



VITICULTURE / OENOLOGIE

BULLETIN D'INFORMATION N° 3 du 25 avril 2019

EN BREF

Situation actuelle : Débourrement moyen du Chasselas le 16 avril - Pousse très active depuis 1 semaine

Flavescence dorée : Les traitements se feront au pyrèthre naturel dans les périmètres de lutte obligatoire

Agrometeo : Une nouvelle station est disponible à St-Saphorin (Lavaux)

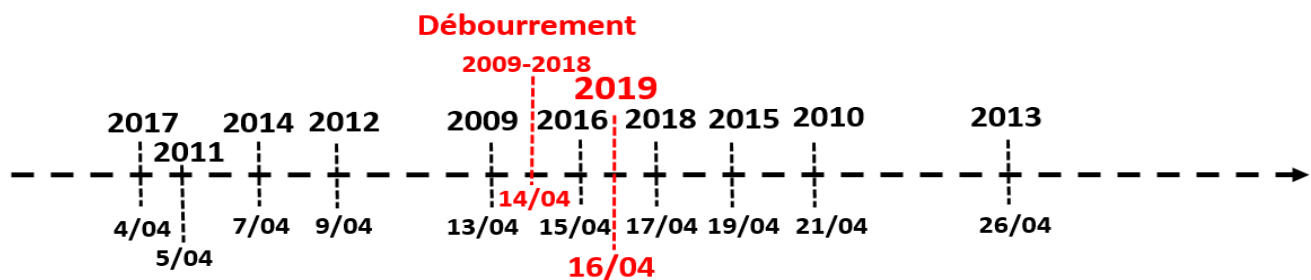
Mildiou - Oïdium : Trop tôt pour traiter - Présentation des mesures préventives et stratégies pour le 1^{er} traitement

Acariose : Contrôlez les jeunes parcelles qui présentaient des symptômes l'année dernière

Lavage remplissage du pulvérisateur : Comment limiter les pollutions ponctuelles des eaux de surface

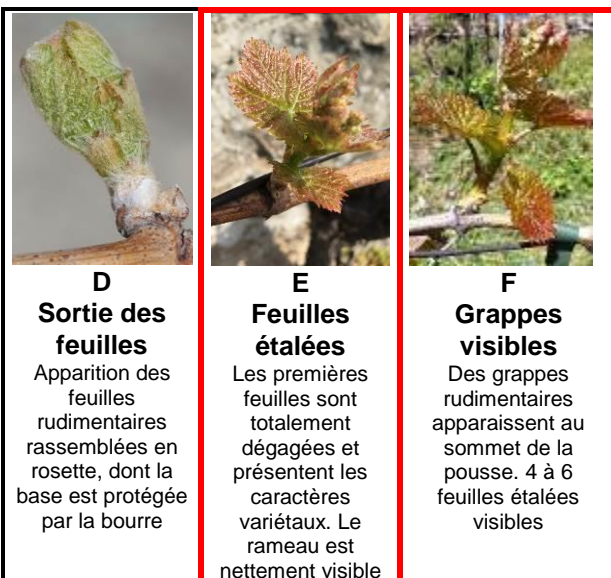
Viticulture : débourrement du Chasselas le 16 avril

Le stade C marquant le débourrement de la vigne a été atteint en moyenne cantonale le 16 avril pour le Chasselas soit avec quelques jours de retard sur la moyenne décennale. En effet, après les jours très chauds de début avril, les températures très fraîches jusqu'à la mi-avril ont fortement ralenti le développement des bourgeons.



Stade moyen actuel : E, feuilles étalées

Depuis 1 semaine, la vigne se développe très rapidement et on note une grande hétérogénéité dans la croissance des pousses même au sein d'une même parcelle ou d'un même pied. Le stade moyen actuel est le stade E, feuilles étalées mais le stade F, grappes visibles s'observe fréquemment.



Flavescence dorée

Une nouvelle stratégie de lutte a été mise en place par la police phytosanitaire du canton de Vaud pour les périmètres de lutte obligatoire entre Epresses et Veytaux. **Seul l'insecticide autorisé en viticulture biologique, le pyrèthre naturel (Pyrethrum FS et Parexan N), pourra être utilisée en 2019** à raison de deux applications pour le périmètre de Chardonne et d'une application pour les périmètres de Blonay/La Tour-de-Peilz et Puidoux/ Rivaz. Une commande groupée de l'insecticide sera organisée par votre périmètre de lutte, sur la base des listes de vos surfaces. En cas de changement de surface ou d'exploitants de vos parcelles en 2019, merci de contacter la police phytosanitaire. Toutes les informations concernant le positionnement des applications vous parviendront ultérieurement par la police phytosanitaire et seront relayées dans ce bulletin.

Nouvelle station Agrometeo

Une nouvelle station météo installée à St-Saphorin vient compléter le réseau du site www.agrometo.ch. Elle permet d'augmenter la précision des informations pour le suivi météorologique et la modélisation du mildiou et de l'oïdium.

Acariose

Les blocages sur jeune vigne étaient fréquents l'année dernière. Surveillez les vignes de 2 à 5 ans. En cas de blocage avéré de la pousse et en l'absence de typhlodromes sur les feuilles, un traitement au soufre ou avec un acaricide spécifique peut être nécessaire.

Un lâcher de typhlodromes peut aussi être intéressant en récupérant des pousses ébourgeonnées dans des parcelles adultes bien colonisées. Mise en garde concernant cette mesure : il est interdit de déplacer du matériel végétal depuis les périmètres de lutte contre la flavescence dorée.

Stratégie mildiou en début de saison

Les œufs de mildiou sont mûrs depuis le 23 avril à Changins (germination en moins de 24h lors de la mise en culture à 20°C et 100% d'humidité). Mais au vu de la sécheresse des sols et des températures lors des prochaines pluies il est bien trop tôt pour démarrer la lutte. Un prochain bulletin vous sera envoyé pour le positionnement précis du premier anti-mildiou.

Prophylaxie : un préalable à la lutte

- Equilibrez la vigueur de la vigne
- Evitez les zones de mouillères dans les parcelles.
- Epampez vos ceps le plus tôt possible, en priorité dans les parcelles sensibles.

Positionnement du 1^{er} traitement

Le 1^{er} traitement doit être raisonné en lien avec l'infection primaire qui ne peut avoir lieu que si les conditions suivantes sont réunies :

- Les œufs d'hiver sont mûrs ;
- La vigne est au moins au stade 3 feuilles étalées ;
- Les pluies annoncées sont suffisantes pour qu'il y ait des flaques au sol (environ 10-15 mm sur 24 h) ;
- Les températures moyennes sont supérieures à 10-11 °C.

Consultez régulièrement la météorologie (pluie et température) ainsi que la modélisation sur www.agrometeo.ch

- Pour l'ensemble du vignoble, le positionnement sera fait à 80% de l'incubation de la 1^{ère} infection primaire (6 à 9 jours après la première pluie contaminatrice) ;

- Dans les parcelles sensibles, vignes basses et historiquement atteintes, il est recommandé de positionner le premier traitement à 80 % de l'incubation de la 1^{ère} infection primaire ou avant la pluie suivant cette première infection primaire (si celle-ci est prévue avant que l'incubation n'atteigne les 80%).

- Il est aussi possible d'attendre l'apparition des toutes premières taches des régions les plus avancées (Lavaux, Chablais) qui est un bon indicateur pour démarrer la lutte dans les secteurs moins avancés.

Quels produits pour le début de saison ?

Pour le 1^{er} traitement, nous recommandons d'utiliser des produits de contacts (folpet, cuivre).

BIO

Positionnement du 1^{er} traitement

Même en bio où on est « habitué » à débiter la lutte très tôt, la stratégie pour le 1^{er} traitement peut suivre le même raisonnement.

Nous vous recommandons donc d'attendre les premières contaminations primaires confirmées puis de placer le premier traitement à 80 % de l'incubation ou avant la pluie suivante. Cette stratégie est sécuritaire et vous permet d'éviter des traitements inutiles en début de saison. C'est au début et en fin de saison que l'on peut économiser des traitements sans prendre de risque.

Des doses de 50 à 100 g de Cuivre métal / ha sur les premiers traitements sont suffisantes sachant que le volume foliaire est très faible.

Rappel de la stratégie :

La lutte contre le mildiou est basée principalement sur le cuivre. A ce jour, aucune autre matière active homologuée en bio n'a une efficacité comparable.

L'efficacité du traitement au cuivre dépend des points suivants, par ordre d'importance :

1. Le positionnement du cuivre juste avant les pluies : Les ions cuivre agissent en présence d'eau en limitant la germination des spores du mildiou. Il faut donc que le cuivre soit présent sur la face inférieure des feuilles avant les pluies : il est important de consulter une source de prévision météo fiable (radars de pluie)

2. Le renouvellement fréquent en fonction des pluies et de la pousse : le cuivre est un produit de contact qui sera dilué avec la pousse et lessivé après 20 mm de pluies. Son renouvellement doit se faire au bout de 8-9 jours en anticipant toujours une pluie annoncée comme conséquente. (Bien suivre les cumuls de pluie avec des pluviomètres dans vos parcelles !)

3. La dose utilisée : même à des doses faibles de cuivre (200 g par application en pleine saison), l'efficacité de la protection est bonne pour autant que le cuivre soit bien positionné et bien renouvelé. Utilisez des doses supérieures si vous avez des systèmes de pulvérisation moins performants (atomiseur, gun, hélico, drone...)

4. La forme de cuivre utilisée : la forme utilisée joue un rôle beaucoup moins important que les 3 critères précédents. La bouillie bordelaise semble être la forme à privilégier tout au long de la saison. Elle peut être couplée à la forme hydroxyde dans les phases préfloraison à petit pois.

Fréquence de traitement après le 1^{er} traitement :

Une fois démarré, maintenez des intervalles serrés jusqu'au stade petit pois (8 à 10 jours) en anticipant toujours les pluies conséquentes annoncées et en renouvelant l'application après une pluie lessivante.

Oïdium : pas de lien entre les symptômes de l'automne 2018 et le risque 2019

Lien entre dégâts tardifs en 2018 et risque 2019

La quantité d'inoculum primaire (cléistothèque) est toujours suffisante pour créer une épidémie importante. **Il n'y a pas de rapport entre la pression de 2018 et celle de 2019.** Même si les symptômes sur les grappillons et les feuilles ont été fréquents l'automne dernier (sans aucune conséquence sur la récolte et la photosynthèse), cela ne veut pas dire que la pression sera forte cette année. **Ce sont les conditions climatiques de cette saison qui font que la pression sera importante ou non.**

Démarrage de la lutte

L'un des facteurs clés de la lutte anti-oïdium est de limiter précocement le mycélium qui se développe sur les feuilles à partir du stade 6-7 feuilles (parcelles sensibles) et qui contaminera par la suite les baies.

- Démarrage de la lutte au plus tôt au **stade 6-7 feuilles étalées pour les parcelles sensibles** ;
- Démarrage avec un **traitement spécifique pour les lignes le long des murs** qui atteignent le stade 6-7 feuilles avec 2 semaines d'avance. Ce stade est atteint dans certaines situations mais le risque de contamination des prochains jours est faible avec le froid et les pluies, prévoir une intervention la semaine prochaine ;
- Démarrage au plus tard au **stade 10 feuilles étalées pour les parcelles peu sensibles.**

Quels produits ?

Pour éliminer efficacement le mycélium qui se développera sur les feuilles en début de saison, **les produits à action « stoppante » sur l'oïdium sont recommandés.** L'emploi de soufre pour les premiers traitements est donc intéressant surtout si vous utilisez des contacts anti-mildiou, ce qui permet d'avoir une stratégie cohérente. D'autres produits à action « choc » sont consultables dans l'index phytosanitaire.

BIO

Lutte basée principalement sur le soufre

La luminosité est le facteur clé d'efficacité du soufre : à une température donnée, les émissions de soufre sont 5 fois plus importantes par temps clair que couvert. La température est le second facteur : le soufre agit dès 8°C, son optimum est à 25°C. En dessous de 15°C, l'action se fait principalement par contact d'où l'importance d'avoir une bonne application.

Le placement du premier soufre devra se faire au plus tôt au stade 6 feuilles étalées pour les parcelles sensibles et au plus tard au stade 10 feuilles étalées pour les parcelles rarement attaquées. Des doses de 2 kg/ha de soufre mouillable sont suffisantes pour le début de saison.

D'autres produits stimulateurs des défenses naturelles sont utilisables en complément du cuivre et du soufre en début de saison avec une efficacité partielle contre le mildiou et l'oïdium : Fytosave, Auralys ou uniquement contre l'oïdium : Vacciplant. Plusieurs applications seraient nécessaires pour qu'il y ait un effet d'accumulation dans la plante qui stimulerait les défenses naturelles.

Si vous utilisez ces produits, nous vous conseillons de laisser des zones témoins (uniquement avec du soufre et/ou du cuivre) pour juger de leur intérêt.

Gel de printemps

Pour le moment et contrairement à d'autres régions en Europe, notre vignoble a été épargné par le gel de printemps. En cas de températures annoncées en dessous de -1°C, veillez à éliminer les enherbements ou couverts végétaux trop hauts. Evitez aussi de travailler les sols quelques jours avant les périodes à risque.

Fertilisation azotée : engrais minéraux

Pour rappel, l'apport éventuel d'engrais minéral sera réalisé en fonction de la forme azotée :

- Azote nitrique (NO_3^-) : à la floraison. Apporté trop tôt, il sera lessivé à la première pluie ;
- Azote ammoniacal (NH_4^+) : dans les 3 semaines qui suivent le débourrement soit actuellement.
- Ammonitrates (Mi-ammoniacal, mi-nitrique) : 1 mois à 15 jours avant la floraison.

Sécuriser les phases de remplissage et lavage du pulvérisateur pour éviter les pollutions ponctuelles

Les produits phytosanitaires retrouvés dans les eaux de surface proviennent en grande partie des pollutions ponctuelles (lavage-remplissage du pulvérisateur) et en moindre mesure de la dérive et du ruissellement lors du traitement (pollutions diffuses). **Il ne faut pas remplir ou laver votre pulvérisateur sur une surface en dur reliée à une grille.** Que ce soit une grille reliée aux eaux claires ou aux eaux usées, le résultat est presque le même puisque les STEP ne sont actuellement pas capable de traiter les micropolluants. Et il faut garder en mémoire qu'un gramme de produit concentré peut être détecté dans 10'000 m³ d'eau soit une rivière de 1 m de large et de 1 m de profondeur sur 10 km de long.



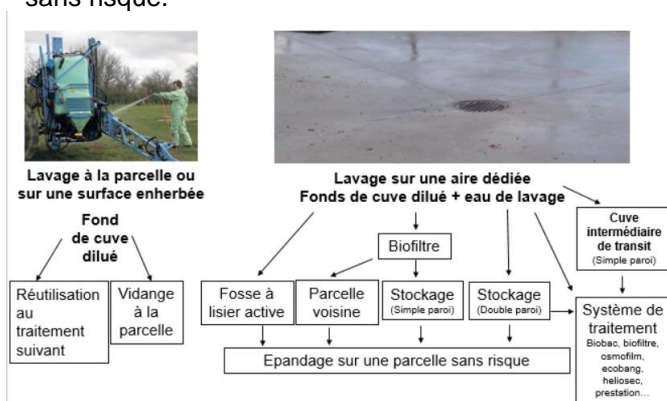
Ne pas remplir ou laver sur une surface en dur reliée à une grille

Pour sécuriser le remplissage, il convient :

- de **protéger le circuit d'alimentation en eau** : potence ou cuve intermédiaire ou clapet antiretour
- **d'éviter ou limiter l'impact des débordements** : vigilance, aire de récupération, remplissage sur une surface enherbée, volucompteur à arrêt automatique, cuve intermédiaire de volume plus petit que le pulvérisateur ;
- **de bien rincer les bidons vides 3 fois** et d'éliminer les emballages vides et produits non utilisés en déchets industriels.

Pour sécuriser le lavage du pulvérisateur, diverses options sont possibles :

- **Lavage sur une parcelle ou zone enherbée** sans risque ;
- **Lavage sur une aire dédiée puis traitement** par la fosse à lisier active ou par un système de traitement (lits biologiques ou systèmes de déshydratation) ;
- **Lavage sur une aire dédiée**, stockage des eaux de lavage diluées **puis épandage** sur une parcelle sans risque.



Possibilités pour le lavage du pulvérisateur

Si vous mettez en place un système de traitement, essayez de faire au plus simple en fonction de l'existant (écoulement par gravité sans pompe si possible). Les biobacs ou biofiltres sont des systèmes très simples qui permettent de traiter les eaux de lavage. Pour les petits volumes d'effluents, des systèmes modulables peuvent être auto-fabriqués dans des caisses-palettes de récolte de pommes par exemple.

Des aides fédérales à hauteur de 50% de l'investissement existent pour sécuriser ces opérations.

Vous trouverez la présentation sur cette thématique réalisée en mars lors des séances Vitiplus au lien suivant : <http://www.vitiplus.ch>. Vous trouverez aussi d'autres informations sur ce sujet sur le site du canton de Vaud :

<https://www.vd.ch/themes/economie/agriculture-et-viticulture/vulgarisation-agricole/remplissage-et-lavage-du-pulverisateur/>

Agenda

Le programme des séances de printemps sera envoyé prochainement aux membres de Vitiplus.

Les thèmes de la **communication autour des produits phytosanitaires** et des **couverts végétaux temporaires** (engrais verts) seront traités en plus de l'actualité et des conseils phytosanitaires.

Auteurs :

Axel Jaquerod, David Marchand et David Rojard
Samuel Panchard, Oenologue cantonal

Questions en lien avec la viticulture : viticulture@prometerre.ch

Questions en lien avec l'œnologie : samuel.panchard@vd.ch

Remarque : L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité des auteurs. Pour tous les produits utilisés, respectez scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette.