

#### *Le stade boutons floraux séparés*

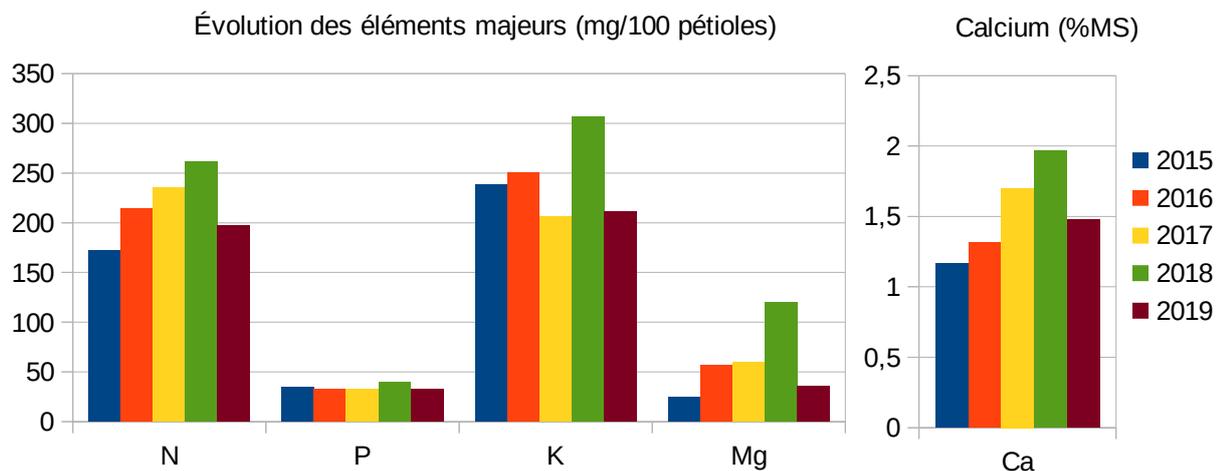
Le stade Boutons Floraux Séparés marque pour la vigne la fin du fonctionnement sur ses réserves et l'indépendance complète de l'assimilation minérale des racines. L'analyse pétiole à ce stade a permis de commencer à caractériser le fonctionnement de l'assimilation du millésime, afin d'anticiper le plus rapidement possible les besoins de la vigne pour permettre un bon développement végétatif et une bonne activité photosynthétique.

#### *Des conditions de début de cycle difficiles*

Le millésime 2019 débute avec un déficit de pluviométrie important. Les pluies d'automne ont permis de constituer quelques réserves en eau dans le sol, mais qui seront insuffisantes si la pluviométrie ne remonte pas. L'horizon de surface, dans lequel se trouvent la majorité des éléments minéraux, est généralement asséché. Ce manque d'eau est un facteur limitant de la croissance et du fonctionnement physiologique de la plante.

En même temps, les températures sont fraîches depuis le début de l'année. Ces conditions cumulées ralentissent l'activité biologique du sol et donc la minéralisation des éléments à partir de la matière organique. Les vignes ont donc une croissance lente, hétérogène et les rendements risquent d'être impactés.

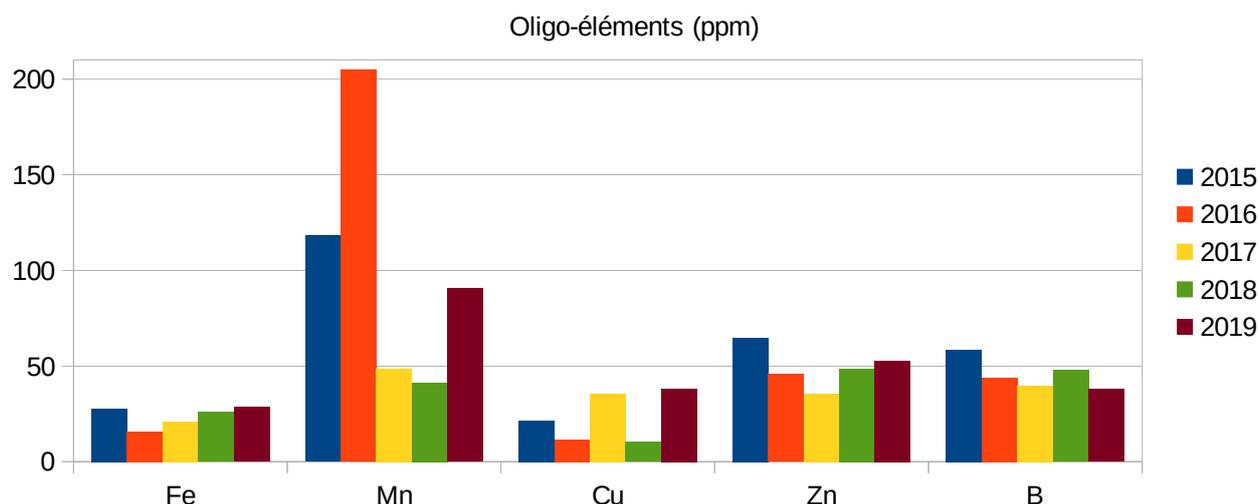
#### *Les assimilations des éléments majeurs en difficulté, surtout pour le magnésium...*



Tous les éléments majeurs sont moins bien assimilés qu'en 2018, en lien avec le manque d'activité microbiologique du sol. Ces conditions limitent le développement végétatif, et la remontée récente des températures peut relancer la croissance, pouvant provoquer de la coulure sur les cépages sensibles comme le Viognier.

L'assimilation du magnésium est particulièrement basse cette année, et réduit l'efficacité de la photosynthèse. Si les niveaux se maintiennent bas, et qu'aucune correction n'est réalisée, cela risque d'impacter la stabilité des couleurs, et le déroulement des fermentations.

### *Les niveaux d'oligo-éléments mitigés*



L'assimilation en oligo-éléments est globalement meilleure cette année, sauf pour le Bore. Le niveau est tout de même satisfaisant pour le bon déroulement de la floraison.

Le fer montre une nette amélioration de l'assimilation ces dernières années, mais reste limitant sur de nombreuses parcelles. Le fer est un élément majeur dans l'amélioration de la maturation et des rendements. Il intervient dans le fonctionnement de la photosynthèse, il est donc très favorable au fonctionnement de la plante de voir des niveaux corrects.

À retenir : il ne faut pas attendre l'apparition de chlorose pour apporter du fer, car la chlorose exprime un déficit grave avec des impacts forts sur le fonctionnement du végétal.

### **Conclusion – Stade BFS**

**Globalement les conditions climatiques en ce début de millésime sont difficiles, avec des températures et une pluviométrie faibles et déficitaires. Cette météo a pour conséquence un ralentissement de l'activité du sol et par conséquent, des assimilations plutôt basses.**

**Cette année, il est important de favoriser un bon développement végétatif et d'optimiser la photosynthèse, par des apports de magnésium et de fer principalement. L'installation d'un feuillage efficace va jouer sur les rendements par le nombre et la taille des grappes, et permettre une bonne maturation.**