



Un sol vivant,
Une plante forte,
Des récoltes de qualité!



Bulletin Viticulture biologique « Indications Saisonnières »

Saison 2021

N° 06

19 juillet 2021

Sommaire :

Evolution météo envisagée pour 2021 : page 1

Etat de la végétation : page 2

Suite des traitements : pages 2-5

Semences pour couverture de sol : Page 5

Bonjour à tous

Nous avons envisagé un temps éventuellement orageux en fin de période du dernier bulletin. Ça a été bien pire que ce que nous pensions. Cette fois-ci, non seulement il a énormément plu pour la saison, mais la végétation très active s'est poursuivie, et maintenant nous sommes en pression élevée du Mildiou, et sans doute un peu plus tard de l'Oïdium.

Le Midi méditerranéen est à part, avec un temps le plus souvent sec, parfois avec un violent orage localisé, mais aussi avec beaucoup de vent qui complique les interventions.

Ceci, venant après les dégâts du gel très importants du printemps, nous donne une année pas du tout sereine pour le moment. Le métier est parfois difficile.

Voir ci-dessous nos observations.

Evolution météo pour les 14 jours à venir

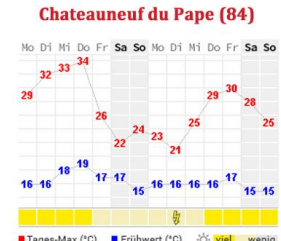
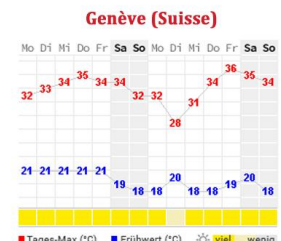
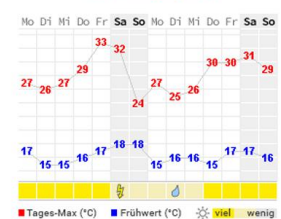
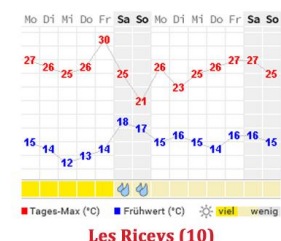
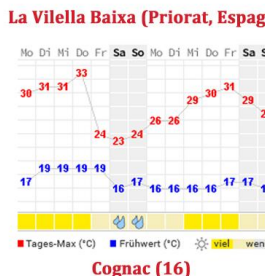
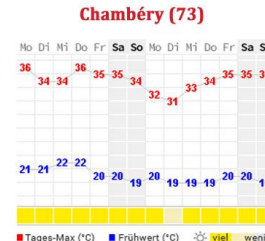
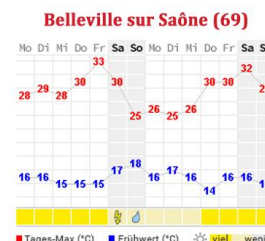
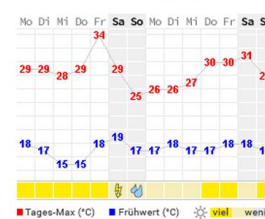
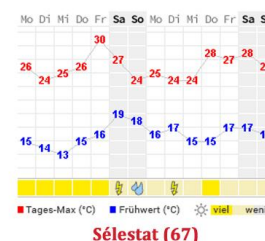
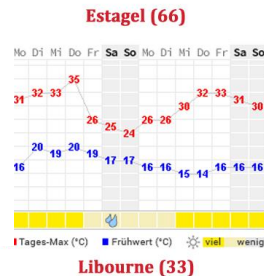
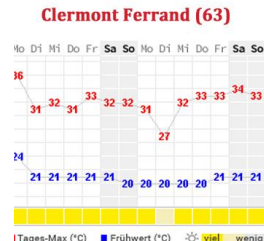
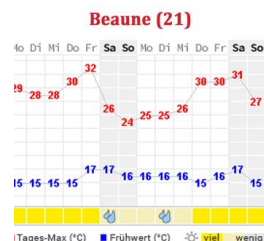
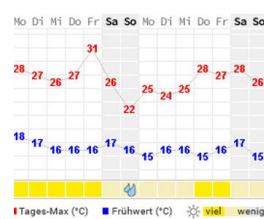
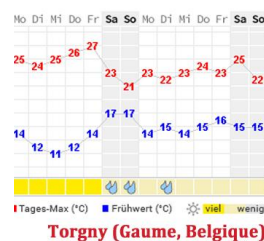
Normalement, les températures redeviennent de saison et la pluie diminue ou disparaît la semaine prochaine.

Mais le risque d'orages locaux persistera à cause de l'humidité importante dans les sols, au moins dans un premier temps.

Ci-contre la météo pour les 14 jours à compter du lundi 19/07 inclus, issue comme d'habitude du site allemand Wetteronline.

Nous venons de connaître une semaine particulièrement pluvieuse, non prévue aussi mauvaise initialement (mais la fiabilité des prévisions est limitée en ce moment). Après ce déluge, la semaine 29 devrait maintenant être chaude, voire même très chaude par moments localement.

Ensuite, avec toute cette humidité et la chaleur revenue, des orages pourraient se déclencher autour de **la Pleine Lune le samedi 24/07**. Ils ne devraient toutefois pas durer. Surveiller aussi **le Périgée Lunaire du mercredi 21/07**. Ce sont aussi des périodes de plus grande sensibilité aux maladies.



La pression du Mildiou est maintenant extrême dans la plupart des régions. Le Black Rot monte aussi dans les régions qui lui sont favorables, mais de façon moins généralisée. L'Oïdium s'est installé aussi plus discrètement, mais ne s'est pas encore extériorisé beaucoup à cause des pluies qui le lavent (c'est un champignon essentiellement externe). Cette semaine, on le voit prendre de l'importance.

Etat de la végétation

A présent, une majorité de grappes sont fermées. La plupart de celles qui ne le sont pas sont néoformées, en retard de 10 à 15 jours sur les raisins « normaux ». La pousse est toujours importante, bien qu'elle ralentisse légèrement avec le grossissement des raisins.



La majorité des parcelles présentent des attaques de Mildiou, le plus souvent sur jeunes feuilles, plus ou moins importantes. Les sporulations sont généralement assez contenues si les traitements contenant du Silizinc ou du Silicivre ont été répétés assez souvent, mais vu le nombre, elles ont pu généralement initier des contaminations secondaires. Les raisins sont moins atteints, sauf lorsqu'il y a eu défaut de traitements (trop d'espace entre interventions, mauvaise pénétration dans la plante...). Le plus souvent, les grappes très tardives, cachées sous les feuilles ou les très petites grumes sont touchées.



Risques de maladies

Concernant le Mildiou, nous n'avons que rarement vu ces dernières années une pression à la fois aussi forte et aussi tardive.

Le problème est que nous sommes maintenant dans une phase de contaminations « secondaires », issues des premiers foyers. On peut imaginer de nombreuses sorties sur organes mal protégés la semaine prochaine suite aux contaminations de la semaine passée, et en plus à l'approche de la Pleine Lune ! La maîtrise de cette phase critique sera déterminante pour le volume de la vendange à venir.

Le Black Rot est parfois virulent localement, mais les pluies abondantes le défavorisent pour le moment.

L'Oïdium s'installe maintenant, de moins en moins discrètement. Il a progressé malgré les pluies qui le lavent, mais il devrait maintenant s'extérioriser avec le retour du temps chaud et plus sec.

Suite des traitements

La situation exceptionnelle nécessite un plan de traitement également exceptionnel. Pour le moment, nous ne regardons pas de trop près les économies de cuivre. Nous avons vu des programmes « décrocher », en particulier certains programmes à l'essai sans cuivre (base Ulmasud ou Mycosan-Mycosin) et aussi fréquemment ceux qui n'utilisent que l'Hydroxyde de cuivre, très handicapé, car très soluble, lorsqu'il y a des pluies denses et durables.

En complément des traitements phytosanitaires, les adjonctions de SILIZINC, SILICUIVRE et parfois CALCICOLE NF ont aidé à limiter l'extension et la sporulation des foyers. Toutefois, lorsque les pluies sont permanentes, le ralentissement de la maladie, certes, est observé, mais pas toujours la « compartimentation » que nous recherchons. Nous devons alors traiter tous les 6 à 8 jours sans écarter les cadences. Ceci lorsque le sol nous le permet ! La compartimentation sera alors obtenue lorsque le temps redeviendra plus sec.

Ci-dessous nos propositions, qu'il faudra comme d'habitude adapter aux régions et aux parcelles :

Stades	Conseils de traitements (en violet, produits phyto, en rouge, produits foliaires)
<p><i>Stades «fermeture grappe» à «début véraison»</i></p> <p>Fermeture de la grappe Véraison</p>	<p>Nous allons travailler à la fois une protection « contact » de longue durée et la stimulation de la résistance de la plante.</p> <p><u>Bouillies proposées entre fermeture grappe et début véraison</u> (pour le moment, traiter au moins tous les 8 jours) :</p> <p>BOUILLIE BORDELAISE 2 kg/ha (400 g/ha de Cuivre métal) + NORDOX si nécessaire (pluies intenses annoncées) 0,1 à 0,13 kg/ha (75 à 100 g/ha de Cuivre métal) + SOUFRE MOUILLABLE 7 à 8 kg/ha + KANNE 2 litres/ha + SILIZINC ou SILICUIVRE 1,5 litre/ha (si Silicivre, +</p>

Pour le moment, la période que nous traversons n'est toujours pas adaptée à l'économie des doses de cuivre !

Attention ! Les poudrages ne remplacent pas les traitements en pulvérisation lorsque le temps est très humide et la pression des maladies très forte !

L'Oïdium peut devenir un problème dans les semaines à venir en raison de la forte hygrométrie !



95 g/ha de Cuivre métal).

Le principe est de « gérer » sa bouillie pour être au total autour de 400 à 500 g/ha de Cuivre métal. Nous ne proposons pas d'aller en-dessous en ce moment.

Rajout de **MOUILLANT BIOFA 0,5 litre/ha** utile en ce moment avec les pluies, moins lorsqu'il fera plus sec. On peut aussi garder seulement **2 kg/ha de SOUFRE MOUILLABLE** et rajouter **LACTOSTIM 4 à 5 litres/ha**. Le LACTOSTIM peut maintenant être considéré officiellement comme agissant sur l'Oïdium grâce à sa composante « Lactosérum », Substance de Base au sens du règlement phytosanitaire européen, et récemment confirmé sur l'Oïdium de la vigne.

Utilisation possible du **SOUFRE BIOFA** en n'oubliant pas que ce n'est pas un produit phytosanitaire, mais un mélange d'engrais. Si on met un **SOUFRE MOUILLABLE « classique »**, nous recommandons d'ajouter **1 litre/ha de KANNE pour 3 kg de Soufre**.

Rajout possible si nécessaire des **Purins de Plantes** (exclusion a priori de l'Ortie vu la pousse intense actuelle) à **1-2 litres/ha**, du **FLOSEVE 1 litre/ha** (entre autres en cas de carence potassique, car le Bore est l'allié de la Potasse dans la plante).

Important : Nos bouillies agissent correctement si elles sont acides (pH inférieur à 6,5, ou moins) et réductrices (rH₂ inférieur à 20), suivant les critères de la « Bioélectronique Vincent ». Les mélanges proposés permettent d'avoir ces caractéristiques. Attention : si on mélange d'autres produits tels que des engrais foliaires « tamponnés » en pH ou alcalins, leur efficacité peut être diminuée. Il convient alors de vérifier au minimum le pH et si nécessaire de le corriger par un apport de KANNE supplémentaire.

Compléments



Un poudrage **ALGOSOUFRE ou ALGOCUIVRE à 25 kg/ha** peut être utile si la pression de la Pourriture grise (voir éventuellement si présence ou non de pourriture pédonculaire) ou de l'Oïdium se manifeste. **Attention ! Ce ne sont pas des produits phytosanitaires**. Ils sont utiles pour établir un équilibre dans les organes de la plante et éviter les fortes hygrométries épidermiques en fin de nuit. Au contraire des pulvérisations, le poudrage s'applique après les pluies, et de préférence juste avant la fermeture de la grappe. Eviter sur grappes véreuses (nous aurons d'autres possibilités à ce moment) pour éviter un excès de Soufre dans le moût.

L'Oïdium existant est difficile à bloquer par les produits phytosanitaires homologués, acceptés en Agriculture Biologique. On peut toutefois en signaler deux :

- **L'ESSENCIEL à 1,6 litre/ha** (dose homologuée) qui « grille » le champignon externe. Attention aux risques de phytotoxicité par temps chaud.
- **L'ARMICARB à 5 kg/ha** (dose homologuée) agissant par le pH alcalin. Attention, ne pas le mélanger à nos bouillies de traitements habituelles (modifie le pH et diminue leur efficacité).

Et également des Substances de Base :

- **LACTOSÉRUM 15 à 20 litres/ha (Substance de Base)** que nous conseillons de combiner avec SOUFRE BIOFA 2 à 3 kg/ha.
- **Le SEL à 2 % de concentration (Substance de Base)** de préférence combiné au **Lactosérum ou au LACTOSTIM**. Attention aussi à la phytotoxicité !

Nous proposons toutefois de renforcer la résistance de la plante avec des applications à caractère fertilisant, non agressives :

- **SILIBRIX 1 à 2 litres/ha** en accompagnement des bouillies phytosanitaires.
- **STILAC 2 kg/ha**, également en accompagnement des bouillies phytosanitaires, mais bien diluer le produit à part avant de l'incorporer à la bouillie, et prévoir alors des filtres de taille supérieure à 300 µ (en général, filtres bleus pour une majorité de marques) car certaines particules grossières peuvent les boucher s'ils sont plus fins.

Le blocage des maladies est possible en bio et rend de grands services dans les situations délicates !

« Procédure de blocage »



En cas de présence de Mildiou ou de Black Rot menaçants, nous avons l'habitude de proposer ce que nous appelons la « procédure de blocage » qui active les défenses de la plante.

Le principe est simplement de faire deux interventions rapprochées avec deux bouillies contenant les produits phytosanitaires habituels, avec adjonction de SILICUIVRE ou de SILIZINC ; le CALCICOLE NF peut aussi être rajouté, comme nous l'avons fait par exemple en 2020 chez plusieurs producteurs du Béarn.

Principe :

- **la première intervention déclenche une mise en alerte de la plante** dénommée « Priming ».
- **Ce « priming » met environ 3 jours à apparaître** après l'intervention, et dure 10 jours maximum.
- **Entre 4 et 8 jours après le premier traitement**, on renouvelle à l'identique.
- **La maladie se bloque habituellement dans les 48 heures** suivant la seconde intervention. Une barrière liégeuse se met en place, isole le foyer qui disparaît et il ne reste que la cicatrice.

Conditions préalables pour que ça fonctionne :

- **La plante doit pousser dans un sol riche en bons microorganismes**, et en particulier en Mycorhizes, d'où l'importance des applications microbiennes.
- **Eviter toute intervention chimique dans le programme**, en particulier les désherbants (pour ceux qui ne sont pas encore en bio).
- **Ne pas la faire pendant la floraison**. Ça ne marche pas tant que la fleur n'est pas finie.
- **Ne pas faire la seconde intervention moins de 4 jours après la première**, car dans ce cas le « priming » n'est pas encore « mûr ».
- **En cas de Mildiou**, le Silizinc ou le Silicivre conviennent. **En cas de Black Rot**, seulement le Silizinc. Le **CALCICOLE NF** renforce l'action si nécessaire.

Attention toutefois ! Cette procédure ne fonctionne pas pendant la floraison, et son action est faible sur les vignes gelées ou inondées dans les semaines qui suivent !

Ver de la grappe



La pression de ce ravageur semble plus importante cette année en conditions humides, même si les fortes pluies ont limité les pontes. Surveillez toujours le vol de 2^{ème} génération par piégeage (Eudémis dans la plupart des cas, Cochylis si nécessaire).



En cas de vol significatif et de conditions favorables aux éclosions (pas trop de chaleur sèche), traitez **8 à 10 jours après le pic des captures** au **XENTARI 1 kg/ha + MELASSE ou SUCRE 1 kg/ha**. Action également contre la Pyrale. Si les captures sont constantes, renouvelez le traitement 2 semaines après, plus tôt en cas de fortes pluies. Le **SUCCESS 4 (0,1 litre/ha)** peut être utile sur une situation déjà dégradée Attention ! 2 passages maximum par an sont autorisés pour cette spécialité.

Drosophile japonaise

Dans les rares régions où on a eu des cerises, elles ont été très abondantes. Même si les fruits sont peu abondants cette année, elles peuvent, à la faveur de l'humidité, se reproduire sur les mûres, qui pourraient être abondantes, et s'installer ensuite sur les raisins vérés (essentiellement raisins rouges, ou raisins blancs tournant au jaune à maturité). Rappelons qu'elle peut faire des perforations toute seule, mais d'éventuelles blessures de Ver de la grappe ou des fentes liées à l'Oïdium pourront aussi les favoriser, ainsi que la Drosophile habituelle indigène.

Ce risque doit par conséquent être revu à la hausse cette année, du moins si des conditions plus ou moins humides persistent jusqu'à la véraison. Il importe de bien surveiller les raisins, mais aussi d'installer (en-dehors des parcelles !) des pièges rouges remplis avec **1/3 de vin rouge, 1/3 de vinaigre et 1/3 d'eau**, plus **quelques gouttes de Mouillant Biofa ou d'eau savonneuse**. Relevez-les régulièrement pour observer la masse capturée. Nous consulter si



Les applications microbiennes

nécessaire pour la fourniture.

En cas de présence et de début de perforations, nous conseillons de rendre le milieu défavorable par des « barrières naturelles » :

- Poudrage **mélange LITHO-ARGILE à 25 kg/ha.**
- Pulvérisation **d'ARGILIT ou de TALC à 10 kg/ha**, dirigé vers les grappes.

Les applications microbiennes peuvent toujours être effectuées en conditions chaudes et humides. Mais la priorité en ce moment est le travail d'entretien de la végétation et les traitements. On peut reporter les applications en août (s'il ne fait pas trop sec) ou après les vendanges, qui sera une période très favorable.

Nous travaillons en ce moment à la mise au point de nouveaux compléments microbiens au CL particulièrement intéressants agronomiquement. Nos dossiers sont en cours, et nous en parlerons mieux d'ici la rentrée des vacances...



Les couvertures de sol

Sauf conditions très favorables de température et d'humidité, nous préférons reporter à la fin de saison (août à octobre) les semis de couvertures de sol. **Mais par contre, il convient de retenir dès maintenant vos semences pour pouvoir disposer de semences d'origine biologiques, toujours plus ou moins rares sur le marché.**

Nous avons la possibilité de vous fournir plusieurs espèces utiles et non concurrentes de la végétation en **couverture de sol**. C'est la seconde possibilité après **les engrais verts** (mélanges de céréales et légumineuses), intéressants pour redonner une porosité profonde dans le sol, que nous pouvons aussi vous fournir sur demande. Elle a l'avantage, par rapport aux engrais verts, de ne pas nécessiter beaucoup d'entretien et de se pérenniser avec les années.

Un sol couvert d'une végétation non concurrente pour la vigne se comporte mieux sur le plan agronomique qu'une terre nue ou faiblement couverte d'adventices. La nature a horreur du vide et cherche à recouvrir la terre qui se dégrade toujours, même si c'est lent, lorsqu'elle est exposée directement au soleil et à la pluie.

De plus, nous avons vu ci-dessus que la couverture du sol était très utile pour l'établissement d'une communauté microbienne agronomiquement intéressante, comportant entre autres les Mycorhizes. Et c'est moins connu, mais les vers de terre ont besoin d'une litière végétale pour s'installer et se multiplier.

Nous avons par conséquent développé une liste, non limitative, de plantes compagnes utiles pour la vigne, à utiliser seules ou associées. Les légumineuses, très mycorhizables et qui manquent souvent dans les allées, sont nos préférées. Elles s'associent facilement à la flore indigène :



Luzerne annuelle



Luzerne lupuline (plus petite)



Trèfle blanc nain



Lotier



Vesce hongroise



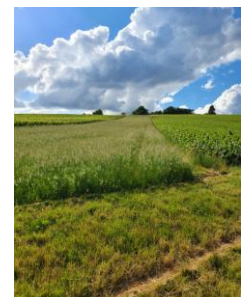
NEMAFOIN (mélange Avoine rude, Sainfoin, Vesce hongroise, Humisfer)

Le mélange NEMAFOIN est particulièrement intéressant avant plantation grâce à ses qualités de mycorhization et de sa capacité à diminuer les populations de nématodes phytophages.

Pour plus de détails, voyez les pages dédiées (20 à 25) en lien de [notre catalogue 2021](#). **Faites-nous part de vos demandes le plus tôt possible !**

Merci de votre intérêt et à bientôt.

L'équipe SYMBIOSE



La majorité des spécialités vendues sous la marque SARL JACQUES MOREAU (sauf spécification contraire) ne sont pas des produits phytosanitaires homologués en France. Sa responsabilité est limitée à la fourniture de produits utilisables en Agriculture Biologique, autorisés à la vente et contrôlés en tant que tels. Elle ne revendique donc aucune action de leur part contre insectes, maladies ou autres ravageurs ou pathogènes. Aucune réclamation concernant l'une quelconque de ces actions n'est recevable de la part de SARL JACQUES MOREAU. La responsabilité de la SARL JACQUES MOREAU ou de SYMBIOSE ne peut être engagée en raison de dommages survenus aux personnes, pertes de récolte ou toute atteinte aux biens du seul fait de l'utilisation des produits. Suivant le règlement CE 834/2007 modifié, en cas de menace avérée sur une culture, utilisez un produit phytosanitaire homologué compatible avec l'annexe II du règlement CE 889/2008.