



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

Agenda et autres infos	2
➤ Formation « Sécuriser ses rendements face aux aléas climatiques »	2
➤ Questionnaire sur l'adaptation du vignoble au changement climatique	2
Météo	3
➤ Relevés météo entre le 14 et le 20 mai	3
➤ Prévisions météo.....	3
Dans les vignes	4
➤ Stade phénologique : boutons floraux agglomérés	4
Maladies cryptogamiques.....	5
➤ Excoriose	5
➤ Mildiou : contaminations épidémiques possibles uniquement si prochaines pluies > 2mm	5
➤ Oïdium : protection des vignes conseillée.....	8
➤ Black-rot.....	9
Ravageurs	10
➤ Vers de la grappe : préserver les auxiliaires	10
Choix et doses de produits	11
➤ Choix.....	11
➤ Doses	12
Biodynamie	14
➤ Silice de corne (501)	14
➤ Calendrier lunaire et planétaire	14
Dans les vignes	15
➤ Galéruque de l'orme	15
➤ Photo de la semaine	15

Agenda et autres infos

➤ Formation « Sécuriser ses rendements face aux aléas climatiques »



Venez :

- ✓ Echanger sur les **projections climatiques du vignoble Anjou-Saumur** (Oracle)
- ✓ **Evaluer les risques existants** (gel de printemps, grêle, stress hydrique) **et émergents** (maladies et ravageurs, vendanges en surmaturité, échaudage)
- ✓ **Atténuer** le changement climatique (matériel viticole, bouteilles) **et s'adapter** aux changements (lutte antigel, matériel végétal, travaux en vert, irrigation, itinéraire technique à résilience augmentée)
- ✓ Amorcer la réflexion sur son **plan d'action**

Formation de 2 jours : Jeudi 27 juin et Vendredi 5 juillet

(Echanges en salle le matin et visite terrain l'après-midi pour les 2 jours)

Intervenant : Thomas Chassaing, conseiller Viticulture-Œnologie

Inscription avant le 7 juin par mail à atv49@capdl.chambagri.fr

➤ Questionnaire sur l'adaptation du vignoble au changement climatique

Dans le cadre d'un projet de recherche financé par l'Union Européenne pour envisager l'avenir du secteur vitivinicole (LIFE-ADVICLIM, www.adviclim.eu), un questionnaire a été élaboré à destination des viticulteurs de 22 pays viticoles du monde. L'objectif de cette étude est d'explorer l'état actuel et futur du secteur vitivinicole dans un environnement climatique en constante évolution, le tout afin d'évaluer la perception et les capacités d'adaptation des personnes et entreprises impliquées.

Ce questionnaire est anonyme et ne prend que quelques minutes. Toutes les informations incluses dans cette étude ne seront utilisées qu'à des fins scientifiques. Nous vous remercions d'avance pour votre participation.

<https://forms.gle/ABL1iaQvq99oWfV77>

Contact : Etienne Neethling, ESA Angers, e.neethling@esa-groupe.com

➤ Relevés météo entre le 14 et le 20 mai

Des nuées orageuses ont traversé les bords de Loire à proximité d'Angers. Dans le reste du vignoble, peu de pluies ont été relevées.

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE		LAYON
STATION	St Cyr en bourg	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾	Martigne-Briand ⁽⁴⁾
Somme pluies (mm)	3.7	2.8	24.2	62.6	3.2
T°C moy	*	13.6	14.37	13.7	14.0
T°C min ; T° C max		5.8 ; 21.5	7.3 ; 20.2	3.4 ; 22.8	5.1 ; 20.0
Humidité moyenne (%)		67.0	65.2	75.1	*

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	Savennières ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾	Drain ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	12.4	6.4	1.2	1	0.4
T°C moy	14.0	14.12	13.9	13.2	13.9
T°C min ; T° C max	6.4 ; 20.9	7.1 ; 20.3	6.2 ; 19.8	4.8 ; 20.1	6.8 ; 20.4
Humidité moyenne (%)	64.3	66.7	67.1	71.9	69.4

⁽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 avec température minimum à 10 cm du sol.

* données non disponibles

➤ Prévisions météo Sources MétéoFrance, Météociel, Météoblue, Météorama

	Temps (Météo France)	Précipitations en mm			T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)			
		Météo Rama (Doué)	Météo Ciel (Doué)	Météo-Blue (Doué)		avant 8 h	de 8 h à 14 h	de 14 à 20 h	après 20 h
mercredi	Ciel voilé	0	0	0	8 ; 24				
jeudi		0	0.3	0	10 ; 25				
vendredi	Rares averses	2.1	0.7	2 à 5	11 ; 21				
samedi		0	0.3	0	10 ; 22				

Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est > 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 prévisions sont incertaines : éclaircies ponctuées d'averses.

Dans les vignes

➤ Stade phénologique : boutons floraux agglomérés

✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

CÉPAGE (Nombre de parcelles observées)	Nombre de parcelles dont plus de 50% des bourgeons ont atteint le stade		
	5-6 feuilles étalées 	7-8 feuilles étalées Boutons floraux Agglomérés 	9-10 feuilles étalées 
PINOT NOIR (1 parcelle)			1
CHARDONNAY (8 parcelles)	1+4	1	1+1
GAMAY (2 parcelles)	2		
GROLLEAU (1 parcelle)	1		
CHENIN (9 parcelles)	2	4	2+1
CABERNET FRANC (12 parcelles)	1	4+3	4
CABERNET SAUV. (3 parcelles)	1	2	

En bleu : nombre de parcelles avec au moins 50% des bourgeons gelés

La croissance s'est poursuivie cette semaine avec un retard d'une petite semaine environ par rapport aux stades de la vigne à la même époque l'année dernière. Sur les parcelles les plus précoces, certaines inflorescences ont atteint le stade « Boutons floraux Séparés ».



Nous avons eu retour de la floraison sur des repousses de porte-greffes, ici le 3309 Couderc. De façon empirique, cela indique que la floraison de la vigne aura lieu dans 2 à 3 semaines. Pour mémoire, la floraison avait débuté dans les alentours du 28 mai l'année dernière.

Maladies cryptogamiques

➤ Excoriose

✓ Observation

Depuis la semaine dernière, des symptômes d'excoriose apparaissent à la base des rameaux et sur les feuilles. Ils témoignent des contaminations de début de saison.



Symptômes d'excoriose sur feuilles

✓ Stratégie de protection

Désormais le **stade de traitement** est **dépassé pour cette année**. Repérez les parcelles qui présentent beaucoup de symptômes pour raisonner la protection au débourrement l'année prochaine.

➤ Mildiou : contaminations épidémiques possibles uniquement si prochaines pluies > 2mm

✓ Observation

Nous n'observons toujours pas de symptôme de mildiou sur notre réseau de parcelles qui comporte 14 témoins non traités.

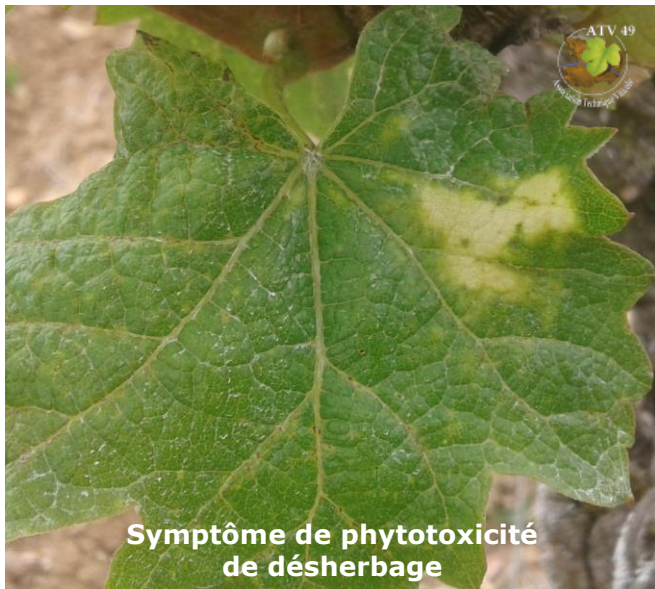
En revanche, de nombreuses nécroses jaunes, qui ne sont pas des symptômes de mildiou, sont visibles dans le vignoble. Pour éviter de faire la confusion, nous vous proposons l'astuce ci-dessous :



Mettez l'organe dans un contenant fermé, un sac en plastique par exemple, avec un papier absorbant humide. Placez-le à 20°C. Attendez 24 à 48 heures.

Si des fructifications blanches apparaissent en dessous de la feuille, c'est du mildiou. Sinon ce n'est pas du mildiou !

Exemple de taches **qui ne sont pas du mildiou** :



Exemple de taches **qui sont du mildiou**



✓ Stratégie de protection

D'après la modélisation, les **précipitations passées** n'ont **pas** occasionné **ou très peu** de **contaminations**, y compris dans les **secteurs les plus arrosés**.

Avec la remontée des températures cette semaine, le risque va augmenter sur l'ensemble du vignoble, une **prochaine pluie > 2 mm** pourrait occasionner de nouvelles **contaminations épidémiques**.

Tableau de risque :

Observations terrain	Sensibilité des organes	Prévisions modèle IFV * - Potentiel système -		Prise de risque** si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
		Simulation de hauteurs de pluies	Simulation de contaminations épidémiques	
aucune tâche observée sur notre réseau	sensible à partir de 2-3 feuilles étalées et inflorescences très sensibles	de 0 à moins de 2 mm	nulles	0
		de 2 à 10 mm	faibles à moyennes de 2 organes pour 10 000 jusqu'à 1 organe pour 100 selon les secteurs	1 à 2
		>15 mm	moyennes de 1 organe pour 1000 jusqu'à 2 organes pour 100 selon les secteurs	2

**** En situation de vigueur moyenne, à ressuyage normal**

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

* Un organe touché peut correspondre soit à une feuille, soit à une fleur. Les prévisions du modèle IFV présentées dans le tableau ci-dessous sont basées sur l'ensemble des simulations dans le département.



Pour avoir la prévision sur votre secteur, vous pouvez accéder au modèle sur le site <https://techniloire.com/outil/modelisation> en demandant un accès pro.

Dans le cadre de nos groupes Ecophyto, nous suivons d'autres modèles : Promété et Rimpro. Ils simulent également des contaminations.



Notre avis : Surveillez la météo, si un épisode de pluie >2 mm se profile, il vaudra mieux être couvert avant.

✓ **Rappel de la prophylaxie pour limiter le mildiou**

Eviter d'avoir de l'eau libre au sol :

- Avant la plantation : raisonner l'emplacement des fossés, drainer si nécessaire
- Eviter d'avoir des flaques d'eau :
 - Ne pas tasser en passant des engins sur sol mal ressuyé
 - Enherber des inter-rangs, notamment ceux où les engins passent
- Favoriser la structuration des sols en veillant à les alimenter en matières organiques



Eviter d'avoir des organes sensibles :

- Toutes les pratiques qui favorisent une **vigueur équilibrée** : choix d'un matériel végétal adapté à la vigueur conférée par le sol, fertilisation adaptée, enherbement si besoin
- Ne pas avoir de végétation près du sol : **épamprage, relevage précoce**
- Eviter les entassements de végétation : charge laissée à la taille adaptée à la vigueur de la vigne, dédoublage, mode de palissage adapté

➤ **Oïdium : protection des vignes conseillée**

✓ **Observations**

Nous n'avons observé **aucun symptôme d'oïdium** sur notre réseau de parcelles.

La majorité des parcelles ont maintenant atteint le stade 7-8 feuilles étalées. La protection doit maintenant être réalisée sur l'ensemble des parcelles.

✓ **Stratégie de protection**

Pour ceux qui sont intervenus avec des **fongicides pénétrants**, vous pouvez attendre les 14 jours de rémanence avant de renouveler la protection contre l'oïdium de vos vignes du fait d'une pression modérée.

Si vous êtes intervenus avec des **fongicides de contact** à base de soufre, surveillez les cumuls de pluie enregistrés sur vos parcelles et renouvelez la protection lorsque ce cumul dépasse 15-20 mm, sinon attendez la fin de rémanence de 10 jours.



Retrouvez notre fiche technique « **TECH'Viti Oïdium** » en cliquant sur l'image ci-contre.

➤ **Black-rot**

✓ **Observation**

Des taches ressemblant à du black-rot commencent à apparaître dans le vignoble. Il faut attendre la sortie des pycnides au centre de la tache pour avoir la confirmation qu'il s'agit bien de cette maladie.



source BSV 2018



Apparitions des pycnides sur ces 2 photos, les taches ne sont pas toujours rondes et le mycélium peut se développer sur limbe, nervure, pétiole et rameau .

✓ **Stratégie de protection**

Les taches sur les feuilles important peu si vous n'avez jamais eu de black-rot sur les grappes (baies ridées, violacées avec des points noirs). Il est **inutile d'adapter votre stratégie** pour cette maladie. Sur notre réseau de parcelles, nous n'avons jamais vu de black-rot sur grappes.

Si vous désirez prévenir les risques, choisissez dans le cadre de la protection mildiou et oïdium des fongicides qui portent aussi une homologation black-rot. Dans nos propositions de produits, ils sont mis en évidence par deux astérisques (**).

Rappel sur les symptômes de black-rot sur grappes : baies ridées, violacées avec des points noirs



source e-phytia



Ravageurs

➤ Vers de la grappe : préserver les auxiliaires

✓ Observations

- Piégeage : le vol de cochyliis semble se terminer sur la majorité des secteurs. Pour eudémis, les vols se stabilisent ou diminuent. Sur un secteur (Thouarcé), le nombre d'individus piégés a augmenté de façon significative avec 65 captures cette semaine.

	COCHYLIS	Evolution	EUDEMIS	Evolution
Rablay (Chenin)	7	↘	0	=
Brossay (Chenin)	0	*	3	↗
Montreuil (Chardonnay)	0	=	3	↗
Saint Aubin (Chenin)	3	=	0	↘
Mâchelles (Gamay)	4	↗	0	↘
Thouarcé (Chardonnay)	10	↘	65	↗
Champ sur Layon (Chenin)	0	=	0	=
Cersay (Chardonnay)	0	=	0	=
Saint Lambert du Lattay (Chardonnay)	5	↘	0	=

* Donnée manquante

- Glomérules : le stade « boutons floraux séparés », à partir duquel on peut observer les glomérules, n'est pas encore atteint. Il le sera probablement la semaine prochaine sur certaines parcelles.

✓ Stratégie de protection

Le traitement en première génération est **très rarement justifié**. Le raisonnement se réalise au stade **boutons floraux séparés**, stade qui va être prochainement atteint. Il se raisonne avec le comptage du **nombre de glomérules pour 100 inflorescences** corrélé à **la charge** de la parcelle :

Charge de la parcelle par rapport aux objectifs de rendement	Seuil de traitement
Très chargée	Pas de traitement
Charge moyenne	Plus de 70 glomérules occupés pour 100 grappes . En dessous, il y a peu de risque de perte de rendement. La vigne compense en faisant des baies plus grosses
Peu chargée	Plus de 50 glomérules occupés pour 100 grappes



En aucun cas, le traitement de première génération n'est raisonné sur le piégeage des adultes.

Lors de la campagne de traitements, éviter le plus possible le recours aux produits phytosanitaires portant les phrases de risque SPe8, SPe8.2, SPe8.9 et SPe8.10. Si vous utilisez ces produits, faucher les inter-rangs fleuris avant de passer et traiter tard le soir. Si vous traitez tôt les matins où il y a de la rosée, les abeilles pourraient être exposées à un risque en buvant celle-ci (voir photo ci-contre).

Ces insecticides auront également un impact non négligeable sur le reste de la faune : insectes et



insectivores (oiseaux, chauve-souris,...).

La confusion sexuelle apparaît, à l'heure actuelle, comme étant une alternative aux insecticides efficace et non préjudiciable pour la faune.

Il est possible de favoriser la présence des auxiliaires par l'enherbement et la présence de haies. Les **araignées**, les **forficules**, les **syrphes** et les **chrysopes** ont une efficacité potentiellement importante pour limiter les populations de vers de grappes.

Le **charme commun**, le **tilleul à petite feuille**, l'**orme champêtre**, le **sureau noir** et le **robinier faux-acacia** sont des exemples d'essences favorables à un ou plusieurs de ces auxiliaires.





Retrouvez nos fiches techniques « TECH'Viti vers de la grappe » et « comptage de glomérules » en cliquant sur les images ci-contre.

Choix et doses de produits

➤ Choix

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
Mildiou	<p>Phosphonates associés à un contact, systémique LBG, Etonan, Pertinan (sans classement, 4 L/ha, 6 heures), Redeli (sans classement, 2.5 L/ha, 6 heures).</p> <p>Fosetyl al + Métirame, systémique Slogan, Sillage (4 kg/ha, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)</p> <p><i>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</i></p> <p>Métirame, contact Polyram DF** (2 kg/ha, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)</p> <p>Cuivre, contact <i>Voir ci-contre</i></p> <p><i>Lessivable dès 20 mm de pluie sinon renouvellement après 8-10 jours (sauf pour le cuivre) ou 20 cm de pousse</i></p>	<p>Cuivre, contact Bordo 20 micro (20 kg/ha, 6 heures, phrase de risque SGH09), Bouillie RSR Disperss (3.75 kg/ha, 24 heures, phrases de risque SGH05) Champ flo ampli (2 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p><i>Lessivable avec 15-20 mm de pluie en fonction de la dose appliquée ou 20 cm de pousse</i></p>

MALADIE	Matière active Spécialités commerciales (classement, dose homologuée)	 Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB
Oïdium	<p>Metrafenone, pénétrant Vivando, Algebre (0.2 L/ha, 6 heures, phrases de risque SGH09)</p> <p>Cyflufenamid, pénétrant Cyflodium (0.5 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</p> <p>Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures)...</p> <p>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 20 cm de pousse</p>	<p>Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures)...</p> <p>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 20 cm de pousse</p>

Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert

Produit aussi homologué contre le black-rot : **

Phrases de risque : **SGH05** : corrosif / **SGH07** : Irritant-Sensibilisant-Dommageable / **SGH08** : Danger à long terme pour la santé / **SGH09** : Danger pour les milieux aquatiques



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.

➤ **Doses**

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.

Pour calculer votre dose suivez le lien:

http://www.vignevin-epicure.com/index.php/fre/module_optidose/optidose

Haie foliaire	Hauteur : 0.3 m Epaisseur : 0.3 m		Hauteur : 0.6 m Epaisseur : 0.3 m	
Stade	5-6 feuilles étalées, boutons floraux agglomérés		7-8 feuilles étalées, boutons floraux agglomérés à séparés	
Risque	mildiou	oïdium	mildiou	oïdium
Faible	20 %	20 %	30 %	30 %
Moyen	40 %	40 %	50 %	60 %
Fort	50 %	50 %	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 soufre mouillable :

Spécialités de soufre mouillable	Dose homologuée	Quantité de soufre pur (kg/ha) pour la dose homologuée	Quantité de produit commercial kg/ha si on applique les pourcentages de doses homologuées indiquées ci-dessous				
			20%	30%	40%	50 %	80 %
Héliosoufre S	7,5 L/ha	5.25	1,8	2.2	3	3.7	6
Autres	12,5 kg/ha	10	2,5	3,8	5	6.2	10

Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert

Précision pour le cuivre :

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

30% de la dose signifie que vous devez appliquer 180 g/ha

40% de la dose correspond à 240 g/ha

Ci-contre, ce tableau vous aide à estimer la quantité de produit commercial à apporter en fonction du grammage de cuivre métal.

Spécialité	Forme	Concentration	Quantité de Cuivre Métal (g)/ha souhaitée						Quantité de spécialité à apporter
			100	200	300	400	500	600	
Champlo Flo Ampli	Hydroxyde	360 g/l	0,28	0,56	0,83	1,11	1,39	1,67	Source CA37
Kocide 2000	Hydroxyde	35%	0,29	0,57	0,86	1,14	1,43	1,71	
Bouillie Bordelaise RSR Dispers NC	Sulfate	20%	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	
Nordox 75 WG	Oxyde cuivreux	75%	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	

Tableau des correspondances quantité cuivre métal souhaitée par hectare/quantité spécialité par ha à apporter



➤ Silice de corne (501)

La vigne est en phase de croissance importante ces jours-ci, c'est le moment idéal pour passer la préparation de silice de corne (501). On peut par ailleurs profiter de la période de lune montante à venir pour optimiser son application.

La 501 s'adresse à la partie aérienne des plantes durant leur période végétative. Elle permet d'**équilibrer la vigueur** et **favorise la pousse verticale** de la vigne. Elle renforce la qualité et la résistance de l'épiderme des feuilles et des fruits, diminuant ainsi leur sensibilité aux maladies.



Source : MABD

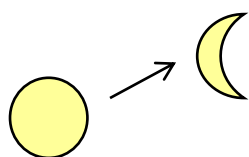
Selon les parcelles, une à trois pulvérisations **à partir du stade 5 feuilles étalées et avant fleur** sont conseillées.



Eviter toutefois de pulvériser sur des plantes trop jeunes, faibles ou en stress hydrique.

On dynamise pendant une heure 4g de 501 dans 25 à 35L d'eau. La pulvérisation doit être faite rapidement après la préparation, en fin brouillard, le matin au plus près du lever du soleil, au mieux avant 8h.

➤ Calendrier lunaire et planétaire



Nous serons en lune décroissante toute la semaine. Elle est descendante aujourd'hui et sera ensuite montante pour le reste de la semaine.

A noter cette semaine :

- Un **nœud lunaire** descendant de mercredi après-midi à jeudi matin.
- L'**apogée lunaire** dimanche.

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

Mardi 21	Merc. 22	Jeudi 23	Vend. 24	Sam. 25	Dim. 26	Lundi 27	Mardi 28

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

Dans les vignes

➤ Galéruque de l'orme

Ce coléoptère appartient à la grande famille des chrysomèles.

Appelée aussi galérucele jaunâtre, elle se nourrit des feuilles d'ormes, d'aulnes de noisetiers, de saules...

Pour en savoir plus :

<http://fredoncorse.com/ravageurs/Galeruque-orme.html>



Galéruque de l'orme
Xanthogaleruca luteola

➤ Photo de la semaine



Clyte (à gauche)
Photo Etienne JADEAU, les Alléuds



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



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

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 :



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/tous-les-bsv-viticulture/>

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>

Liste des produits de biocontrôle : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-219>

ou <https://drive.google.com/file/d/19xoc0PooBHOK2SramOvlkVwsVadhOGfM/view>

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



Le sérieux d'une entreprise certifiée AFNOR pour la qualité de ses Conseils, Études, Diagnostics et Formations