



## VITICULTURE / OENOLOGIE

### BULLETIN D'INFORMATION N° 3 du 15 avril 2020

#### EN BREF

**Situation actuelle** : Débourrement moyen du Chasselas le 7 avril - Pousse très rapide depuis le débourrement

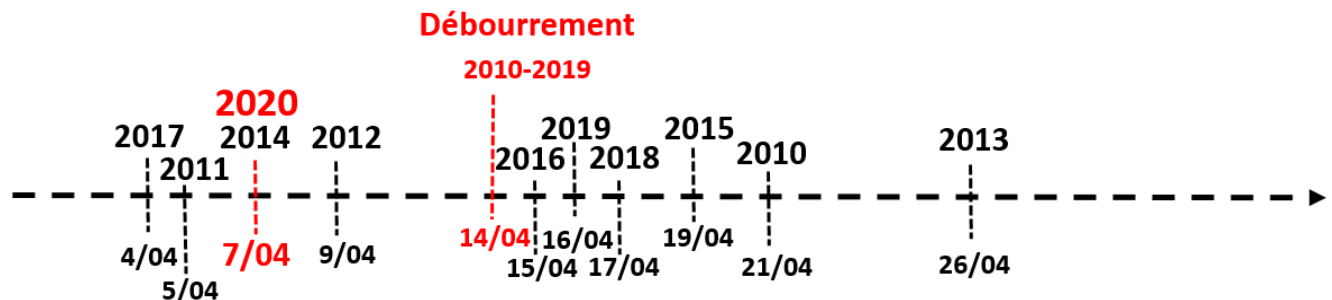
**Traitement de débourrement** : Risque nul pour l'excoriose, contrôlez l'acariose dans les jeunes vignes

**Mildiou - Oïdium** : Trop tôt pour traiter - Présentation des mesures préventives et stratégies pour le 1<sup>er</sup> traitement

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

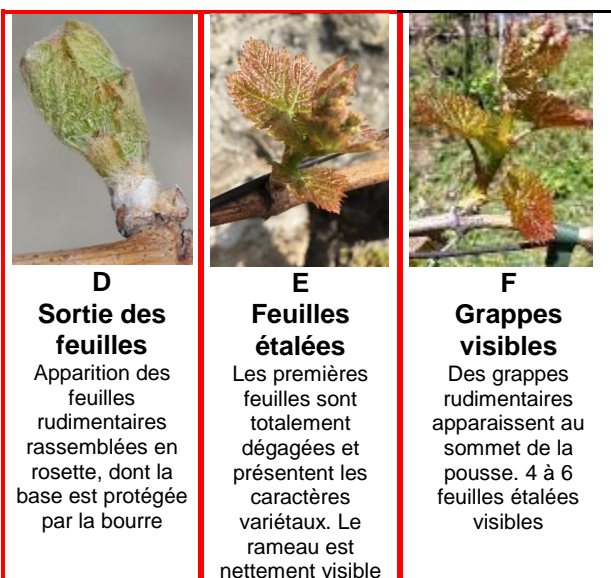
#### Viticulture : débourrement du Chasselas le 7 avril

Deux semaines de froid à la fin mars ont retardé légèrement le débourrement par rapport aux prévisions. Le stade C marquant le débourrement de la vigne a été atteint en moyenne cantonale le 7 avril pour le Chasselas avec tout de même une semaine d'avance sur la moyenne décennale. Depuis, la vigne s'est développée fortement au bénéfice des températures douces et le stade moyen observé actuellement est le stade D, sorties des feuilles.



#### Stade moyen actuel : D, sorties des feuilles

La vigne se développe très rapidement avec les températures douces. Le stade moyen actuel est le stade D, sortie des feuilles mais le stade E, feuilles étalées, s'observe fréquemment.



#### Coronavirus et conseil viticole

Nous continuons nos observations sur le terrain pour surveiller le vignoble et vous donner les conseils les plus fiables possibles. Concernant la formation continue, celle-ci est pour le moment interrompue. Les séances Vitiplus de printemps n'auront pas lieu en mai comme d'habitude et des informations suivront dès que possible.

#### Excoriose : risque nul

Au vu de l'absence de pluie, les traitements de débourrement contre l'excoriose étaient et restent complètement inutiles.

#### Acariose

**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

**Il est bien trop tôt pour démarrer la lutte :**

- Les œufs de mildiou ne sont pas encore mûrs
  - La vigne n'est pas assez avancée
  - Les sols sont très secs, plusieurs pluies préparatrices seront nécessaires.
- Un prochain bulletin vous sera envoyé pour le positionnement précis du premier anti-mildiou.

### Prophylaxie : un préalable à la lutte

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

### Positionnement du 1<sup>er</sup> traitement

Le 1<sup>er</sup> 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 au moment des pluies.

Consultez régulièrement la météorologie (pluie et température) et la modélisation sur [agrometeo.ch](http://agrometeo.ch)

- **Pour l'ensemble du vignoble, le positionnement sera fait à 80% de l'incubation de la 1<sup>ère</sup> infection primaire (en principe 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<sup>ère</sup> 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<sup>er</sup> traitement, nous recommandons d'utiliser des **produits de contacts (folpet, cuivre)**.

### Positionnement du 1<sup>er</sup> traitement

Même en bio où on est « habitué » à débiter la lutte très tôt, la stratégie pour le 1<sup>er</sup> traitement peut suivre le même raisonnement d'autant que les voyants ne sont pas au rouge cette saison avec la sécheresse des sols. Tout traitement est inutile cette semaine vu ce qui précède.

**Nous vous recommandons d'attendre les toutes premières contaminations primaires 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 cupriques 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 8-10 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 ou en cas de présence de symptômes.

**Fréquence de traitement après le 1<sup>er</sup> 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.

Vous trouverez une vidéo de présentation des stratégies de protection en bio sur la chaîne Youtube de Prométerre à ce lien : [youtube.com/Prometerre-chambre-agriculture-vaudoise](https://youtube.com/Prometerre-chambre-agriculture-vaudoise)

## Oïdium : pas de lien entre la pression importante en 2019 et le risque 2020

La quantité d'inoculum primaire (cléistothèce) est toujours suffisante pour créer une épidémie importante. **Il n'y a pas de rapport entre la pression de 2019 et celle de 2020.** Même si les symptômes sur les grappes et sur les feuilles ont été très intenses la saison dernière, 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 au plus tôt 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, il est impossible que le mycélium se développe avant ce stade sous nos conditions suisses vu que les symptômes drapeaux n'existe pas** ;
- Démarrage avec un **traitement spécifique pour les lignes le long des murs** qui atteignent le stade 6-7 feuilles avec 2 semaines d'avance (certaines situations à contrôler avant la fin du mois).
- 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 1<sup>er</sup> 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 1.5 à 2 kg/ha de soufre mouillable sont suffisantes pour le début de saison au vu du faible volume foliaire.**

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 sont 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.**

Le bicarbonate de potassium (Armicarb, Vitisan) présente un intérêt en fin de la saison pour se passer d'applications tardives de soufre ou pour les traitements curatifs.

## Gel de printemps

La période avec des risques de gel est encore longue. Pour rappel, 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<sub>3</sub><sup>-</sup>) : à la floraison. Apporté trop tôt, il sera lessivé à la première pluie ;
- Azote ammoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) : 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).

Afin de sécuriser les opérations de remplissage et de lavage du pulvérisateur, nous vous invitons à consulter la présentation sur cette thématique réalisée en mars 2019 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/>

## Auteurs :

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

Questions en lien avec la viticulture : [viticulture@prometerre.ch](mailto:viticulture@prometerre.ch)  
Questions en lien avec l'œnologie : [samuel.panchard@vd.ch](mailto: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.