	4
➤ Excoriose : surveillez les risques d'averses pour la semaine prochaine	4
Mildiou : aucun risque pour le moment	5
Ravageurs	6
➤ Escargots : pression faible	6
➤ Mange-bourgeons : pression faible	7
Choix et doses de produits	8
Entretien des sols : la reprise	8
➤ Apports calcaire et organique	8
➤ Travail du sol.....	9
➤ Eco-pâturage.....	11
Biodynamie	12
➤ Bouse de corne (500 et 500P)	12
➤ Calendrier lunaire et planétaire.....	12
Photo de la semaine	13

➤ Relevés météo entre le 24 et le 30 mars

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE		LAYON
STATION	Les Ulmes ⁽²⁾	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾	Martigne-Briand ⁽⁴⁾
Somme pluies (mm)	0	0	0	0	0
T°C moy	7.8	7.3	7.6	6.8	7.0
T° C max	16.1	17.0	15.7	17.0	16.5
T°C min	1.1	-0.4	0.8	-3.0	-0.8
Humidité moyenne (%)	55	56	57	61	*

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	Savennières ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾	Drain ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	0	0	0	0	0
T°C moy	6.8	7.4	7.3	6.6	7.5
T° C max	15.4	15.5	15.3	15.1	16
T°C min	-0.6	0.6	0.6	-0.2	0.5
Humidité moyenne (%)	63	61	59	65	63

⁽¹⁾ Station Pessl avec sonde de température à 1.60 cm du sol. ⁽²⁾ Station Davis avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol. ⁽³⁾ Station Pessl avec sonde de température à 60 cm du sol ; ⁽⁴⁾ Station MétéoFrance (basée à Pied-Flond) avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol.

* données non disponibles

➤ Prévisions météo Sources MétéoFrance, Météorama, Météoblue, Météociel, Pleinchamp, Ventusky

	Temps (Météo France)	Précipitations en mm			Humidité moyenne (%)	T°C min au sol		T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)			
		Météo Ciel (Doué)	Météo Blue (Doué)	Météo-rama (Doué)		Plein-champ	Ventu-sky		avant 8 h	de 8 h à 14 h	de 14 à 20 h	après 20 h
Mercredi	éclaircies	0			68	-2	1	1 ; 14				
Jeudi					76	-3	-1	1 ; 13				
Vendredi					84	2	5	3 ; 15				
Samedi	très nuageux				79	1	2	4 ; 15				

Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est supérieur à 20km/h. Les cases colorées en vert indiquent les fenêtres où la vitesse du vent est inférieure à 19 km/h. Arrêté du 04/05/2017 : « Les produits ne peuvent être utilisés en pulvérisation ou poudrage que si le vent a un degré d'intensité inférieur ou égal à 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h, NDLR) ».

Tendances pour les jours suivants : les températures remontent, le ciel se couvre et des risques d'averses sont annoncés à partir de lundi.

➤ Dégâts : faibles

	Nombres parcelles touchées	Fréquence moyenne %	Fréquence max %
Chardonnay (7 parcelles)	1	0,6	4
Cabernet sauvignon (3 parcelles)	0	0	0
Cabernet franc (13 parcelles)	5	2,3	10
Pinot Noir (1 parcelle)	0	0	0
Chenin (10 parcelles)	0	0	0
Grolleau (2 parcelles)	1	0,05	0,1

Quelques dégâts de gel sont observés dans le vignoble mais à faible fréquence. Sur la photo ci-contre, le bourgeon du bas est brûlé sur ce Chardonnay du Puy Notre Dame.



Des premières feuilles ont parfois le bord du limbe noirci mais le rameau est vivant quand il conserve sa fermeté lorsqu'on le touche.

Des complants sont aussi impactés dans les protections.







[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Gel » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

Dans les vignes

➤ Stade phénologique

✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

CÉPAGE <i>(Nombre de parcelles observées)</i>	Bourgeon dans le coton	Pointe Verte	Eclatement du bourgeon	1 ^{ère} feuille étalée
PINOT NOIR <i>(1 parcelle)</i>				
PINOT NOIR <i>(1 parcelle)</i>			1	
CHARDONNAY <i>(8 parcelles)</i>	1	2	5	
GAMAY <i>(1 parcelle)</i>		1		
GROLLEAU <i>(2 parcelles)</i>		2		
CHENIN <i>(9 parcelles)</i>		2	6	1
CABERNET FRANC <i>(13 parcelles)</i>	5	7	1	
CABERNET SAUV. <i>(3 parcelles)</i>	3			

Par rapport à la semaine dernière, les cépages ont évolué vers le stade phénologique suivant. Nous sommes sur un rythme équivalent d'évolution par rapport à l'année dernière.

Maladies cryptogamiques

➤ Excoriose : surveillez les risques d'averses pour la semaine prochaine

✓ Observations réalisées dans notre réseau de parcelles

Tableau des symptômes et de l'avancée dans la période de réceptivité des bourgeons de la base :

CEPAGE Nombre de parcelles observées	Nombre de parcelles avec des symptômes	Moyenne de ceps atteints sur les parcelles qui présentent des symptômes en %	Nombre de parcelles qui dépassent 20% de symptômes	Nombre de parcelles qui n'ont pas encore atteints la période de réceptivité*	Nombre de parcelles dont au moins 40% des bourgeons de la base sont en période de réceptivité*	Nombre de parcelles qui ont dépassé la période de réceptivité*
PINOT NOIR 1 parcelle	1	5 % (0% en 2019)	0 (0 en 2019)	1	0	0
GAMAY 1 parcelle	1	26 % (4% en 2019)	1 (0 en 2019)	1	0	0
GROLLEAU 2 parcelles	2	23%	1 (1 en 2019)	2	0	0
CHARDONNAY 8 parcelles	3	14% (38% en 2019)	0 (0 en 2019)	4	4	0
CHENIN 9 parcelles	4	7 % (1% en 2019)	0 (0 en 2019)	2	7	0
CABERNET FRANC 13 parcelles	13	20 % (14% en 2018)	7 (4 en 2019)	7	6	0
CABERNET SAUVIGNON 3 parcelles	2	23 % (3% en 2019)	1 (0 en 2019)	3	0	0

* Période de réceptivité : les **bourgeons** de la vigne sont réceptifs aux contaminations de l'excoriose du **stade** « **éclatement du bourgeon** » à « **4 feuilles étalées** ». Une parcelle est considérée sensible à partir de **20 % de ceps atteints**.

Les bourgeons de la base entrent dans la période de réceptivité aux contaminations sur de nombreuses parcelles de Chenin et de Cabernet franc.

✓ Stratégie de protection

Les conditions d'humidité et de température mentionnées dans le tableau ci-dessous doivent être réunies pour permettre aux spores de germer et de contaminer :

Température (°C)	8-9	10	11-12	13-14	15	16
Durée d'humectation nécessaire pour la contamination	13 h	12 h	11 h	10 h	9 h	8 h

Tableau des conditions de contamination de l'excoriose en fonction de la durée d'humectation et de la température

Notre Avis :



Le contexte est le même que la semaine dernière, cette semaine les températures seront trop fraîches et les durées d'humectation seront trop courtes pour permettre à l'excoriose de contaminer les premiers bourgeons réceptifs. Mais certains sites prévoient des précipitations pour la semaine prochaine, si cela est vérifié il faudra passer sur les parcelles où vous observez plus de 20% de symptômes. Les **panneaux récupérateurs sont incontournables pour optimiser** l'efficacité et le coût du **traitement**. Vous trouverez dans votre **fiche technique**, des **photos** de différents faciès de **symptômes** ainsi que des conseils concernant le dosage du produit avec les panneaux.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Excoriose » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

Mildiou : aucun risque pour le moment

✓ **Observations**

D'après nos modèles (Potentiel système de l'IFV, Promété et RIMPRO), **la maturité calculée des œufs n'est pas encore atteinte.**

La vigne est réceptive au mildiou à partir du stade 2-3 feuilles étalées, et il faut plusieurs épisodes de précipitations significatives pour déclencher les premières contaminations élités puis épidémiques. Là encore, **aucune contamination** n'est simulée par les modèles.

✓ **Stratégie de protection**

Le froid est défavorable à la maturation des œufs, il n'y a aucun risque mildiou pour le moment.

S'il n'est pas encore temps d'aller traiter, la révision et les réglages du pulvérisateur doivent être effectués. Pour cela, nous vous renvoyons vers notre fiche technique en lien ci-dessous.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Pulvérisation » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

➤ Escargots : pression faible

✓ Observations

Les escargots ont été observés dans 40% des parcelles de notre réseau, avec en moyenne 10% de ceps avec au moins 1 escargot observé. Aucun dégât n'a été observé cette semaine.

✓ Stratégie de protection

Dans vos parcelles sensibles, vous pouvez profiter des derniers travaux de taille et de pliage pour ramasser les escargots au fur et à mesure dans les ceps, dans les poches ou le cas échéant, sous les pièges au sol.



Notre avis: au vu de la faible pression, nous ne préconisons pas d'intervention avec des hélicides.



Ces produits ont des **répercussions sur toute la chaîne alimentaire**, leur usage est donc à limiter et à réserver aux parcelles particulièrement sensibles, et **uniquement lorsque vous piègez des escargots avant leur ascension des ceps.**

✓ Vu sur le net !

Un vigneron de l'Hérault a mis au point un outil pour lutter contre les escargots lorsque la pression du ravageur devient trop importante.

Le bras mécanique permet dans un premier temps de faire tomber les escargots au sol. En parallèle, une dose d'hélicide est déposée. Une bonne manière de faire se rencontrer ravageur et appât de façon coordonnée et précise.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Escargots » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

➤ **Mange-bourgeons : pression faible**

✓ **Observations**

Nous avons aperçu **cette semaine des bourgeons mangés dans 46% de nos parcelles**. Les fréquences de ceps touchés sont stables entre 2 et 12 %.

Le nombre de parcelles touchées a augmenté par rapport à la semaine dernière (34% de parcelles touchées).

Cette semaine, nous n'observons pas de différence de pression entre l'Anjou et le Saumurois. A noter, les **parcelles les plus touchées sont des parcelles de chenin et chardonnay**. Elles présentent entre 10 et 12% d'attaque.

✓ **Stratégie de protection**

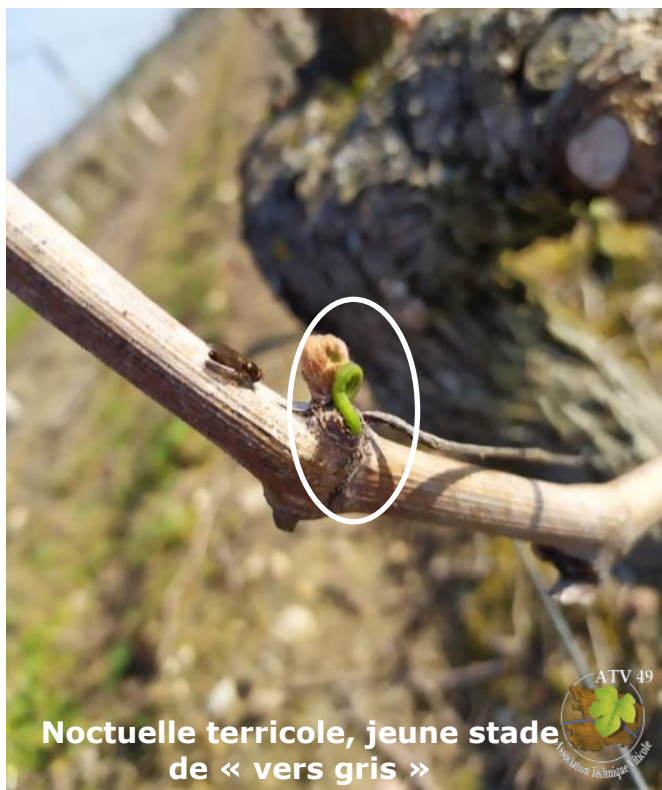
La vigne est sensible aux mange-bourgeons du stade « **bourgeon dans le coton** » à « **première feuille étalée** ».

En général, **les attaques sont concentrées à un seul endroit dans la parcelle**, par exemple, sur les deux premières piquetées en bordure d'un chemin. Il faut **repérer ces endroits pour réaliser des observations** dès que les premiers bourgeons sont dans le coton.

Le ramassage est une technique efficace. Les noctuelles et les boarmies ont des mœurs nocturnes, vous devez alors passer au coucher du soleil ou à l'aube.

Si vous ne pouvez pas envisager le ramassage et que vous avez constaté une réelle dépréciation de récolte l'année précédente, il reste l'utilisation de produits phytosanitaires, en appliquant au **pulvérisateur à dos, dans la zone concernée**, un produit homologué pour ces ravageurs. Il n'y a pas de produit homologué en AB. **Le seuil de traitement est de 15% de pieds avec un bourgeon mangé** (source : Guide des pratiques viti-vinicole, Techniloire, septembre 2006).

Les prédateurs naturels de ces larves sont nombreux et il faut être conscient qu'un **insecticide non sélectif va les tuer**, ainsi que tous les autres auxiliaires et insectes. Remarquons que l'enherbement des inter-rangs peut limiter leur montée dans les ceps.




Noctuelle terricole, jeune stade de « vers gris »



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Mange-Bourgeons » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

Choix et doses de produits

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

MALADIE	Matière active Spécialités commerciales (classement, dose homologuée)		Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB
EXCORIOSE	<p><i>Stratégie en 2 passages :</i></p> <p>SOUFRE MOUILLABLE Microthiol spécial disperss (ncl, 1.25 kg/hL, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 1,25 kg/hL, DRE 6 heures)...</p> <p><i>Stratégie en 1 seul passage :</i></p> <p>FOSETYL Serval (ncl, 0,4 kg/ha, DRE 6 heures) ALLEATO 80 WG (ncl, 0,4 kg/ha, DRE 6 heures)</p> <p>FOSETYL + METIRAME Slogan (irritant, 0.3 kg/hL, DRE 48 heures) Sillage (irritant, 0.3 kg/hL, DRE 48 heures)</p>		<p><i>Stratégie en 2 passages :</i></p> <p>SOUFRE MOUILLABLE Microthiol spécial disperss (ncl, 1.25 kg/hL, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 1,25 kg/hL, DRE 6 heures)...</p>



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 « NODU vert » sont écrits en gras et en vert

Entretien des sols : la reprise

➤ Apports calcaire et organique

La météo n'a pas laissé beaucoup de fenêtres pour réaliser les apports organiques et calcaires.

Les apports d'engrais organique ou de fumier peuvent encore être réalisés. Pour les valoriser au mieux et rapidement, il est recommandé de les incorporer en surface. Ainsi, ils doivent être épandus avant le travail du sol.

Si vos sols ont un grand besoin de carbonates (Ca/CEC < 70% sur l'analyse de sol), privilégiez cet apport et reportez la fertilisation organique à la campagne suivante. En effet, il faut compter un mois de délais entre l'épandage de carbonates et celui de matière organique. Cela reporterait l'apport de matière organique à une date trop tardive et risquerait d'augmenter la sensibilité de la vigne aux maladies et aux ravageurs.

Les épandages doivent maintenant être réalisés avant que les feuilles de la vigne soient trop développées sous peine de l'abîmer.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Sol Fertilité des sols » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Sol Choisir ses engrais et ses amendements » sur le site de la Chambre](#)

➤ Travail du sol



Rappel : surveillez les températures minimales annoncées pour les prochains jours avant de passer. Il est préférable d'éviter de travailler les sols, de tondre ou de rouler des couverts dans les 2 à 5 jours qui précèdent des risques de gelées. Le nombre de jours entre l'intervention et les risques de gel est variable selon l'humidité des sols et la hauteur du couvert.

Mêmes si les pluies ont cessé depuis 15 jours, les sols n'ont commencé à offrir de bonnes conditions de passages que depuis le milieu de semaine dernière.

Pour s'organiser dans la reprise du travail, il est préférable de **travailler par type de sol plutôt que par îlot géographique** même si cela peut obliger à revenir dans les mêmes secteurs. En effet, avec le vent actuel, les **sols limoneux**⁽¹⁾ se durcissent rapidement et vous risquez de ne plus pouvoir y passer si vous manquez la fenêtre de passage. En revanche, si vous passez trop tôt, avant qu'ils soient correctement ressuyés, les tracteurs vont compacter durablement ces sols.



Nous vous proposons l'organisation suivante :

- Commencer par les sols sableux qui se ressuient les plus rapidement tout en surveillant le ressuyage des sols limoneux.
- **Dès que les sols limoneux sont suffisamment ressuyés**, abandonnez le travail sur les sols sableux pour **profiter de la fenêtre de travail qui est souvent brève**.
- Les **sols argileux** se ressuient le plus lentement car ils ont une bonne capacité à retenir l'eau. Ils seront **à travailler en dernier** en étant vigilant sur les risques de gelées, comptez au moins 5 jours sans risque de gelée à venir pour passer. En attendant qu'ils soient ressuyés, reprenez le travail sur les sols sableux si celui-ci n'est pas terminé.



(1) Pour comprendre ce qu'est un sol limoneux, la photo ci-contre montre une ornière dans un champ, photographiée la semaine dernière.

A proximité de l'ornière, le sol est très humide alors que dans sa périphérie proche les fissures de rétraction apparaissent, il est déjà sec, dur et tassé.

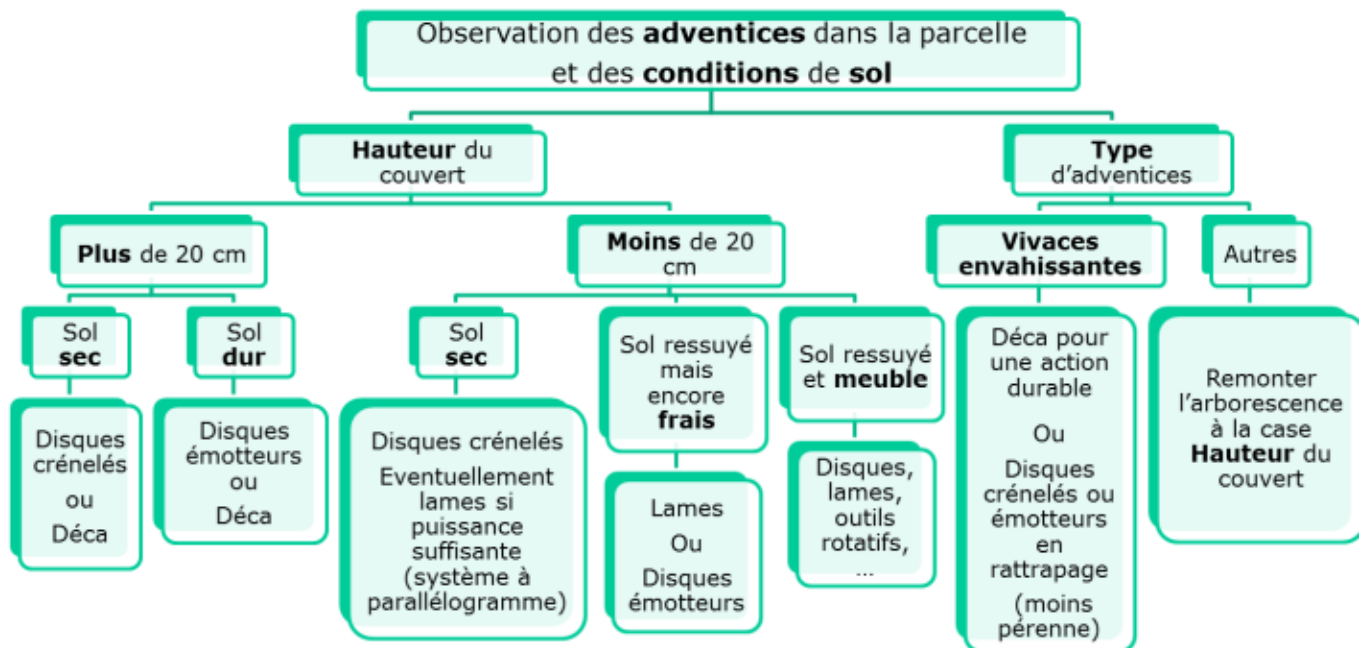
Au toucher, les limons sont très doux. En les mélangeant avec de l'eau, ils deviennent une boue liquide salissante (alors que les sols argileux forment un boudin qui ne salit pas les mains).



Pour la **reprise des cavallons**, le **choix de l'outil doit se raisonner** en fonction des **conditions de sols**, de la **hauteur de l'herbe** et de sa **nature** (pérenne envahissante ou non):



Quel outil de travail du cavillon passer ? Proposition d'un arbre de décision



Précision : Déca = décaillonneses

Vous devez aussi raisonner en fonction de **vos** **disponibilités en main d'œuvre**. Si vous en avez peu, privilégiez les **outils sans escamotage** car ils sont **rapides**. Sur la photo ci-dessous envoyée par un vigneron, le jumelage des disques émotteurs et des bineuses à doigts Kress a donné un bon résultat la semaine dernière sur des parcelles ressuyées (sableuses). Même si ce sont des outils simples d'utilisation, **le temps de réglage ne doit pas être négligé** au risque de casser des souches, de déplacer trop de terre et de ne pas obtenir un résultat satisfaisant.

Passage au ras des souches après une attention particulière au réglage. Photo Frédéric ROGER, vigneron à Maligné.





➤ Eco-pâturage

De plus en plus de vignerons font appel à l'éco-pâturage. Cela consiste à placer des animaux dans les vignes pour brouter le couvert végétal. Placés entre les vendanges et le débourrement, l'objectif principal est de **limiter la hauteur de l'herbe sous les cavillons** et dans l'inter-rang en sortie d'hiver. Les vignerons sont **plus sereins** au moment des **risques de gelées** et cela **diminue** le risque de **bourrage des outils lors de la reprise du travail mécanique**.

Le **pâturage** des moutons est **homogène**, ils mangent la fétuque et le chiendent. En revanche, il faut être vigilant à la présence de **mercuriale** car elle est **mortelle** pour les moutons.

La hauteur d'herbe en sortie d'hiver est d'environ **5 cm**. Les moutons ne font **pas de dégât dans les vignes** mais il est conseillé de privilégier les races de petits gabarits. Avec de plus gros gabarits, quelques fils porteurs peuvent être relevés.

Certains domaines font appel à des prestataires dont les troupeaux tournent chez plusieurs vignerons. L'avantage principal est qu'ils s'occupent de toute la gestion dont la pose et dépose de clôtures (grillage à moutons), la surveillance, l'alimentation et les abreuvoirs.

D'autres vignerons possèdent leur propre troupeau. Dans ce cas, ils doivent gérer eux-mêmes la logistique et notamment en dehors de la période hivernale avec des surfaces à brouter disponibles en propre ou à l'extérieur.



Ouessant. Photo Marie Guégniard, vigneronne à Champs-sur-Layon



Landes de Bretagne
Photo Baptiste Cousin, vigneron à Martigné



Parcelle broutée à droite et non broutée à gauche

Pour en savoir plus, suivez les liens ci-dessous ou cliquez sur les images :

- Les diaporamas présentés lors de la conférence Sival « Eco-pâturage, biodiversité : quand les animaux réintègrent le végétal spécialisé ». [https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Pays de la Loire/022 Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Agriculture-biologique/Evenements/2020 BIO SIVAL Conference Eco_paturage biodiversite.pdf](https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Pays_de_la_Loire/022_Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Agriculture-biologique/Evenements/2020_BIO_SIVAL_Conference_Eco_paturage_biodiversite.pdf)

- une plaquette et une vidéo réalisées par nos collègues de la Chambre d'agriculture de la PACA :

Le pâturage des vignes en Provence
Un atout agroécologique
pour la viticulture et l'élevage pastoral

http://www.agriculture-gapeau.fr/fileadmin/user_upload/Provence-Alpes-Cote_d_Azur/043-eve-gapeau/Mes_fichiers/Actualites_Zooms/Fichiers_2019/plaquette_vitipasto.pdf



www.youtube.com/watch?v=D0DHWP6GWdA

➤ Bouse de corne (500 et 500P)

La bouse de corne occupe une place primordiale dans les pratiques biodynamiques, car **elle s'adresse au sol et aux racines de la plante**. Cette préparation a un rôle structurant sur le sol, favorise l'activité microbienne et la formation d'humus. Elle régule aussi le pH et stimule la croissance générale du système racinaire, en particulier l'enracinement vertical.



Au moins deux applications par an sont préconisées :

- **Au printemps, aux alentours du débourrement.**
- A l'automne, le plus tôt possible après les vendanges.

L'application doit se faire en conditions de sols suffisamment humides et réchauffées, en soirée, pas avant 17h, heure d'été et 16h, heure d'hiver. On peut essayer de privilégier une période de lune descendante et les jours « racine », mais ce n'est pas primordial.

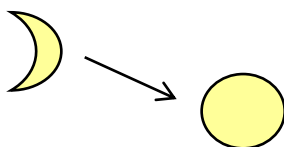
✓ Préparation et application

Pour 1ha, on utilise 100g de préparation pour 25 à 35L d'eau.

L'eau doit être non calcaire, la moins minéralisée possible et chauffée à 35-37°C.

La préparation doit être diluée dans l'eau tiédie et dynamisée pendant 1h. Il faut ensuite la filtrer soigneusement avant de la pulvériser, dans les 2h qui suivent la dynamisation, sur le sol et à basse pression (de 0,5 à 1bar).

➤ Calendrier lunaire et planétaire



La lune sera croissante toute la semaine. Elle sera montante ce mardi, puis descendante à partir de demain pour le reste de la semaine.

A noter cette semaine :

- Un **nœud lunaire** descendant ce mardi
- Une **opposition Lune-Saturne** de mercredi à vendredi
- Le **périgée lunaire** mardi prochain

Les jours fruits, fleurs, feuilles et racines se répartissent cette semaine de la manière suivante:

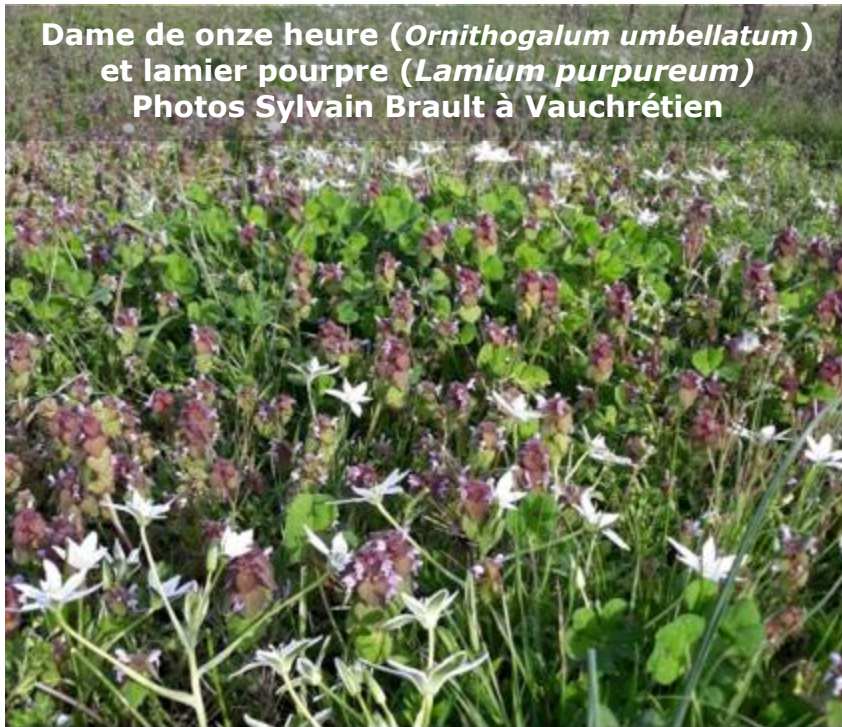
Mardi 31	Merc. 1er	Jeudi 2	Vend. 3	Sam. 4	Dim. 5	Lundi 6	Mardi 7

Sources: Agenda biodynamique de Pierre et Vincent MASSON, Biodynamie Services.
Calendrier des semis d'après Maria et Mathias K. THUN, MABD.

Photo de la semaine



Vous aussi, faites des photos et envoyez-les nous !



**Dame de onze heure (*Ornithogalum umbellatum*)
et lamier pourpre (*Lamium purpureum*)
Photos Sylvain Brault à Vauchrézien**



**Femelle du petit Paon
de Nuit (*Eudia pavonia*)
et ses œufs, famille des
saturnidae
Photos ATV et
identification Christian
Lemoine, vigneron à
Cersay**



Notre bulletin est disponible sur simple inscription

(1) Retrouvez tous nos bulletins et fiches techniques sur le site de la Chambre d'agriculture : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/info-viti-49/>

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

Participent à la rédaction et à la diffusion de ce bulletin :

Thomas Chassaing : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.71.57.80.35 thomas.chassaing@pl.chambagri.fr

Elsa Denerf : *Viticulture et environnement*

Tel : 02 49 18 78 23 Elsa.DENERF@pl.chambagri.fr

Perrine Dubois : *Viticulture et sol*

Tel : 06.83.89.85.39 perrine.dubois@pl.chambagri.fr

Marie Esmiller : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.26.72.69.18 marie.esmiller@pl.chambagri.fr

Guillaume Gastaldi : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.24.89.02.70 guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr

Julie Grignon : *Viticulture biologique et biodynamique*

Tel : 07.86.43.03.38 julie.grignon@pl.chambagri.fr

Brigitte Grolleau : *Assistante*

Tel : 02.49.18.78.14 brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr

Marc Robin : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.65.66.18.20 marc.robin@pl.chambagri.fr

Pour tous renseignements, n'hésitez pas à nous contacter.

Nos partenaires :



FEDERATION VITICOLE
ANJOU SAUMUR
VIN ROYAL EN LOIRE

INTERLOIRE
Interprofession des Vins du Val de Loire

Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de Santé du Végétal disponible sur le site web de la Chambre d'agriculture Pays de la Loire : <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/>

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 l'APCA.

Retrouvez Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur le site <https://ephy.anses.fr>



Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2020-03/2020-194_mars.pdf

Attention : lire attentivement l'étiquette du produit pour connaître les restrictions réglementaires et les conseils de prudence liés à son utilisation.