

*Les stades taille de pois et fermeture de grappe*

Le stade Taille de Pois est un stade à « mi-parcours ». C'est le dernier stade où la lecture concernant les éléments des organes jeunes est intéressant (Azote, Phosphore). C'est aussi le début de la caractérisation de l'équilibre potasso-magnésien. En effet, la dynamique du Magnésium est normalement croissante au cours du cycle et est visible à partir du stade Taille de Pois.

Ensuite, le stade Fermeture de la Grappe permet une bonne visualisation de l'équilibre K/Mg et d'envisager les derniers apports avant Véraison ou en encadrement de véraison. Ce stade est particulièrement intéressant pour le pilotage d'apports potassiques pour la gestion de la maturation ainsi que le pilotage de la teneur en Potassium dans les moûts.

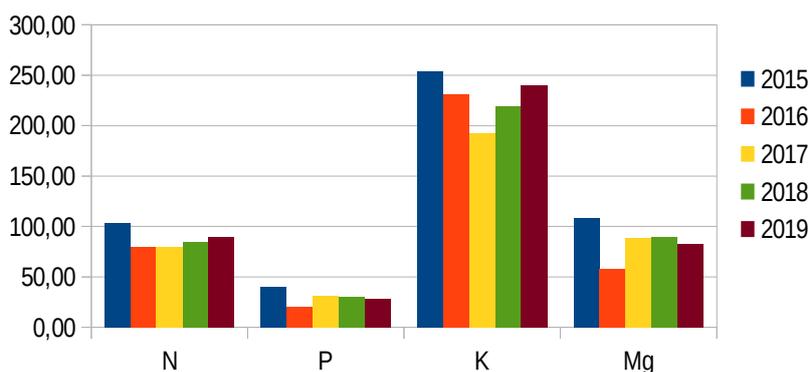
*Un millésime en manque d'eau*

Le niveau de cumul de pluie de cette année est en net recul par rapport aux millésimes précédents. En effet, les précipitations enregistrées ont été pour la plupart de fines pluies qui n'ont pas été entièrement bénéfiques à la vigne. Le risque de stress hydrique est également favorisé par les pics de chaleurs enregistrés depuis juin. Sur les parcelles nous retrouvons des horizons de surface relativement secs.

La courbe de sommes de température a progressé rapidement au mois de juin et se rapproche de 2018 mais conserve un léger retard. Ce retard n'est pas toujours constaté d'un point de vue phénologique mais le développement végétatif est plus faible que l'année dernière.

*Des assimilations à la hausse depuis le début du cycle...*

Evolution des éléments majeurs à Fermeture de Grappe en mg/100 pétioles



Les dynamiques d'assimilations sont à la hausse depuis le début du cycle mais restent tout de même assez faible sur certaines parcelles. La hausse des températures et des quelques pluies tombées ont permis de favoriser la nutrition minérale de la vigne. On constate des dynamiques croissantes pour l'assimilation de l'azote et du potassium. Pour l'Azote cela est positif pour les niveaux d'Azote assimilable et d'un point de vue aromatique. Pour le Potassium, cela signifie que les maturités technologiques devraient globalement se faire sans trop de problèmes. Il faut en revanche rester attentif à de trop forts niveaux qui peuvent engendrer des niveaux importants de pH dans les moûts. À l'inverse le niveau de Magnésium semble à ce stade inquiétant, en particulier pour des cépages demandeurs tels que le Grenache ou le Cabernet S. Il convient de réagir pour favoriser la maturité phénolique ici.

### *Une photosynthèse limitée par les niveaux des oligo-éléments*

L'assimilation en fer et en manganèse est restée basse sur de nombreuses parcelles, particulièrement en sol calcaire. Cela se traduit pas une baisse de l'activité photosynthétique. Ces faibles assimilations vont impacter les rendements. Sur les parcelles de suivi nous avons constaté l'**effet bénéfique de l'apport en Fer** avec de meilleures teneurs que les années précédentes. Sur les parcelles présentant des symptômes de carence ou un historique limitant au niveau du fer un dernier apport peut être prévu.

**Les assimilations sont à la hausse depuis le début du cycle ce qui est positif pour ce millésime 2019. Les pluies et l'augmentation des températures ont permis à la vigne de mieux assimiler et donc de favoriser son développement végétatif. Attention certaines parcelles présentent encore des difficultés et de faible développement. Certains apports sont encore possibles (Azote et magnésie notamment, Potassium sur cépages tardifs) et il conviendra de bien surveiller les niveaux de mise en réserve pour piloter au mieux les apports au sol de cet hiver.**

**Pour l'assimilation en fer nous avons vu l'importance des apports (Floraison-Nouaison) afin d'obtenir des teneurs satisfaisantes. Sur les parcelles où des carences en fer sont visibles un dernier apport est encore possible.**