



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

Bulletin Viticulture biologique « Indications Saisonnières »

Saison 2023

N° 04

19 mai 2023

Sommaire :

Evolution météo pour les 14 jours à venir [page 1](#)

Etat de la végétation et interventions au sol pour les semaines à venir : [page 2](#)

Traitements à prévoir pour la suite de la saison : [pages 2-5](#)

Evolution météo pour les 14 jours à venir

Les « Saints de Glace » (11,12,13 mai) ont apporté de la fraîcheur, mais pas de gel. Nette remontée des températures avec orages au début, puis plus sec et plus chaud vers la fin du mois.

Bonjour à tous
La sécheresse « de surface » n'est plus d'actualité dans la plupart des régions.

Hormis une partie de la région Languedoc-Roussillon et ponctuellement ailleurs, nous avons reçu des pluies très significatives. La vigne ne devrait donc pas manquer d'eau dans les semaines à venir. Mais cette situation devient très propice au développement des principales maladies malgré le temps froid pour la saison qui a régné le plus souvent.

La végétation, est toujours en retard d'environ 10 jours suivant la région par rapport à l'année passée. Généralement, et comme en 2013 (année pour le moment un peu comparable), nous devrions avoir la floraison en 1^{ère} quinzaine de juin, voire plus tard par endroits. Toutefois, la bonne alimentation hydrique pourrait accélérer les choses dès la remontée des températures.

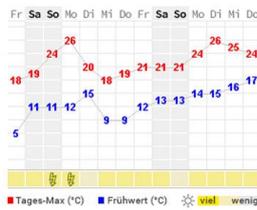
Ci-contre la météo pour les 14 jours à compter du vendredi 19 mai inclus, issue comme d'habitude du site allemand [Wetteronline](#).

Nous venons de connaître une semaine bien arrosée et fraîche, pourtant en dernier quartier de lune, mais au moment du périgée lunaire.

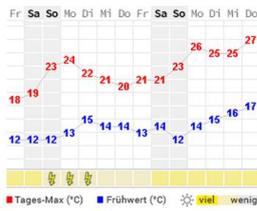
La Nouvelle Lune a lieu vendredi 19 mai (le lendemain de l'Ascension) en conditions sèches au Nord, mais plus arrosées au Sud, avec remontée des températures. Le Mildiou pourrait sortir à ce moment, ou pendant le week-end.

Ensuite, semaine progressivement plus chaude, mais encore sujette aux orages, puis nette hausse des températures devenant estivales à la fin du mois.

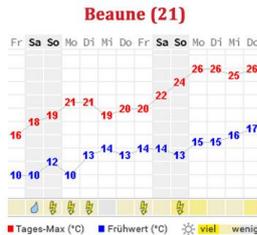
A noter que le Roussillon recevrait enfin des pluies significatives ce week-end !...



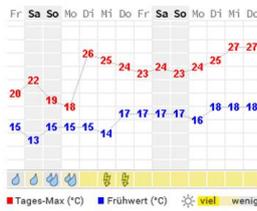
Torgny (Gaume, Belgique)



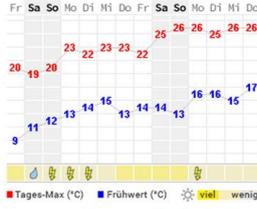
Séléstat (67)



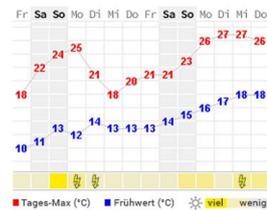
Beaune (21)



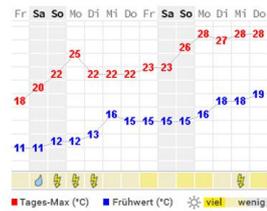
Estagel (66)



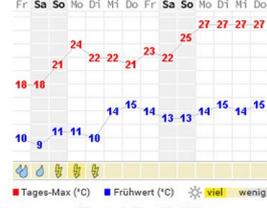
Libourne (33)



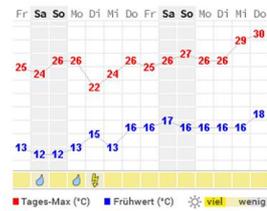
Séléstat (67)



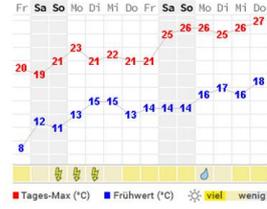
Belleville sur Saône (69)



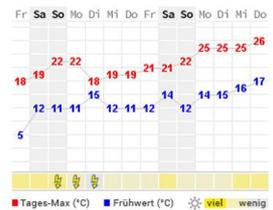
Chambéry (73)



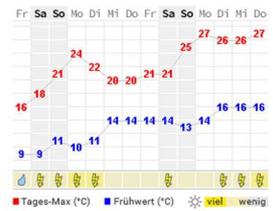
La Villella Baixa (Priorat, Espagne)



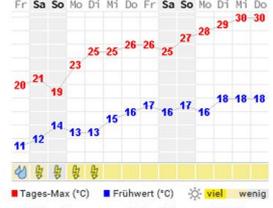
Cognac (16)



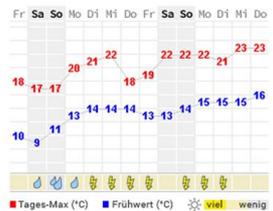
Les Riceys (10)



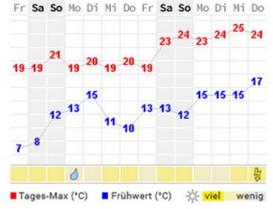
Genève (Suisse)



Chateaufort du Pape (84)



Jurançon (64)



Nantes (44)



Etat de la végétation et interventions au sol pour les semaines à venir

La pression des maladies commence discrètement à apparaître.



Le stade végétatif varie maintenant dans la plupart des vignobles de 4 à 6 feuilles étalées (secteurs tardifs) à 8-10 feuilles et plus. Pour le moment, la situation sanitaire semble globalement saine. Mais on peut s'attendre à des sorties prochaines de maladies. La sortie prévisible du Mildiou cette fin de semaine, et du Black Rot une semaine après (temps d'incubation plus long) doit nous inciter à être observateurs et prudents. D'autre part, des petites taches d'Oïdium sur les premières feuilles commencent à être observées ça et là. Cette sortie, bien que limitée pour le moment, est donc assez précoce.

Si vous êtes amenés à effectuer un travail du sol, même simplement à l'intercep ou à la bineuse Kress, il sera souhaitable qu'un traitement ait été positionné auparavant pour limiter le risque d'infection de maladies.

LES ENGRAIS VERTS :

Il n'est plus souhaitable maintenant de toucher le sol en plein pour le semis des engrais verts, hormis sur les jachères. Outre le risque accru de contaminations de maladies, ce travail, sur des sols plutôt humides, risque de provoquer une nitrification excessive qui coïnciderait avec la sortie des maladies...

LES APPLICATIONS MICROBIENNES :

Elles demeurent toujours possible tout le printemps à condition d'être appliquées sur un sol humide en surface, de préférence le soir, et si possible avant un travail superficiel (au moins sous le rang) ou sur de la couverture de sol (la rosée du matin est très favorable à l'installation des microorganismes). Lorsque des pluies sont annoncées, les conditions sont idéales.

Une application faite en conditions chaudes et humides montre parfois un effet déjà sensible 8 jours après...

Pour les conditions d'épandage, se référer à nos deux bulletins précédents.

LES ACIDES HUMIQUES :

Ils peuvent être toujours être appliqués au sol à tous moment, soit seuls, soit en association avec le Compost Liquide, soit avec d'autres inoculants microbiens. Toutefois, il vaut mieux maintenant le prévoir avant une pluie annoncée.

Le produit le plus conseillé est **l'HUMATE DE BORE** (Bore combiné aux acides humiques) à la dose de **10 à 20 litres/ha**. Il faut l'appliquer en priorité sur les vignes ayant une végétation insuffisante, même en cas de virose ! ainsi que sur les vignes chlorosantes.

Pour ceux qui n'ont pas appliqué l'Humate de Bore, nous sommes maintenant à un très bon stade pour appliquer le **FLOSEVE** (bore combiné aux acides fulviques) à **1-2 litres/ha** de façon à le faire suffisamment longtemps avant la floraison. Il peut bien sûr être placé lors un traitement sans problème de compatibilité.



Traitements à prévoir pour la suite de la saison

Risques de gel



Malgré les températures fraîches actuelles, le risque de gel semble maintenant écarté, hormis peut-être certains fonds de vallée. Les « Saints de Glace » (11, 12 et 13 mai), ont bien manifesté leur réputation de fraîcheur, plus que les autres années, mais sans gel.

En cas de risque (très peu probable toutefois), prévoyez dans les parcelles concernées de passer du **PLANTIGEL à 2 % de concentration environ (soit 4 à 5 litres/ha)** qui peut être combiné avec un traitement. Notez aussi que le PLANTIGEL (malgré son nom)

peut être très utile pour tenir la végétation de la vigne en conditions sèches ou de stress climatique important. Dans ce cas, les doses d'application sont plus réduites (1 à 2 litres/ha).

Risques de grêle

La fin de printemps reste orageuse, et l'été s'annonce chaud et également orageux. Il faut donc s'attendre à des risques de grêle. Elle est malheureusement tombée ponctuellement en Bordelais et surtout dans le Var où elle a causé localement d'énormes dégâts.

Lorsqu'une parcelle a été grêlée, il est important de la déstresser rapidement pour éviter une perte partielle ou totale des grappes restantes, surtout avant la fleur. Nous proposons, en complément d'un traitement habituel, de rajouter **BIOFALGUE 3-4 litres/ha** et **FLOSEVE 1-2 litres/ha**. Par expérience, il n'est pas nécessaire de fortement augmenter le cuivre, mais rester à 300 g/ha de



cuivre métal au minimum. Répéter cette combinaison d'applications lors du renouvellement du traitement, hormis si on est en pleine floraison. Dans ce cas, on l'applique plutôt à la nouaison.

Risques d'insectes ou de maladies

La sortie prévisible du Mildiou cette fin de semaine, et du Black Rot une semaine après (temps d'incubation plus long) doit nous inciter à être observateurs et prudents. D'autre part, l'Oïdium commence à être présent en secteurs sensibles, et il faudra donc le surveiller également.

Ne pas oublier que les traitements appliqués avant les changements de lune (pour rappel, la prochaine Nouvelle Lune est le vendredi 19 mai) sont les plus efficaces, d'après les observations de notre « informateur lunaire » Joseph Millot, de Côte d'Or. Bien sûr, il faut renouveler les traitements avant les précipitations importantes, mais par expérience, **si vous gardez la « cadence lunaire », vous aurez de meilleurs résultats, et souvent avec moins de traitements !**



Stades	Conseils de traitements (en violet, produits phyto, en rouge, produits foliaires)
<p><i>Stades « Grappes séparées » à « Boutons floraux séparés ».</i></p>  <p>G</p>  <p>H Boutons floraux séparés</p> 	<p>➤ <u>Tous secteurs :</u></p> <p>Traitements plutôt avant les changements de Lune ou juste avant une annonce de pluie marquée avec une bouillie à 300 g/ha de cuivre métal : BOUILLIE BORDELAISE 1,2 kg/ha (soit 240 g/ha de cuivre métal) + NORDOX 80 g/ha (soit 60 g/ha de cuivre métal) + SOUFRE BIOFA ou AZUPEC 6-8 kg/ha + SILIZINC 1 litre/ha + KANNE 2 litres/ha ou LACTOPLANTE 2 litre/ha.</p> <p>Nous conseillons le rajout de Nordox pour avoir une sécurité de protection « contact » en cas de pluies importantes, une fois que les autres formes de cuivre sont lessivées. Sinon, on peut rester sur la forme Bouillie Bordelaise, mais dans ce cas à 1,5 kg/ha pour qu'on aie bien 300 g/ha de cuivre métal.</p> <p>Le KANNE ou le LACTOPLANTE augmentent l'efficacité des bouillies par acidification et réduction (principes de la Bioélectronique Vincent). Les bactéries lactiques (particulièrement <i>Lactobacillus plantarum</i>, présent dans ces produits) ont aussi une action antagoniste documentée contre certaines maladies fongiques.</p> <p>Le LACTOSTIM (qui contient aussi des bactéries lactiques) peut avantageusement être mis dans la bouillie à 5 litres/ha si présence d'Oïdium. Dans ce cas, le Soufre Mouillable peut être réduit à 2 kg/ha et ce n'est pas nécessaire de rajouter Kanne ou Lactoplante.</p> <p>En période froide ou trop sèche (vigne jaunissante), le BIOFALGUE à 1 litre/ha aide à soutenir la végétation (effet anti-stress des algues). En cas de pluies régulières, l'ajout de MOUILLANT BIOFA à 0,5 litre/ha prolonge les effets de la bouillie. A noter que le LACTOSTIM a aussi un effet « collant ».</p> <p>➤ <u>Sur sortie de Mildiou importante :</u></p> <p>Prévoir avant fleur une « procédure de blocage ». en appliquant à <u>4-5 jours d'intervalle</u> la succession de traitements suivants :</p> <p>1°- BOUILLIE BORDELAISE 1,5 kg/ha (soit 300 g/ha de cuivre métal) + SOUFRE BIOFA ou AZUPEC 6-8 kg/ha + SILICUIVRE 1,5 litre/ha (95 g/ha de cuivre métal) + KANNE 2 litres/ha ou LACTOPLANTE 2 litre/ha.</p> <p>2°- BOUILLIE BORDELAISE 1 kg/ha (soit 200 g/ha de cuivre métal) + SILICUIVRE 1 litre/ha (63 g/ha de cuivre métal) + KANNE 2 litres/ha ou LACTOPLANTE 2 litre/ha.</p> <p>Il n'est pas nécessaire de remettre du Soufre sur la seconde bouillie, sauf si lessivage important. Pour mieux juger, l'odorat est d'un bon secours : lorsque le soufre est actif, on doit sentir une légère odeur de soufre dans la parcelle en conditions ensoleillées. Si on ne sent plus rien, le renouvellement est souhaitable.</p> <p>➤ <u>Sur sortie de Black Rot importante (au-dessus des 3 premières feuilles) :</u></p> <p>Agir de même, mais en remplaçant SILICUIVRE par SILIZINC, mêmes doses.</p>
<p><i>Stades « Boutons floraux séparés » à « Floraison ».</i></p>	<p>Jusqu'avant la floraison, utilisez la même bouillie avec les mêmes commentaires :</p> <p>BOUILLIE BORDELAISE 1,2 kg/ha (soit 240 g/ha de cuivre métal) + NORDOX 80 g/ha (soit 60 g/ha de cuivre métal) + SOUFRE BIOFA ou AZUPEC 6-8 kg/ha + SILIZINC 1 litre/ha + KANNE 2 litres/ha ou LACTOPLANTE 2 litre/ha.</p>





Dans les zones plutôt sèches, avec présence d'Oïdium, en particulier sur cépages sensibles, complétez éventuellement par un poudrage **ALGOSOUFRE 25 kg/ha** (il contient 60 % de Soufre sous deux formes différentes) à appliquer de préférence en fin de journée ou début de matinée pour que la poudre diffuse sans s'élever.

On peut aussi rajouter **SILIBRIX 1 litre/ha** sur le dernier traitement avant la fleur. Toutefois, le SILIBRIX ne donne son plein effet que si nous avons au moins 48 heures sans pluie après l'application.

Attention ! la floraison est une période sensible, et si on doit traiter à ce moment (en particulier si elle dure longtemps), il est souhaitable de ne pas utiliser de produits trop agressifs. Ne pas oublier aussi que le cuivre peut être phytotoxique par temps froid (températures inférieures à 10°C), et particulièrement sur la fleur.

Exemple de bouillie pour traitement pendant fleur :

BOUILLIE BORDELAISE 1 kg/ha (soit 200 g/ha de cuivre métal) + SOUFRE BIOFA ou AZUPEC 4 kg/ha + SILIZINC 0,75 litre/ha + KANNE 2 litres/ha ou LACTOPLANTE 2 litre/ha. Attention ! jamais de MOUILLANT BIOFA sur la fleur ! (risque de mauvaise fécondation).

Enfin, ne jamais oublier que, pendant la fleur, la vigne ne se défend plus contre les maladies. Une « procédure de blocage » telle que décrite plus haut ne peut être efficace qu'avant ou après la nouaison !

Lutte contre les insectes nuisibles

Ver de la grappe :

Il n'est pas toujours nécessaire de traiter la première génération. Tout dépend de la sensibilité de vos parcelles et de la région. Mais le papillon de 2^{ème} génération pond de préférence sur les grappes déjà attaquées en 1^{ère} génération...

La réussite des pontes est moindre si le temps est très chaud et sec. Mais attention, même dans les zones très sèches, l'humidité atmosphérique (Marin dans le Midi, ou proximité de la mer, ou fonds de vallées) peut influencer.

Normalement, pour ceux qui luttent par confusion sexuelle, les RAK sont déjà posés.

Sinon, installez dès que possible **un piège Delta à Cochylys et/ou à Eudémis** suivant l'espèce dominante, et relevez-le 2 à 3 fois par semaine au moins en comptant à chaque fois le nombre de papillons mâles capturés sur la glu. Passez à un relevé tous les jours si le vol est intense. Si on doit traiter, en 1^{ère} génération, c'est souvent 12 à 15 jours après le début du vol (plus tôt si les températures sont élevées) à l'apparition des premières toiles. Leur nombre indiquera s'il faut traiter ou non.

Traitement de préférence au Bacillus thuringiensis : **XENTARI 1 kg/ha + mélasse ou sucre 1 kg/ha**. Faites de préférence un traitement spécifique dirigé contre les grappes. Le mélange avec une bouillie phyto est possible, mais diminue nettement l'efficacité du Bacillus. Normalement, et sauf exceptions, il n'y a pas lieu d'utiliser le SUCCESS 4 en 1^{ère} génération. Ne pas oublier qu'on n'a droit qu'à 2 passages Success 4 sur une saison !

Ciccadelle des grillures (verte, marche en oblique):

On a assisté à un certain retour de la Ciccadelle des grillures (qu'on voyait assez rarement en bio) depuis 2 ans dans certaines régions (Charentes). Elle est habituellement favorisée par un excès de nitrates, même d'origine naturelle (par exemple après le broyage et l'enfouissement d'engrais verts bien développés en conditions chaudes et humides).

Si le problème se présente de façon aigue, alors traiter au **PYREVERT 1,5 litre/ha** seul ou associé à **1 litre/ha de MOUILLANT BIOFA**. Il est utilisable aussi contre la Ciccadelle de la Flavescence dorée. Si possible, combinez ces deux traitements dans les régions où la lutte contre la Flavescence dorée pour la prévention de la Flavescence est obligatoire. **L'Argile calcinée à 20 kg/ha** ou **le Talc, même dose** ont aussi un effet sensible.

Ciccadelle de la Flavescence dorée (blanche, 2 petits points à l'extrémité de l'abdomen, marche droite) :

Elle ne fait pas de dégâts par elle-même, mais véhicule le phytoplasme de la Flavescence dorée. Dans les régions ou les périmètres où la lutte est obligatoire,





suivre l'arrêté préfectoral concerné et traitez aux dates indiquées (habituellement 2 à 3 traitements en mai ou juin selon régions) par vos Avertissements Agricoles locaux (BSV en général). Le traitement se fait également au **PYREVERT**.

Cochenilles :

Cet insecte, (souvent la Cochenille farineuse) comme souvent avec les insectes piqueurs, **est généralement un problème lorsque la vigne manque de racines**, soit par asphyxie dans le sol (eau en profondeur) ou suite à un travail du sol excessif qui a cassé les radicelles. La présence de fourmis sur le cep est souvent un indicateur. Les formes hivernantes sont éliminées habituellement si on fait un passage de bouillie sulfo-calcique (SOUFROLIGO) en prédébouffement. En végétation, peu de traitements disponibles ensuite à ce jour en bio...

Quelles formes de cuivre choisir ?

Vous avez noté que nous conseillons principalement, en produits cupriques, la Bouillie Bordelaise complétée si nécessaire avec le Nordox. Pourquoi ce choix, alors que plusieurs publications relatent que les différentes formes de cuivre auraient des effets comparables ?

Grosso-modo, on a aujourd'hui sur le marché des phytos 3 principaux types de cuivre :

- **Les Hydroxydes de cuivre**, assez solubles, agissant vite dès que la pluie tombe et même réputés avoir un certain effet « bloquant ».
- **Les formes sulfate neutralisées** (Bouillie Bordelaise, neutralisé à la chaux, et Cuproxat où il est partiellement neutralisé à l'ammoniaque) un peu moins rapidement actives, mais tenant plus longtemps sur la plante (bien que ce soit controversé).
- **L'oxyde cuivreux** qui met très longtemps à se solubiliser (au moins 20, voir 30 mm de pluie), mais qui tient très longtemps sur la plante (il résisterait à 60 mm de précipitations).

D'autres formes moins utilisées existent également :

- **L'Oxychlorure de cuivre**, contenant du chlore, réputé actif sur Black Rot, mais à au moins 700 g/ha de cuivre métal par passage !
- **L'Acétate de cuivre** : une ancienne forme, qui n'est plus commercialisée aujourd'hui, très actif, mais réputé phytotoxique.

Notre position :

Nous ne sommes bien sûr pas un institut de recherche, mais nous avons bien observé ce qui se passe sur le terrain. Nous avons d'abord constaté que les formes Hydroxydes, si elles marchent assez bien dans des conditions modérément arrosées, sont vite « à la rue » en conditions très pluvieuses, en particulier dans les zones de montagne, ou alors lors des successions d'orages violents. Nous en avons eu un exemple très évident l'année dernière en Slovénie.

L'effet « bloquant » de cette forme nous semble moins utile dans la mesure où nous renforçons nos bouillies avec SILICUIVRE et SILIZINC. D'où notre préférence pour la Bouillie Bordelaise, une des formes les plus anciennes, et qui contient également du Calcium (action indirecte contre le Botrytis, par exemple, et augmentation de la solidité des épidermes).

*Une combinaison avec un peu de Nordox (oxyde cuivreux) nous semble très pertinente dès les premiers traitements, en particulier cette année où la saison est pour le moment très arrosée. Ceci grâce à sa résistance au lessivage. **Mais ne jamais utiliser plus d'1/3 du cuivre de votre bouillie sous cette forme.** Sinon, vous seriez en sous-protection lors des premières pluies suivant le traitement (effet du Nordox qu'au-delà de 20 mm).*

Pour plus de renseignements sur nos produits : voir notre catalogue 2023 [en lien Dropbox](#). Ou visiter notre site internet sous <https://www.symbiose-nrj.fr/sarljacquesmoreau-produits>.

Bon début de saison et à bientôt.

L'équipe GÉOPHILE

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 UE 2018/848 modifié, en cas de menace avérée sur une culture, utilisez un produit phytosanitaire homologué compatible avec l'annexe II du règlement UE 2021/1165.

