



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

<b>Agenda et autres infos .....</b>	<b>2</b>
➤ CERTIPHYTO : pensez au renouvellement !.....	2
➤ PREVMAT, un outil pour prédire la maturité .....	3
<b>Météo .....</b>	<b>4</b>
➤ Relevés météo entre le 4 et le 10 septembre .....	4
➤ Prévisions météo.....	4
<b>Ravageurs .....</b>	<b>5</b>
➤ Prospection flavescence dorée : pensez-y ! .....	5
➤ Pourriture acide .....	6
<b>Évolution de la maturité et état sanitaire .....</b>	<b>7</b>
➤ Chargement en sucre et potentiel des parcelles.....	7
➤ Parcelles à destination de vins de base .....	8
➤ Parcelles à destination de vins blancs secs et moelleux .....	8
➤ Parcelles à destination de vins rosés .....	11
➤ Parcelles à destination de vins rouges .....	14
<b>En attendant les bennes de vendanges .....</b>	<b>15</b>
➤ Potassium et acide tartrique .....	15
<b>Comparatif des cahiers des charges français et internationaux bio.....</b>	<b>16</b>
<b>Calendrier lunaire et planétaire.....</b>	<b>16</b>

# Agenda et autres infos

## ➤ CERTIPHYTO : pensez au renouvellement !



**De nombreux certiphyto arrivent à échéance en 2019-2020 et doivent être renouvelés. Leur renouvellement doit être anticipé 9 mois avant la date du terme inscrit sur votre carte ou votre attestation certiphyto.** Si vous aviez un certiphyto catégorie « Opérateur », vous ne pouvez renouveler qu'en certiphyto « Opérateur ». Vous ne pourrez pas renouveler en certiphyto catégorie « Décideur ».

Rappel, le certiphyto est **obligatoire pour acheter et appliquer des produits phytosanitaires** sur les cultures. Il existe 5 catégories de certificats :

Utilisation		Distribution	Conseil
Utilisation à titre professionnel des produits phyto-pharmaceutiques, catégorie Décideur en entreprise non soumise à agrément	Utilisation à titre professionnel des produits phyto-pharmaceutiques, catégorie Décideur en entreprise soumise à agrément	Mise en vente, vente des produits phyto-pharmaceutiques	Conseils à l'utilisation des produits phyto-pharmaceutiques
Utilisation à titre professionnel des produits phyto-pharmaceutiques, catégorie Opérateur			

Comment renouveler son certiphyto ? Vous avez **3 possibilités** :

- 1. Faire une formation Certiphyto** : cette formation dure **1 journée**. Prochaine date le **mardi 12 novembre 2019** dans l'antenne de la Chambre d'agriculture à Doué. **Inscriptions au 02 49 18 78 16.**



- 2. Faire une formation technique labélisée Ecophyto** : Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, des formations ont été labélisées Certiphyto. Ces **formations, d'une durée de 2 jours**, doivent être complétées du suivi d'une **module de formation à distance**, effectué de chez vous, d'une durée de 1h30 à 2h.



OPE.COS.ENR 16R 20.04.19

Nous vous proposons les formations viticulture suivantes qui ont le label Ecophyto :

- **Travail du sol : piloter son itinéraire technique**, juillet et novembre 2020 à Doué
- **Concevoir son itinéraire technique bas-intrants**, 12 et 19 mars 2020 à Doué
- **Convertir son domaine viticole à l'agriculture biologique**, Janvier, février, mars 2020 à Doué
- **Se préparer à la certification environnementale HVE**, 18 et 25 février (exploitations mixtes) ; 31 mars et 7 avril 2020 (exploitations 100% vigne) à Doué



**Ces formations vous permettent également de satisfaire à l'obligation de formation pour vos dossiers PCAE.**

- 3. Passer un QCM de 1h30 en salle :** inscriptions sur [service-public.fr](http://service-public.fr). En cas d'échec au test QCM, vous avez l'obligation de suivre la formation Certiphyto.

Retrouvez toutes ces informations au lien suivant : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/publications/publications-des-pays-de-la-loire/detail-de-la-publication/actualites/comment-renouveler-son-certiphyto/>

Pour toutes vos questions, vous pouvez aussi consulter la foire aux questions au lien suivant : <http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Foire-aux-questions-Certiphyto>

## ➤ **PREVIMAT, un outil pour prédire la maturité**

**Prévimat** permet d'anticiper l'évolution de la maturité des baies de Cabernet franc à 7 et 14 jours.



- ✓ **Pour consulter les prévisions du réseau collectif :**
  - [connectez-vous sur Prévimat](#) (cliquez sur ce lien)
  - Allez dans l'icône "Parcelles"
  - Choisissez une parcelle à l'aide des filtres et de la carte
  - Visualisez les prévisions pour la parcelle sélectionnée
- ✓ **Pour avoir des prévisions sur votre parcelle :**
  - [connectez-vous sur Prévimat](#) (cliquez sur ce lien)
  - Allez dans l'icône "Parcelles" et cliquez sur "créer une parcelle" ou via le filtre "Seulement mes parcelles", sélectionnez votre parcelle déjà créée
  - Renseignez les données d'analyse (acidité, sucres voire anthocyanes)
  - Visualisez les prévisions pour la parcelle sélectionnée

Dans le but d'améliorer son ergonomie, faciliter son utilisation et intégrer de nouvelles fonctionnalités, **Prévimat** fait peau neuve. Parmi les nouvelles fonctions, il est aujourd'hui possible :

- d'**importer, d'exporter** vos données.
- de **sélectionner les parcelles** selon l'AOP/IGP, le type de production ou vos favoris.
- de **recevoir chaque jour, par mail, la mise à jour des prévisions** de maturation de vos parcelles de Cabernet franc.

## ➤ Relevés météo entre le 4 et le 10 septembre

SECTEUR	SAUMUROIS			AUBANCE	
STATION	Saumur	Le Puy Notre Dame <sup>(1)</sup>	St Melaine <sup>(2)</sup>	Juigné sur Loire <sup>(3)</sup>	
Somme pluies (mm)	*	5	6.2	14.8	
T°C moy		15.3	15.08	14.1	
T°C min-T°C max		4.3 ; 26.1	5.8 ; 24.0	2.1 ; 24.8	
Humidité moyenne (%)		64.2	64.2	72.4	

SECTEUR	LAYON				LOIRE
STATION	Martigné-Briand <sup>(4)</sup>	Passavant <sup>(2)</sup>	St Aubin <sup>(2)</sup>	Savennières <sup>(2)</sup>	La Pommeraye <sup>(2)</sup>
Somme pluies (mm)	4	3.2	3.8	4.4	3.8
T°C moy	14.9	15.3	15.5	15.1	15.1
T°C min-T°C max	3.4 ; 24	6.1 ; 24.8	7.8 ; 22.3	6.7 ; 22.3	8.5 ; 22.0
Humidité moyenne (%)	*	67.0	68.2	68.7	68.7

<sup>(1)</sup> Station Pessl avec sonde de température à 1.60 cm du sol. <sup>(2)</sup> Station Davis avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol. <sup>(3)</sup> Station Pessl avec sonde de température à 60 cm du sol ; <sup>(4)</sup> Station MétéoFrance avec T°min à 10 cm du sol et T°max sous abris.

\* 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	8 à 14 h	14 à 20 h	après 20 h
<b>jeudi</b>	nuageux le matin, éclaircies l'après-midi	0			12 ; 26				
<b>vendredi</b>	ensoleillé				10 ; 28				
<b>samedi</b>	ciel voilé				12 ; 29				
<b>dimanche</b>	ensoleillé				14 ; 30				

Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est  $\geq 20$  km/h. Les cases colorées en vert indiquent les fenêtres où la vitesse du vent est  $\leq 19$  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** : après l'épisode de chaleur de cette fin de semaine, les températures en journée devraient revenir autour de 20°C. La majorité des prévisionnistes n'annoncent pas de pluie sauf Météociel qui en simule à partir de dimanche soir.

# Ravageurs

## ➤ **Prospection flavescence dorée : pensez-y !**

Nous devons **tous nous mobiliser** et réaliser la prospection des symptômes sur un grand nombre de parcelles.

Profitez de vos tours de vignes pour les contrôles maturité pour ouvrir l'œil sur les jaunisses **avec une attention particulière pour les parcelles de Chardonnay et de Sauvignon de moins de 5 ans.**

Les symptômes sont faciles à identifier, **ils doivent être observés tous les trois sur le même cep :**

- Rameaux non aoûtés, entièrement verts jusqu'à la base. Ils sont mous et retombants, cassants au niveau des nœuds.
- Grappes desséchées ou en cours de flétrissement.
- Feuilles dures, cassantes, qui s'enroulent vers le dessous et prennent une coloration jaune chez les cépages blancs ou rouge chez les cépages rouges (limbe et nervures).



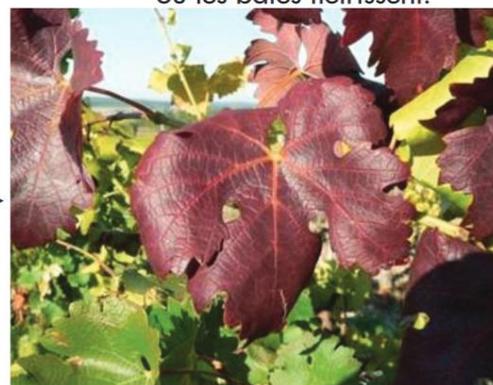
▲ Certains rameaux restent verts et ne résistent pas à l'hiver.



▲ Certaines grappes se dessèchent ou les baies flétrissent.



◀ Les feuilles jaunissent ou rougissent et s'enroulent. ▶



En suivant le lien ou en cliquant dessus, vous trouverez une vidéo réalisée par le Bureau Interprofessionnel des vins de Bourgogne qui détaille bien les symptômes : <https://www.stop-flavescence-bourgogne.fr/#>

Source Photo :

[https://stopflavescencedoree.files.wordpress.com/2013/06/triptyque flavescence doree\\_mai\\_2016\\_p3.pdf](https://stopflavescencedoree.files.wordpress.com/2013/06/triptyque_flavescence_doree_mai_2016_p3.pdf)

Si **vous observez les 3 symptômes réunis, contactez-nous**. En cas de suspicion, un prélèvement de feuilles est envoyé à un laboratoire agréé pour détecter s'il s'agit de **flavescence dorée** ou de **bois noir** car ces deux maladies présentent des **symptômes strictement identiques à l'œil nu**. Le bois noir est aussi une maladie à phytoplasme (bactérie sans paroi) mais elle n'est pas épidémique. Nous observons tous les ans ce type de symptômes, sur des Chardonnay, et pour le moment toutes les analyses ont identifiées du bois noir.

**Seules les parcelles touchées avec plus de 20% de ceps contaminés** nécessitent un arrachage complet.



[Retrouvez notre fiche technique TECH'Viti flavescence dorée en cliquant sur l'image ci-contre](#)

## ➤ **Pourriture acide**

### ✓ **Observations**

Pour le moment, nous n'observons toujours pas de symptôme visuel ou olfactif sur notre réseau de parcelles.

Pour information, sur les cultures de petits fruits rouges très sensibles, peu de dégâts sont signalés.

### ✓ **Stratégie de protection**

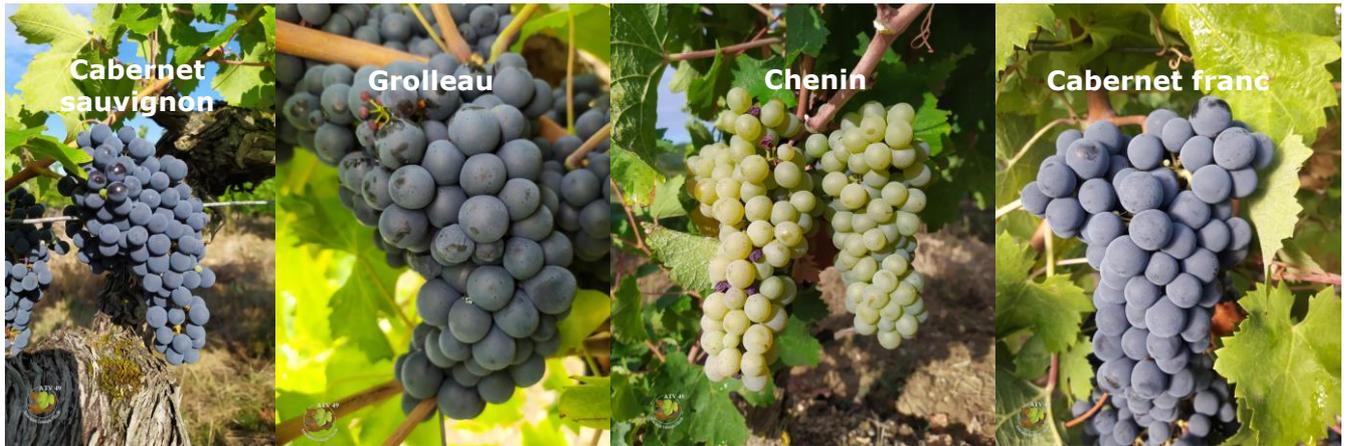
Si vous détectez des symptômes et des odeurs de vinaigre sur des grappes, retirez-les de la parcelle et stockez-les dans un contenant hermétique, un sac poubelle par exemple, qui devra être exposé plusieurs jours au soleil pour tuer les larves.

Pour information, les insecticides sont inefficaces car ils ne sont pas adaptés au cycle de *D. suzukii* qui est très court. D'après l'OFAG (Office Fédéral de l'Agriculture Suisse) : «Selon les essais italiens, les traitements insecticides, même intensifs, sur des cerises et des baies non couvertes par des filets n'ont donné aucun résultat (dégât=100%) ». L'Agroscope de Changins (Suisse) a aussi **démonstré l'absence d'efficacité sur la nourriture acide de l'application de trois insecticides entre début véraison et vendange**.

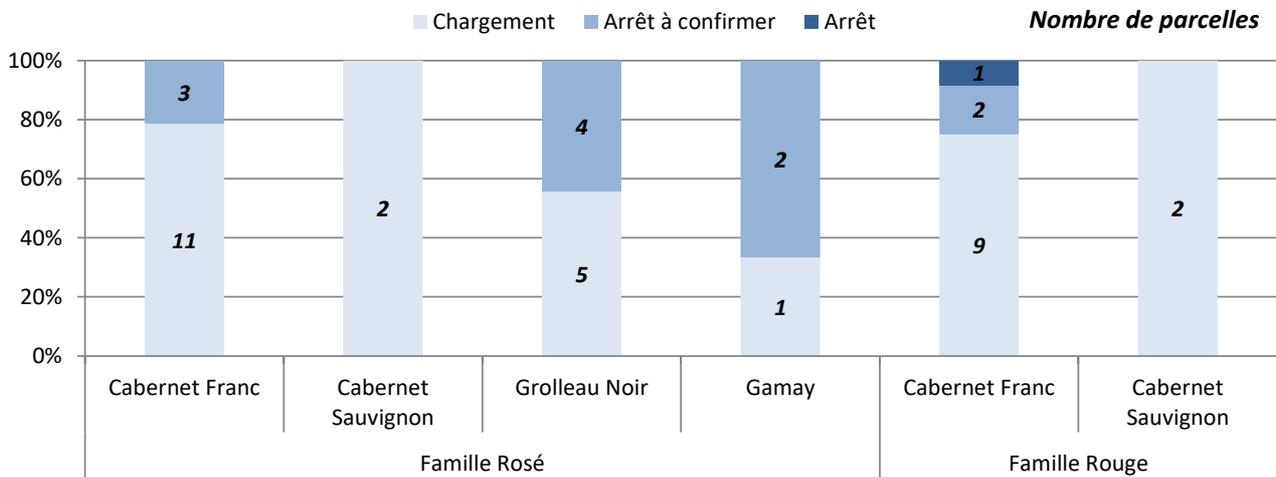


[Retrouvez notre fiche technique TECH'Viti nourriture acide et drosophiles en cliquant sur l'image ci-contre](#)

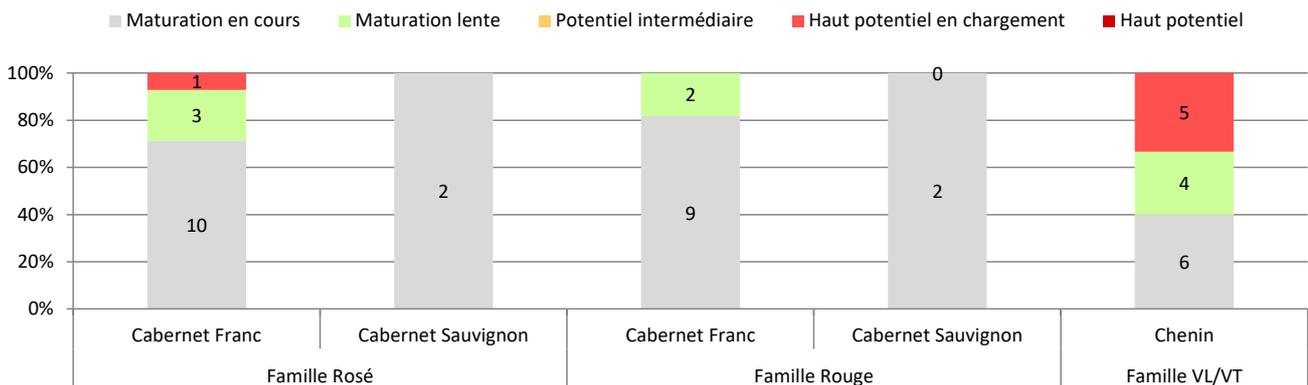
# Évolution de la maturité et état sanitaire



## ➤ Chargement en sucre et potentiel des parcelles



## Potentiel des parcelles du réseau



**La majorité des parcelles de notre réseau est en cours de chargement en sucre.**

Une seule parcelle de Cabernet franc est désormais en arrêt depuis la première analyse (contre six la semaine dernière). Elle n'a effectivement progressé que de 0,2 degré potentiel d'alcool. Trois parcelles qui étaient en arrêt sont en arrêt à confirmer (progression de 0,4° à 0,8°) et les deux restantes sont finalement de nouveau en chargement (progression de 1,2° et 1,8°). Les conditions climatiques de cette semaine ont donc pu permettre de relancer dans certains cas la maturation.



Pour plus de précisions, vous pouvez vous référer à la notice **maturité\*** mise en ligne sur notre site internet, vous y trouverez également les caractéristiques de nos parcelles :

[https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Pays de la Loire/022\\_Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Productions-vegetales/2018\\_Notice\\_et\\_methodes\\_controler\\_maturite.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/Productions-vegetales/2018_Notice_et_methodes_controler_maturite.pdf)

\*mise à jour du 05/09/2018

## ➤ Parcelles à destination de vins de base

### ✓ Maturité quantitative

Famille vin de base	TAVP (% vol.)				Acidité totale moyenne (g/L H2SO4)		pH	Volume des baies (mL)	
	10-sept	écart	min	max	10-sept	écart	10-sept	10-sept	évolution
<b>Cépage (nombre de parcelles)</b>									
Chenin (7)	10,94	+ 1,21	10,20	11,60	6,96	-1,271	2,97	1,48	+ 7,52%
Chardonnay (2)	12,30	+ 1,02	12,20	12,40	4,55	-0,59	3,25	1,10	- 0,6 %

Trois Chardonnay de notre réseau ont été vendangés.



Au vu de l'équilibre, les **Chardonnay** et les **Chenin** à destination de vin de base doivent être ramassés cette semaine. **Surveiller vos parcelles en analysant vos prélèvements dès cette semaine et déguster les baies, certaines parcelles pourraient être ramassées cette semaine.**

### ✓ État sanitaire

#### - Pourriture grise

Pour les parcelles à destination de vin de base, de nombreux Chardonnay sont vendangés. Pour les Chenin, nous observons une légère dégradation de l'état sanitaire avec deux parcelles où de nouveaux foyers de pourriture grise apparaissent. Les fréquences de ces symptômes restent très faibles autour de 1%.

Il ne devrait donc y avoir aucun impact sur le rendement, ni la qualité des moûts.

#### - Pourriture acide

Pas de pourriture acide.

## ➤ Parcelles à destination de vins blancs secs et moelleux

### ✓ Maturité quantitative et volume des baies

Famille vin tranquille	TAVP (% vol.)				Acidité totale moyenne (g/L H2SO4)		pH	Volume des baies (mL)	
	10-sept	écart	min	max	10-sept	écart	10-sept	10-sept	évolution
<b>Cépage (nombre de parcelles)</b>									
Chenin (15)	11,31	+ 1,21	9,90	12,40	5,99	-1,17	3,03	1,08	+ 4,92%

L'équilibre n'est pas atteint, attendre.

## ✓ État sanitaire

- Pourriture grise

Sur notre réseau de parcelles de Chenin à destination de vins tranquilles, deux parcelles supplémentaires présentent des foyers de *Botrytis cinerea*. Les fréquences d'attaque restent inférieures à 5%.

Ces parcelles sont à surveiller, en particulier si les précipitations annoncées en début de semaine prochaine se confirment.

- Pourriture acide

Pas de pourriture acide.

## ✓ Profil dyostem

Potentiel	Profil		
	à suivre, non déterminé	thiol	neutre
Haut potentiel	0	0	0
Haut potentiel en chargement	1	4	0
Potentiel intermédiaire	0	0	0
Maturation lente	0	0	3
Maturation en cours	5	0	1

Les parcelles de Beaulieu, Faye, Pouançay et Saint Aubin sont passées en profil neutre.

Les parcelles de Bonnezeaux, Martigné 1, Montreuil et Les Verchers sont en profil thiol.

## ✓ Maturité qualitative

Cette semaine, nous avons dégusté **3 parcelles de Chenin**.

### INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :

**Chenin**, 220, Gravesac, 2012

Commune, sol, RU, ressuyage :

**Varrains**, Terrasses gravelo-sableuses, 120 mm, moyen

Entretien du sol :

désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés ½ et travaillés ½

Charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis : 8,3 grappes/cep, normale, 1 face, moyenne

Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :

manuelle, 50 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			Maturité qualitative : dégustation de baies	
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH		
7,2 % - 0,002 %	0 % - 0 %	10,4 (+ 1,4)	7,5 (-1,3)	3,0		
Interprétations						
<p><u>Dyostem :</u> <i>Chargement rapide et maturation en cours.</i></p> <p><u>Notre avis :</u> <b>Dégustation</b> : les tanins manquent de souplesse et l'équilibre aromatique n'est pas encore atteint.</p> <p><i>La maturité quantitative n'est pas atteinte. Les baies ont pris 6% de volume (contre 22% la semaine dernière).</i></p> <p><b>Patience ...</b></p>						
					<p><b>Aromatique de la pulpe</b></p>	
					<p><b>Acidité de la pulpe</b></p>	
					<p><b>Aromatique de la peau</b></p>	
					<p><b>Épaisseur de la peau</b></p>	
					<p><b>Qualité des tanins</b></p>	
					<p><b>Pulpe attachée aux pépins</b></p>	
					<p><b>Couleur des pépins</b></p>	

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :

**Chenin, 220, 101-14 Mg, 1982**

Commune, sol, RU, ressuyage :

**St Méline, altération de schistes, 110 mm, fort**

Entretien du sol, effeuillage :

désherbage mécanique du cavaillon, inter-rangs enherbés, 0 face

Vigueur, charge, compacité des grappes, sensibilité botrytis :

faible, 3,7 grappes/cep, compactes, forte

Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :

manuelle, 35 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative		
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH
4 % - 0,01 %	0 % - 0 %	11,6 (+ 1,6)	7,2 (-1,8)	2,9

### Interprétations

Dyostem :

*Chargement rapide et maturation en cours.*

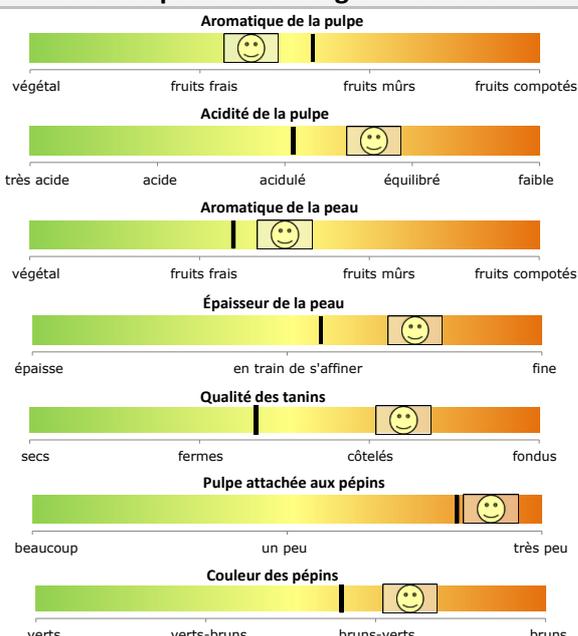
Notre avis :

**Dégustation :** beau potentiel aromatique de la pulpe, mais la peau reste tannique.

*La parcelle est hétérogène. L'équilibre n'est pas atteint. Les baies ont pris 12,4% de volume.*

**Patience ...**

### Maturité qualitative : dégustation de baies



## INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :

**Chenin, \*, SO4, 1996**

Commune, sol, RU, ressuyage :

**Cléré, roche de schistes, 47 mm, moyen**

Entretien du sol, effeuillage :

désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés 1/2 et travaillés 1/2, 1 face

Vigueur, charge, compacité des grappes, sensibilité botrytis :

faible, 9,4 grappes/cep, normale, moyenne

Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :

manuelle, 30 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative		
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH
0 % - 0 %	0 % - 0 %	12,0 (+ 1,2)	5,5 (-1,3)	3,1

### Interprétations

Dyostem :

*Chargement à vitesse moyenne et haut potentiel en maturation.*

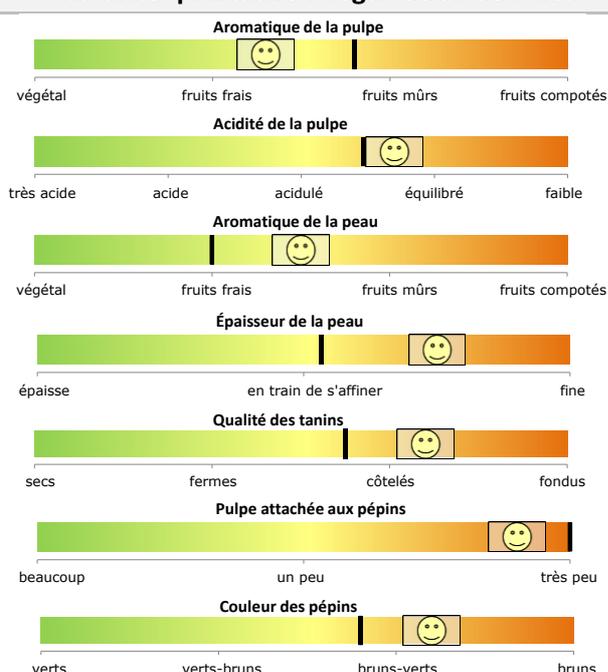
Notre avis :

**Dégustation :** l'aromatique s'est révélée comme attendu la semaine dernière.

*L'équilibre est proche pour un vin tranquille. Les baies ont pris 5,26% de volume. La pourriture noble commence à apparaître.*

**Première trie envisageable pour un blanc sec**

### Maturité qualitative : dégustation de baies



## ➤ Parcelles à destination de vins rosés

### ✓ Maturité quantitative et volume des baies

Familie vin rosé	TAVP (% vol.)				Acidité totale moyenne (g/L H2SO4)		pH	Volume des baies (mL)	
	10-sept	écart	min	max	10-sept	écart	10-sept	10-sept	évolution
Cabernet Franc (14)	10,70	+ 1,17	10,00	12,00	5,77	-1,40	3,05	0,88	+ 5,44%
Cabernet Sauvignon (2)	11,10	+ 1,5	11,00	11,20	5,95	-1,30	3,05	0,79	+ 3,8%
Grolleau Noir (9)	10,58	+ 1,1	8,80	11,40	5,22	-0,92	3,10	1,29	+ 6,56%
Gamay (4)	11,00	+ 1,13	10,60	11,60	6,63	-1,04	3,08	1,46	+ 3,78%



Surveillez vos parcelles de Grolleau et Gamay, l'équilibre sucre/acide est proche pour la réalisation de vins rosés. Au vu du ralentissement de la prise en volume des baies, des vendanges pourraient être envisagées cette semaine avant le « coup de chaud » de ce weekend. **Prélevez, analysez et dégustez vos baies.**

### ✓ État sanitaire

#### - Pourriture grise

L'état sanitaire des parcelles destinées à la vinification en vin rosé est excellent. Sur notre réseau de 29 parcelles, une seule présente des foyers de pourriture grise et avec une fréquence inférieure à 1%.

#### - Pourriture acide

Pas de pourriture acide.

### ✓ Maturité qualitative

Cette semaine, nous avons dégusté **1 parcelle de Gamay, 2 de Grolleau noir, 2 de Cabernet franc et 1 de Cabernet sauvignon.**

#### INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation : **Gamay**, \*, 3309, 1972  
 Commune, sol, RU, ressuyage : **Martigné**, roche de schiste, 39 mm, fort  
 Entretien du sol : désherbage chimique du cavillon, inter-rangs enherbés ½ et travaillés ½  
 Charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis : 8,3 grappes/cep, compacte, 1 face, forte  
 Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) : mécanique, 55 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			Maturité qualitative : dégustation de baies				
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH					
0 % - 0 %	0 % - 0 %	10,6 (+0,8)	7,5 (-0,3)	3,0					
<b>Interprétations</b>									
<p><u>Dyostem</u> :</p> <p><i>Maturation faible, arrêt à confirmer.</i></p>									
<p><u>Notre avis</u> :</p> <p><b>Dégustation</b> : aromatique très intéressante, beau fruité.</p> <p><i>L'équilibre pour un Gamay à objectif rosé sec à profil amylique est atteint. Les baies ont perdu 1,85 % de volume.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>À vendanger.</b></p>									

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :

**Cabernet sauvignon**, massale, 101-14 Mg, 1955

Commune, sol, RU, ressuyage :

**Martigné**, altérite de schistes, 116 mm, moyen

Entretien du sol, effeuillage :

désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés ½ et travaillés ½, 1 face

Vigueur, charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis :

faible, 13 grappes/cep, lache, faible

Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :

manuelle, 50 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			pH	Maturité qualitative : dégustation de baies				
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)							
0 % - 0 %	0 % - 0 %	11,2 (+1,8)	5,8 (-1,4)	3,0						
Interprétations										
<p><u>Dyostem</u> :</p> <p>Après un arrêt, reprise du chargement moyen et maturation lente.</p> <p><u>Notre avis</u> :</p> <p><b>Dégustation</b> : belle aromatique malgré quelques notes de poivron vert.</p> <p>L'équilibre pour un rosé est atteint. Les baies ont pris 2,67% de volume.</p> <p><b>En raison de la forte baisse d'acidité, malgré une aromatique de la pulpe encore végétale, nous vous conseillons de vendanger cette parcelle avant ce weekend.</b></p>										
						<p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Acidité de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Épaisseur de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Qualité des tanins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Pulpe attachée aux pépins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Couleur des pépins</b></p>				

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :

**Grolleau**, \*, \*, 1962

Commune, sol, RU, ressuyage :

**Martigné**, limon des plateaux, 120 mm, faible

Entretien du sol :

désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés ½ et travaillés ½

Charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis :

2,2 grappes/cep, lache, 1 face, moyenne

Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :

manuelle, 55 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			pH	Maturité qualitative : dégustation de baies				
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)							
0 % - 0 %	0 % - 0 %	10,8 (+1,3)	7,6 (-1,5)	3,1						
Interprétations										
<p><u>Dyostem</u> :</p> <p>Chargement moyen et maturation en cours.</p> <p><u>Notre avis</u> :</p> <p><b>Dégustation</b> : pulpe intéressante fruitée, mais diluée.</p> <p>L'équilibre pour un rosé à base de Grolleau est atteint. Les baies ont perdu 3,43% de volume.</p> <p><b>Les baies de cette parcelle à très faible charge sont équilibrées à la dégustation, le volume est en baisse : à vendanger.</b></p>										
						<p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Acidité de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Épaisseur de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Qualité des tanins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Pulpe attachée aux pépins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Couleur des pépins</b></p>				

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

**Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :** **Grolleau, massale, \*, 1972**  
**Commune, sol, RU, ressuyage :** **Blaison, terrasses gravelo-sableuses, 221 mm, faible**  
**Entretien du sol :** désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés  
**Charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis :** \*, compacte, 0 face, moyenne  
**Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :** machine, 70 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			Maturité qualitative : dégustation de baies
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH	
0 % - 0 %	0 % - 0 %	10,2	5,9	3,1	
Interprétations					
<p><u>Dyostem :</u> <i>Chargement moyen et maturation en cours.</i></p> <p><u>Notre avis :</u> <b>Dégustation :</b> <i>la pulpe gélatineuse et le jus est très fruité.</i></p> <p><i>L'équilibre pour un rosé est atteint.</i></p> <p><b>À vendanger.</b></p>					
					<p style="font-size: small;">Aromatique de la pulpe: végétal, fruits frais, fruits mûrs, fruits compotés</p> <p style="font-size: small;">Acidité de la pulpe: très acide, acide, acidulé, équilibré, faible</p> <p style="font-size: small;">Aromatique de la peau: végétal, fruits frais, fruits mûrs, fruits compotés</p> <p style="font-size: small;">Épaisseur de la peau: épaisse, en train de s'affiner, fine</p> <p style="font-size: small;">Qualité des tanins: secs, fermes, côtéés, fondus</p> <p style="font-size: small;">Pulpe attachée aux pépins: beaucoup, un peu, très peu</p> <p style="font-size: small;">Couleur des pépins: verts, verts-bruns, bruns-verts, bruns</p>

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

**Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :** **Cabernet franc, 214, 3309C, 1989**  
**Commune, sol, RU, ressuyage :** **Brossay, argiles à silex, 101 mm, moyen**  
**Entretien du sol, effeuillage :** désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés 1/2 et travaillés 1/2, 2 faces  
**Vigueur, charge, compacité des grappes, sensibilité botrytis :** moyenne, 15 grappes/cep, normale, faible  
**Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :** machine, 60 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			Maturité qualitative : dégustation de baies
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH	
0 % - 0 %	0 % - 0 %	10,6 (+1,0)	5,4 (-1,0)	3,0	
Interprétations					
<p><u>Dyostem :</u> <i>Chargement moyen et maturation en cours.</i></p> <p><u>Notre avis :</u> <b>Dégustation :</b> <i>belle aromatique et bon équilibre pour un rosé. Peau encore épaisse, mais tanins agréables. Bon volume en jus.</i></p> <p><i>L'équilibre pour un rosé est presque atteint. Les baies ont pris 5,2% de volume.</i></p> <p><b>Au vu de la faible teneur en acidité et de la qualité de la dégustation, nous conseillons de vendanger.</b></p>					
					<p style="font-size: small;">Aromatique de la pulpe: végétal, fruits frais, fruits mûrs, fruits compotés</p> <p style="font-size: small;">Acidité de la pulpe: très acide, acide, acidulé, équilibré, faible</p> <p style="font-size: small;">Aromatique de la peau: végétal, fruits frais, fruits mûrs, fruits compotés</p> <p style="font-size: small;">Épaisseur de la peau: épaisse, en train de s'affiner, fine</p> <p style="font-size: small;">Qualité des tanins: secs, fermes, côtéés, fondus</p> <p style="font-size: small;">Pulpe attachée aux pépins: beaucoup, un peu, très peu</p> <p style="font-size: small;">Couleur des pépins: verts, verts-bruns, bruns-verts, bruns</p>

## INFORMATIONS PARCELLAIRE

**Cépage, clone, porte-greffe, année de plantation :** Cabernet franc, \*, 3309, 1981  
**Commune, sol, RU, ressuyage :** Saumur, argiles rouges, 295 mm, moyen  
**Entretien du sol, effeuillage :** désherbage chimique du cavaillon, inter-rangs enherbés ½ et travaillés ½, 1 face  
**Vigueur, charge, compacité des grappes, effeuillage, sensibilité botrytis :** forte, 18 g/cep, normale, 2 faces moyenne  
**Vendange, rendement moyen (lissé sur 5 ans) :** machine, 58 hL/ha

État sanitaire		Maturité quantitative			Maturité qualitative : dégustation de baies	
Pourriture grise Fréq.-Int.	Pourriture acide Fréq.-Int.	TAVP % vol (évolution)	AT (évolution)	pH		
0 % - 0 %	0 % - 0 %	11,0 (+0,8)	5,5 (-1,4)	3,1		
Interprétations						
<p><u>Dyostem :</u> Maturation lente, arrêt à confirmer.</p> <p><u>Notre avis :</u> <b>Dégustation : aromatique fruits frais, tannins souples.</b></p> <p>L'équilibre pour un rosé est atteint. Les baies ont perdu 3,49% de volume.</p> <p>La maturation s'essouffle, pour conserver un maximum de volume : vendanger.</p>						
					<p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Acidité de la pulpe</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Aromatique de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Épaisseur de la peau</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Qualité des tanins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Pulpe attachée aux pépins</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Couleur des pépins</b></p>	

## ➤ Parcelles à destination de vins rouges

### ✓ Maturité quantitative

Famille vin rouge	TAVP (% vol.)				Acidité totale moyenne (g/L H2SO4)		pH	Volume des baies (mL)	
	10-sept	écart	min	max	10-sept	écart		10-sept	évolution
Cabernet Franc (12)	10,60	+ 1,27	10,00	11,60	5,78	-1,32	3,08	0,81	+ 5,68%
Cabernet Sauvignon (2)	9,90	+ 0,4	9,40	10,40	6,60	-0,45	3,06	1,26	+ 36,9%

L'équilibre n'est pas atteint, attendre.

### ✓ État sanitaire

#### - Pourriture grise

Aucun foyer de botrytis n'a été observé sur nos 14 parcelles de Cabernet franc et Cabernet sauvignon. L'état sanitaire est donc excellent !

#### - Pourriture acide

Pas de pourriture acide.

# En attendant les bennes de vendanges

## ➤ Potassium et acide tartrique

Nos collègues d'Indre et Loire ont publié la semaine dernière ce message concernant de hautes teneurs en potassium dans les baies. Nous vous invitons à faire des analyses à ce sujet et à **anticiper l'équilibre des moûts 2019, à vendanger rapidement si les acidités totales sont déjà faibles sur vos parcelles.**

Alternatives viticoles n°19 du 05/09/2019 (Chambre d'agriculture 37) :

Le pH augmente de 0,1. Attention, les teneurs de potassium mesurées par le Laboratoire de Touraine sont très élevées, au moins 30 % au-dessus des normales. Les précipitations de bitartrate de potassium seront importantes et l'acide tartrique devrait être partiellement éliminé pendant les vinifications.

« Le rôle du potassium est crucial notamment dans la croissance des baies : il permet le relâchement de la membrane des baies, lors de l'expansion cellulaire à la véraison [...] » (MPELASOKA, SCHACHTMAN, TREEBY, & THOMAS, 2003). Il joue aussi un rôle important dans l'accumulation des assimilés comme le sucre et l'acide malique dans les grappes (Cadet, 2005 ; Andersson et al.). « Ce phénomène appelé «décharge potassique» correspond à une forte migration du potassium vers le raisin et à l'accumulation des sucres dans les baies. D'intensité variable, elle est fonction de la dynamique annuelle d'assimilation et des conditions de température à l'approche de la maturité (les températures élevées l'accélèrent). Elle se sur-exprime pour les cépages délocalisés au Sud de leur limite de culture et se sous-exprime pour ceux délocalisés au Nord de leur limite. » (Dubernet, 2015). Le millésime 2019 peut être considéré en Maine-et-Loire comme un millésime à indice climatique élevé, comme sur la partie droite sur le schéma ci-dessous :

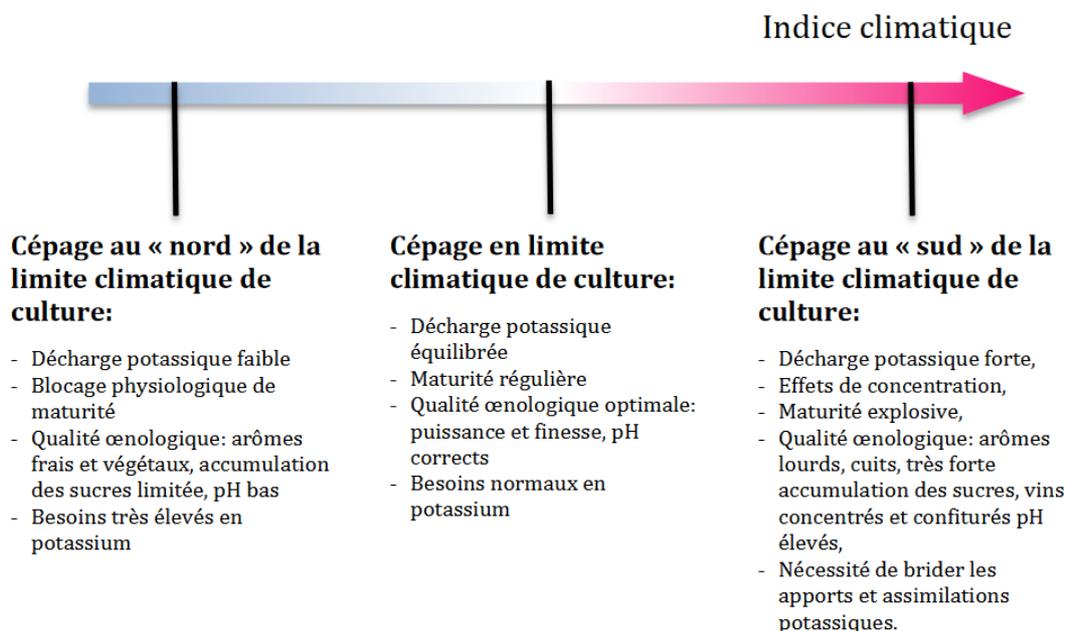


Figure 6 : Schéma de synthèse du niveau d'expression de la décharge potassique, en fonction de l'adéquation cépage / climat.

# Comparatif des cahiers des charges français et internationaux bio



NOP (National Organic Program) américain et chinois, Bourgeon suisse, chartes privées de la biodynamie... il n'est pas toujours simple de s'y retrouver dans les différents cahiers des charges français et internationaux de l'agriculture biologique et biodynamique.

Pour vous y aider, nous vous proposons cette semaine un **guide pratique comparant les principaux cahiers des charges de vinification bio**, réalisé par Sudvinbio.

En cliquant sur les liens suivants (en bleu dans le texte), vous trouverez les informations concernant les [intrants](#), les [techniques](#) et le [SO2](#).

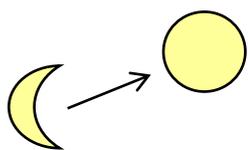
## Calendrier lunaire et planétaire

Voici quelques grands principes biodynamiques pouvant être utiles pour fixer vos dates de récoltes, en ayant bien-sûr à l'esprit que les bonnes pratiques agronomiques et le savoir-faire paysan restent primordiaux :

De manière générale, **éviter si possible de récolter au moment des nœuds, de la pleine lune, au périgée et pendant les jours feuille**. Cela amène une ambiance humide et les récoltes retiennent plus d'eau.

Les différents courants biodynamistes préconisent également de **privilégier la période de lune montante** (ou ascendante) pour récolter ; les fruits restent plus longtemps frais et juteux et se conservent mieux.

Les jours fruits, racines, feuilles et fleurs sont des périodes favorables au développement d'une des quatre parties de la plante. On cherche ainsi à réaliser les opérations de culture les plus importantes en fonction de l'organe à favoriser pour la consommation. Aussi pour vos vendanges, vous pouvez dans la mesure du possible **favoriser les jours fruits**.



La lune sera montante toute la semaine. Elle sera croissante jusqu'à samedi inclus, jour de pleine lune, puis décroissante pour le reste de la semaine.

A noter cette semaine :

- l'**apogée lunaire** vendredi.
- la **pleine lune** samedi.

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

Merc. 11	Jeudi 12	Vend. 13	Sam. 14	Dim. 15	Lundi 16	Mardi 17	Merc. 18

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



**Notre bulletin est disponible gratuitement sur simple inscription**

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](mailto:thomas.chassaing@pl.chambagri.fr)

**Perrine Dubois** : *Viticulture et sol*

Tel : 06.83.89.85.39 [perrine.dubois@pl.chambagri.fr](mailto:perrine.dubois@pl.chambagri.fr)

**Marie Esmiller** : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.26.72.69.18 [marie.esmiller@pl.chambagri.fr](mailto:marie.esmiller@pl.chambagri.fr)

**Guillaume Gastaldi** : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.24.89.02.70 [guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr](mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr)

**Julie Grignon** : *Viticulture biologique et biodynamique*

Tel : 07.86.43.03.38 [julie.grignon@pl.chambagri.fr](mailto:julie.grignon@pl.chambagri.fr)

**Brigitte Grolleau** : *Assistante*

Tel : 02.49.18.78.14 [brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr](mailto:brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr)

**Marc Robin** : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.65.66.18.20 [marc.robin@pl.chambagri.fr](mailto: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 régionale d'agriculture : <http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/tous-les-bsv-viticulture/>*

*La Chambre d'Agriculture 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 [http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/projet\\_actualisation\\_produits\\_biocontrôle-V13\\_cle031452.pdf](http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/documents/pdf/projet_actualisation_produits_biocontrôle-V13_cle031452.pdf) Attention : lire attentivement l'étiquette du produit pour connaître les restrictions réglementaires et les conseils de prudence liés à son utilisation.

Parcelles	Cépage	Date	TAP (% vo)	Acide malique (g/l)	Acidité totale (g H2SO4/l)	N ass (mg/l)	pH	Teinte médiani	Volume moyen (m)	Comportement	bl. volume (% par ser)	Potentiel	Prévision Fruit Frais	Prévision Fruit Mûr
AT-CF-BLAISSON	Cabernet Franc	2019-09-10	10	5,4	6,2	24,7	3,09	224	0,83	Chargement	13,7	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-BOUILLE	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	5,4	6,3	61,8	3,02	224	0,98	Chargement	16,67	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-BREZE	Cabernet Franc	2019-09-10	12	3,8	5,6	26	3,02	227	0,81	Chargement	2,53	Haut potentiel en chargement	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-BRISAC	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	6,7	6,7	29,3	3,1	224	0,98	Chargement	7,69	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-BROSSAY	Cabernet Franc	2019-09-10	10,6	3,8	5,4	14,9	3,01	226	1,01	Chargement	5,21	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-CHAMP	Cabernet Franc	2019-09-10	10	6,4	6,3	47,6	3,07	226	1,09	Chargement	2,83	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-CLERE	Cabernet Franc	2019-09-10	11,4	4,5	5,2	19,8	3,18	220	0,74	Chargement	8,82	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-FAYE	Cabernet Franc	2019-09-10	10,4	5,1	5,6	33,6	3,19	224	0,77	Chargement	16,67	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-MARTIGNE 1	Cabernet Franc	2019-09-10	11	4,6	6	39,6	3,06	226	0,93	Chargement	-1,06	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-MARTIGNE 2	Cabernet Franc	2019-09-10	10	3,2	5	80,4	3,12	226	0,62	Arrêt à confirmer	-15,07	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-CF-MARTIGNE 3	Cabernet Franc	2019-09-10	11,2	4,4	5,8	21,1	3,05	226	0,82	Chargement	2,5	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-MONTREUIL	Cabernet Franc	2019-09-10	10,8	2,8	5,2	52,8	3,04	224	0,78	Chargement	5,41	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-MOZESURLOUET	Cabernet Franc	2019-09-09	10,6	4,5	5,4	32,4	3,1	224	0,7	Arrêt à confirmer	-4,11	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-CF-PARNAY	Cabernet Franc	2019-09-10	10,6	4,2	5,6	88,8	3,12	224	0,85	Chargement	11,84	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-PARNAY 2 SAULAIS	Cabernet Franc	2019-09-10	10,4	3,5	5,6	160,6	3,01	224	0,78	Chargement	9,86	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-POMMERAYE	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	3,4	5,4	30,3	3,09	226	0,85	Chargement	8,97	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-POUANCA	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	4,4	5,7	65,7	3,07	226	0,85	Chargement	2,41	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-PUYD	Cabernet Franc	2019-09-10	10,4	3	5	22,02	3,09	226	0,69	Arrêt	-4,17	en arrêt depuis la 1ère analyse		
AT-CF-SAUMUR 1	Cabernet Franc	2019-09-10	11	4,5	5,5	72,1	3,13	224	0,83	Arrêt à confirmer	-3,49	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-CF-SAUMUR 2	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	5,5	6,4	32,8	3,03	224	0,97	Chargement	11,49	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-STAUBIN	Cabernet Franc	2019-09-09	10,4	3,6	5,4	65,2	3,08	228	0,46	Arrêt à confirmer	6,98	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-CF-STCYR	Cabernet Franc	2019-09-10	11,2	3	5,5	37,7	2,92	220	0,69	Arrêt à confirmer	7,81	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-CF-STSATURNIN	Cabernet Franc	2019-09-10	10,2	6	6,4	50,4	3	224	1,08	Chargement	18,68	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-ULMES	Cabernet Franc	2019-09-10	11,4	5	6,1	9,7	3	226	0,98	Chargement	7,69	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-VARRAINS	Cabernet Franc	2019-09-10	11,6	4,9	6,3	28,7	3,07	220	1,02	Chargement	5,15	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CF-VERCHERS	Cabernet Franc	2019-09-10	10,8	5,1	6,5	19,3	3,04	226	0,89	Chargement	8,54	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CH-BEAULIEU	Chenin	2019-09-09	11,6	4,3	4,9	119	3,19	63	0,79	Arrêt à confirmer	3,95	maturation lente		
AT-CH-BONNEZEAU	Chenin	2019-09-10	12,2	5,4	6	41,6	3,04	63	1,11	Chargement	0	Haut potentiel en chargement		
AT-CH-BOUILLE	Chenin	2019-09-10	10,2	7,7	6,8	152,3	2,99	69	1,34	Chargement	7,2	maturation en cours		
AT-CH-BREZE	Chenin	2019-09-10	11,4	7,4	7,3	69,8	2,92	69	1,38	Chargement	11,29	maturation en cours		
AT-CH-CLERE	Chenin	2019-09-10	12	5,8	5,5	49,3	3,13	61	1,2	Chargement	5,26	Haut potentiel en chargement		
AT-CH-FAYE	Chenin	2019-09-10	11,6	5,2	5	165,8	3,27	64	1,18	Arrêt à confirmer	-8,53	maturation lente		
AT-CH-LAMBERT 1	Chenin	2019-09-09	11,6	4,4	5,1	76,9	3,01	63	1,18	Chargement	7,27	maturation en cours		
AT-CH-LAMBERT 2	Chenin	2019-09-09	11	6	5,8	141,3	3,07	64	1,33	Chargement	4,72	maturation en cours		
AT-CH-MARTIGNE 1	Chenin	2019-09-10	12,1	4,3	5,1	30,7	3,1	63	1,11	Chargement	6,73	Haut potentiel en chargement		
AT-CH-MARTIGNE 2	Chenin	2019-09-10	11,4	8,3	7,3	158,3	3,06	77	1,8	Chargement	7,14	maturation en cours		
AT-CH-MELAIN	Chenin	2019-09-10	11,6	8,2	7,2	33	2,99	64	1,45	Chargement	12,4	maturation en cours		
AT-CH-MONTREUIL	Chenin	2019-09-10	12,2	4,2	6	22,1	2,91	61	0,97	Chargement	8,99	Haut potentiel en chargement		
AT-CH-NUEL	Chenin	2019-09-10	10,6	8,4	7,8	40	2,89	64	1,56	Chargement	15,56	maturation en cours		
AT-CH-POUANCA	Chenin	2019-09-10	9,9	7	7,2	107,6	2,95	71	1,16	Arrêt à confirmer	0	maturation lente		
AT-CH-ROCHEFORT	Chenin	2019-09-09	10,2	4,2	5,4	116,7	2,93	67	1,24	Chargement	16,98	maturation en cours		
AT-CH-SAVENNIERES	Chenin	2019-09-09	10,4	5,9	6,2	113	3,01	62	1,02	Chargement	6,25	maturation en cours		
AT-CH-STAUBIN 1	Chenin	2019-09-09	10,4	4,9	7,1	115,3	2,85	60	0,58	Arrêt à confirmer	1,75	maturation lente		
AT-CH-STAUBIN 2	Chenin	2019-09-09	11	4,8	5,9	46,1	3	60	0,95	Chargement	6,74	maturation en cours		
AT-CH-ULMES	Chenin	2019-09-10	11,6	7,7	7,1	50,5	2,94	65	1,71	Chargement	7,55	maturation en cours		
AT-CH-VARRAINS	Chenin	2019-09-10	10,4	8,5	7,5	115,5	3	71	1,42	Chargement	5,97	maturation en cours		
AT-CH-VAUDELNAY	Chenin	2019-09-10	10,4	5,6	6,6	44,8	2,91	63	1,25	Chargement	3,31	maturation en cours		
AT-CH-VERCHERS	Chenin	2019-09-10	12,4	3,6	5,7	18,1	3,06	61	0,89	Chargement	4,71	Haut potentiel en chargement		
AT-CS-MARTIGNE	Cabernet Sauvignon	2019-09-10	11,2	4,3	5,8	26,6	3,01	225	0,77	Chargement	2,67	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CS-MAUVRETS	Cabernet Sauvignon	2019-09-10	9,4	4,8	5,8	56,8	3,1	225	0,85	Chargement	18,06	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CS-NUEL	Cabernet Sauvignon	2019-09-10	11	4,8	6,1	20,9	3,09	224	0,81	Chargement	5,19	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CS-VAUCHRETIEN	Cabernet Sauvignon	2019-09-10	10,4	6,5	7,4	209,3	3,02	238	1,67	Chargement	91,95	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-CY-STCYR	Chardonnay	2019-09-10	12,4	4,2	4,7	156,3	3,24	68	1,19	Arrêt à confirmer	5,31	haut potentiel		
AT-CY-VAUDELNAY	Chardonnay	2019-09-10	12,2	3,6	4,4	108,7	3,25	61	1	Arrêt	0,51	en arrêt depuis la 1ère analyse		
AT-GN-BLAISSON	Grolleau Noir	2019-09-10	10,2	6,5	5,9	141,4	3,12	220	1,8	Chargement	111,76	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-GN-BOUILLE	Grolleau Noir	2019-09-10	10	3,9	4,9	158,9	3,07	224	1,23	Arrêt à confirmer	1,65	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-GN-LAMBERT	Grolleau Noir	2019-09-09	11,2	3,2	4,2	34,8	3,13	220	0,97	Chargement	4,3	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-GN-MARTIGNE 1	Grolleau Noir	2019-09-10	10,8	6,3	6,1	124,6	3,09	224	1,69	Chargement	-3,43	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-GN-MARTIGNE 2	Grolleau Noir	2019-09-10	11	6	5,9	73,1	3,02	222	1,62	Chargement	1,25	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-GN-POMMERAYE	Grolleau Noir	2019-09-10	8,8	3,2	5,1	153,8	3,06	228	0,98	Arrêt à confirmer	7,69	en arrêt depuis la 1ère analyse		
AT-GN-POUANCA	Grolleau Noir	2019-09-10	11,4	2,8	4,1	277,4	3,32	228	0,88	Arrêt à confirmer	1,15	en arrêt depuis la 1ère analyse		
AT-GN-TANCOIGNE	Grolleau Noir	2019-09-10	10,6	5	6,1	24,9	3,03	220	0,92	Arrêt à confirmer	-40,65	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-GN-TIGNE	Grolleau Noir	2019-09-10	11,2	3,8	4,7	142,4	3,07	228	1,49	Chargement	29,57	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement
AT-GY-BRISAC	Gamay	2019-09-10	11,6	5,4	6,4	99,2	3,07	224	1,5	Chargement				
AT-GY-MARTIGNE 1	Gamay	2019-09-10	10,6	6,3	7,2	172,2	3	224	1,59	Arrêt à confirmer	-1,85	maturation lente	Maturation lente	Maturation lente
AT-GY-MARTIGNE 2	Gamay	2019-09-10	11	4,6	5,9	64,2	3,13	224	0,9	Arrêt à confirmer	9,76	en arrêt depuis la 1ère analyse		
AT-GY-STSATURNIN	Gamay	2019-09-10	10,8	7,3	7	154,1	3,12	220	1,83	Chargement	3,98	maturation en cours	Attendre l'arrêt du chargement	Attendre l'arrêt du chargement

