

Bulletin phytosanitaire viticole n° 12 du 18 juillet 2023

Points importants

1. Situation actuelle : Les Chasselas du coteau de Bernex sont au stade de fermeture de la grappe. Le manque de précipitation se fait sentir sur les zones les plus sensibles. Ces situations nécessitent potentiellement un apport d'eau. **De manière générale les vignes sont belles et se développent bien dans cette atmosphère caniculaire.**

2. Mildiou : La dernière infection secondaire étant arrivée en fin d'incubation le 14 juillet (figure 5). Si nos témoins non traités montrent encore des symptômes à chaque nouvelle infection, **la situation "mildiou" est plutôt satisfaisant et le gros de la lutte pour cette saison est faite.** Il est de ce fait possible d'allonger les intervalles entre les interventions. **La vigne est encore sensible au mildiou jusqu'à la véraison, un arrêt de la lutte anticipé n'est pas encore à l'ordre du jour.**

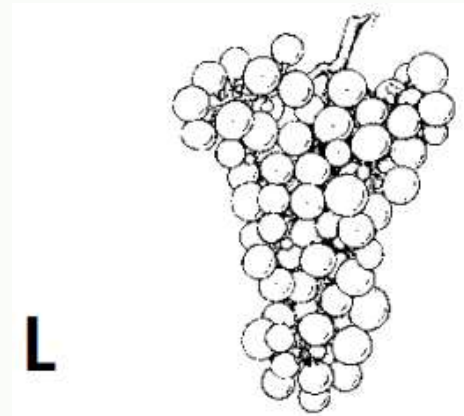
3. Oïdium : Des symptômes sont facilement observables dans les parcelles les plus sensibles. **La pression est à son paroxysme. L'intensité des attaques est très importante dans les témoins non traités. Une protection sans faille doit être maintenue. Une dose de 4.8 à 6.4 kg de soufre/ha peut être appliquée lors du prochain renouvellement.** Pour éviter d'utiliser des doses de soufre au delà de 5 kg/ha (phytotoxicité lors de fortes chaleurs), une stratégie incluant du bicarbonate de K peut être mise en place. Attention aux soufres liquides, les terpènes peuvent être phytotoxiques lors de fortes chaleurs.

4. Estimation /maitrise de la charge: Avec une sortie de grappes globalement important et un taux de nouaison est très bon, les prévisions de récoltes sont plutôt généreuses et la période est idéale pour effectuer les premières régulations de la charge. Les fiches techniques en agriculture AGRIDEA 7.03 et 7.04 propose une méthode rapide et précise.

Phénologie

(Chasselas, Bernex)

Les stades les plus observés sur nos chasselas du coteau de Bernex est au stade **L**, Fermeture de la grappe (BBCH 77).



L: Fermeture de la grappe

Les baies ont atteint environ 70% de leur taille finale et commencent à se toucher. Selon les cépages, la fermeture est plus ou moins lente et dans certains cas incomplète.

Nous contacter :

Florian Favre
Florian.favre@etat.ge.ch
Tel : 022 388 71 34
Mobile : 079 711 45 77

Ellinor Sekund
sekund@agrigenève.ch
Tel : 022 939 03 17
Mobile : 079 199 22 81

Jérémy Rossi
jeremy.rossi@etat.ge.ch
Tel : 022 388 71 31

Situation actuelle

Les Chasselas du coteau de Bernex sont au stade de fermeture de la grappe (figure 1). De manière générale le taux de nouaison est très bon. Avec une sortie de grappes globalement important, les prévisions de récoltes sont plutôt généreuses. Nous avons actuellement une semaine de retard sur 2022 et nous trouvons dans la norme des dernières années. **Nous nous acheminons vers un début de vendanges dans la seconde / troisième semaine de septembre. Les raisins destinés aux mousseux devraient être récoltés en début septembre**



Figure 1: Stades phénologiques observés dans les vignes sur Gamay / Chardonnay / Pinot Noir

Les prévisions pour les deux prochaines semaines donnent un temps sec et caniculaire jusqu'à la fin de la semaine. Un temps plus humide et moins chaud est à attendre pour la semaine suivante.

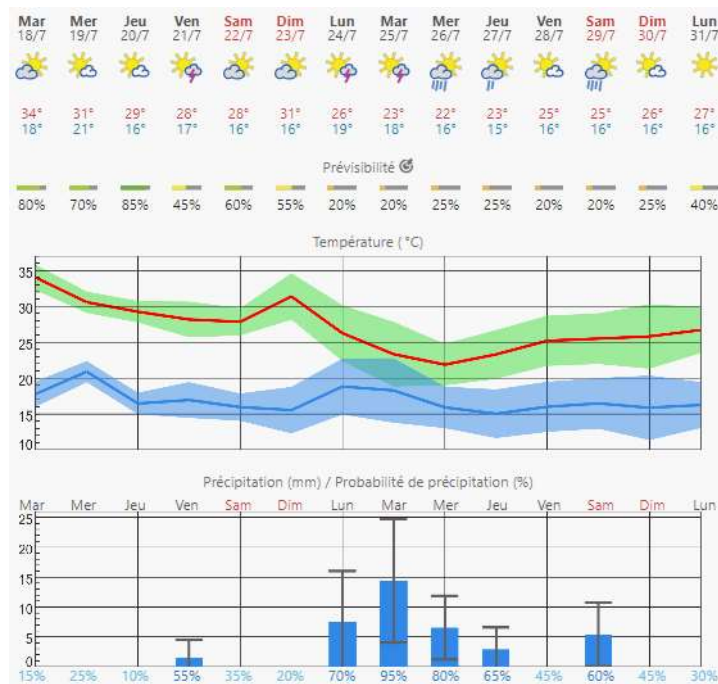


Figure 2 : Météogramme pour la situation de Bernex pour les 14 prochains jours. (météoblue).

Stress hydro-azoté

Avec en moyenne 60 à 80 litres/m², il a plu moins de la moitié des précipitations habituellement enregistrées en mai (tableau 1). Les prévisions météo (figure 2) n'annoncent que peu de précipitations pour les deux semaines à venir.

Précipitations cumul (mm ou litres/m²)

Période	ANIERES	BERNEX	SATIGNY	DARDAGNY
1 ^{er} juin au 18 juillet 2023	60.5	51	84	81
1 ^{er} juin au 18 juillet 2022	78	81	107	109
1 ^{er} juin au 18 juillet 2021	243	223	199	187

Tableau 1: Tableau résumant les précipitations depuis le début du mois de juin 2023



Figure 3: Pinot Noir du coteau de Bernex en situation de léger stress hydrique

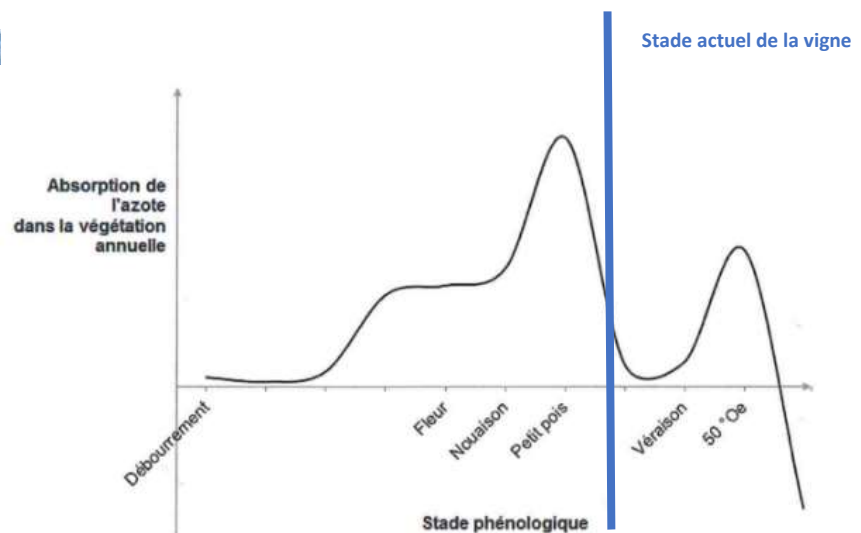


Figure 4: Intensité d'absorption du N dans la végétation annuelle de la vigne (sarment, feuilles raisins) Le stade actuel de la vigne est représenté par la ligne bleue (source: Löhnert, 1988)

Certaines vignes souffrent fortement de stress hydrique. Les plantations, jeunes vignes et les zones morainiques à faible réserve utile sont les cas les plus problématiques. Ils sont à observer en particulier. **Les symptômes de jaunissement des feuilles de la base, de vrilles tombantes, de feuillage pâle et de ralentissement de la physiologie sont des indicateurs de la sécheresse (figure 3).**

La figure 4 montre les besoins de la vigne en Azote durant une saison. Ces besoins sont intimement liés à l'eau. On observe que les besoins vont baisser jusqu'à la véraison.

Le canton de Genève ne régit pas l'irrigation agricole, dès le moment où l'eau est issue des réseaux SIG (\neq source, nappe phréatique). Une irrigation peut sans autre être mise en place dans les zones problématiques.

Le manque d'eau dans le sol peut aussi provoquer des difficultés d'assimilation d'azote par les racines. La figure 4 montre le pic de besoin en azote de la vigne dès la véraison. **L'époque actuelle est favorable à l'utilisation d'engrais azoté foliaire (urée en PI).** Seuls les cas montrant des symptômes importants

peuvent nécessiter un apport d'urée foliaire. **Il s'agit d'une mesure de correction, elle n'est en aucun cas à généraliser.** L'apport se fait en un ou deux passages spécifiques, sur tout le feuillage à **5 unités par hectare**. Ne pas mélanger à un fongicide et éviter les fortes chaleurs de la mi-journée pour éviter tout risque de phytotoxicité.

Régulation de la charge

Après une sortie de grappe plutôt généreuse et une floraison au taux de nouaison élevé, la quantité de grappes à la vigne est importante. La période précédant la véraison est idéale pour effectuer vos estimations de récolte. Les fiches techniques en agriculture AGRIDEA 7.03 et 7.04 propose une méthode rapide et précise. [Les fiches de maturation techniques de 2022](#) vous donnent les poids de baies par cépage pour l'année 2022.

La régulation de la charge influence de manière positive la qualité de la future récolte, mais également la mise en réserve de la plante et la durée de vie du cep. La fiche technique en agriculture AGRIDEA 7.01 revient sur ces principes fondamentaux.

Mildiou

Stratégie mildiou

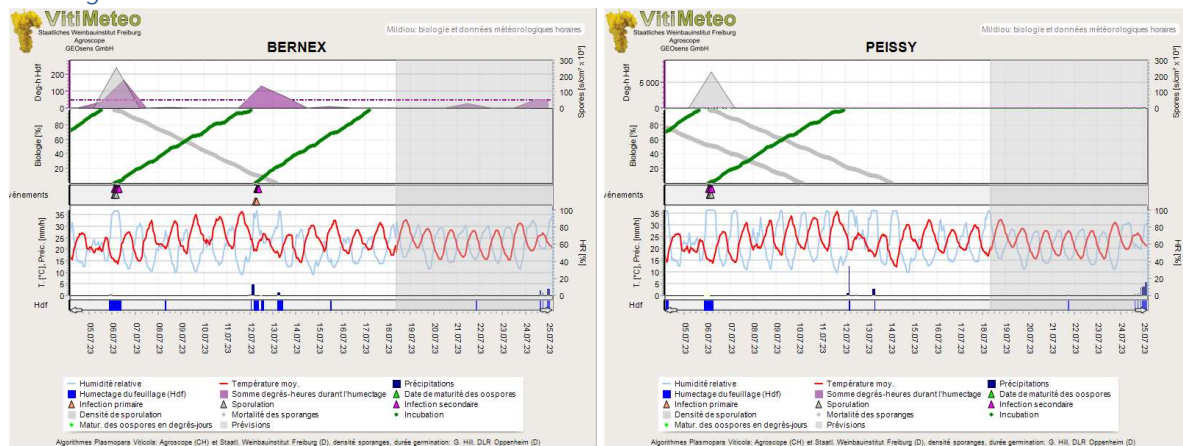


Figure 5 : Graphiques de l'évolution des premières infections secondaires du mildiou. Ici, un visuel des stations de Bernex et de Peissy le 18 juillet 2023.

A Bernex, la dernière infection secondaire étant arrivée en fin d'incubation le 14 juillet (figure 5), a été provoquée par une petite averse en fin de journée du 12 juillet. Des repiquages seront potentiellement visibles en fin de semaine. Les zones les plus touchées par les infections secondaires de tout début de saison voient encore des repiquages dans la zone des grappes et sur les jeunes feuilles (figure 6).

Si nos témoins non traités montrent encore des symptômes à chaque nouvelle infection, **la situation "mildiou" est plutôt satisfaisant et le gros de la lutte pour cette saison est faite. Les conditions caniculaires de cette semaine sont un gros handicap au développement du mildiou.** Il est de ce fait possible d'allonger les intervalles entre les interventions. La vigne est encore sensible au mildiou jusqu'à la véraison, un arrêt de la lutte anticipé n'est pas encore à l'ordre du jour. D'autant plus que la lutte oïdium bat encore son plein.



Figure 6: Taches sporulantes sans doute issues de l'infection secondaire due à une pluie, ou d'une rosée matinale (à gauche et au centre). Infection pré-florale ayant provoqué le dessèchement de l'extrémité d'une grappe.

Lutte mildiou

Contact

Cuivre (100-200 g/ha métallique), plutôt sous forme de bouille bordelaise (plus résistante face au lessivage) ou Folpet 2 kg/ha (attention aux résidus dans les vins). La prochaine intervention doit être prévue, en anticipant la pluie de la fin de cette semaine, la pousse de la vigne et les cisailages.

Pénétrant et systémiques

En vue d'éviter les résidus dans les vins, nous conseillons de passer à une stratégie en produit de contact uniquement, si possible en évitant l'utilisation de Folpet.

Stratégie renouvellement d'application mildiou Bio

Cuivre (100-200 g/ha métallique), plutôt sous forme de bouille bordelaise (plus résistante face au lessivage). **La prochaine intervention doit être prévue après 15 mm/m² de pluie, en anticipant la future pluie de cette fin de semaine.** Il est possible de faire appel à des molécules à efficacité partielle (fam. 19 de l'index phyto). Ces produits sont pour la majorité admis en viticulture biologiques. Ils sont complémentaires au cuivre et permettent souvent d'en baisser la dose utilisée.

Oïdium

Stratégie et lutte oïdium

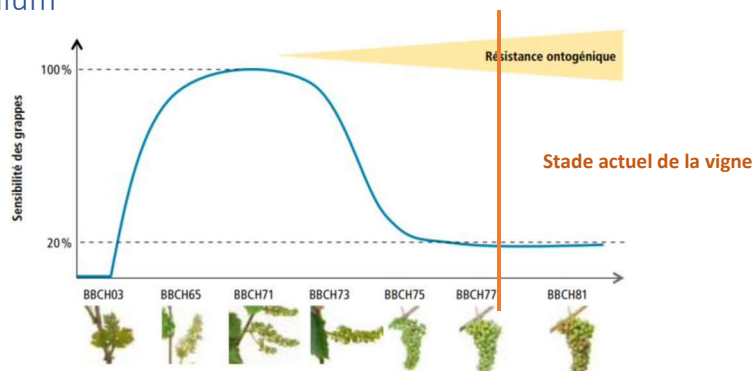


Figure 7: Graphique de l'évolution de la sensibilité de la vigne face à l'oïdium en fonction du stade phénologique. (Revue viti-arbo-horticulture, Agroscope). Situation au 5 juillet 2023, au stade H.

La sensibilité de la vigne face à l'oïdium a fortement baissé. La figure 7, ci-dessous montre un graphique de sensibilité de la vigne à l'oïdium en fonction du stade phénologique de la vigne. Le risque vis-à-vis de la maladie vont aller en diminuant jusqu'à la fin de la saison.

Les conditions climatiques induisent une pression très forte (humidité relative importante). Des symptômes sont facilement visibles dans les vignes. Dans certaines parcelles trop peu effeuillées dans la zone des grappes, les taux de présence atteignent les 60%. **Il est très important de visiter toutes vos parcelles pour faire le point de la pression actuelles et réagir rapidement si des symptômes sont visibles.** L'épisode de canicule va potentiellement avoir un effet bénéfique, mais la pression d'oïdium promet d'être encore forte jusqu'à la véraison.



Figure 8: Symptôme actifs d'oïdium sur différents organes verts / Chardonnay et Gamay. Situation maîtrisée à droite.

Lutte oïdium

En parallèle de la lutte classique, les mesures prophylactiques doivent être mises en place le plus vite possible :

- **Aérer la zone des grappes** (microclimat aéré et pénétration des UV, pénétration des produits phytosanitaires)
- **Palissage soigné**
- **Maintenir un couvert herbeux contrôlé (univers moins humide -> moins propice à l'oïdium)**

Contact : Le soufre utilisé à la dose de 4.8 – 6.4 kg/ha est actuellement une bonne solution. Le soufre a également un effet curatif. L'intervalle entre deux traitements ne doit pas excéder **8-10 jours**. Attention aux soufre liquides, les terpènes peuvent être phytotoxiques lors de fortes chaleurs.

Pénétrant et systémiques

En vue d'éviter les résidus dans les vins, nous conseillons de passer à une stratégie en produit de contact uniquement, basée sur le soufre.

En cas d'attaque déclarée : Un essai dans le cadre du groupe d'intérêt viticulture durable a pu prouver l'efficacité curative d'**une application spécifique de bicarbonate de potassium combiné (Vitsan® 4kg/ha) à de soufre mouillable (4.8-6.4 kg/ha).**

Stratégie renouvellement d'application oïdium Bio

Le soufre utilisé à la dose de 4.8 – 6.4 kg/ha est actuellement une bonne solution. Le soufre a également un effet curatif. L'intervalle entre deux traitements ne doit pas excéder 8 jours. Attention aux soufre liquides, les terpènes peuvent être phytotoxiques en cas de fortes chaleurs.

Vu dans les vignes



Figure 9 : Coup de soleil à ne pas confondre avec des symptômes de rot-brun de mildiou



Figure 10: Phytotoxicité liée certainement au soufre et à la chaleur caniculaire de ces dernières semaines

Rappel et veille phytosanitaire mutualisée

Consulter régulièrement le site www.agrometeo.ch. La détection précoce des symptômes de maladies/ravageurs est essentielle. Nous comptons sur votre vigilance pour nous annoncer tous les cas suspects.

Lien application Survey 123



Afin de nous permettre de suivre précisément l'évolution des maladies, pensez à nous informer de l'apparition de symptômes dans les plus brefs délais. N'hésitez pas à utiliser notre formulaire de veille phytosanitaire sur Survey 123 for ArcGIS. L'application est disponible sur toutes les plateformes de téléchargement d'application smartphone. Nous vous fournissons le lien du formulaire sur demande, pour garantir une utilisation professionnelle. **N'hésitez pas à transmettre cet outil à vos ouvriers/chef de culture.** Il est traduit en plusieurs langues.

Mode d'emploi: 1. Télécharger l'application Survey 123 for ArcGIS. 2. Flasher le QRcode au-dessus, ou cliquer sur le lien ci-dessous.