

## NUTRITION DE LA VIGNE

### Accidents physiologiques

### Symptômes

#### Dessèchement de la rafle



■ **Grappes:** dessèchement d'une partie ou de la totalité des rafles, maturation interrompue des parties de grappes touchées. Le phénomène peut se manifester en plusieurs vagues durant la période de véraison/maturation. Les baies restent pauvres en sucre et riches en acides organiques. La gravité du problème dépend de la période d'apparition des symptômes.

■ **Epoque d'apparition:** dès la véraison.

#### Folletage des grappes

(Photo OCV)



■ **Grappes:**

- perte de turgescence et flétrissement des baies dans la plupart des cas;
- retard de maturation, perturbation dans l'accumulation des sucres ainsi que dans la synthèse des composés colorants et aromatiques des baies;
- rafles restant vertes (sans nécroses);
- touche tout ou partie des ceps;
- grappes atteintes à des degrés divers (folletage partiel, extrémités des grappes plus atteintes).

■ **Epoque d'apparition:**

- peu après la véraison;
- apparition en cours de maturation des raisins (parfois tardivement).

# NUTRITION DE LA VIGNE

Causes possibles	Investigations complémentaires	Moyens de lutte envisageables
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Fertilisation:</b> excès d'azote, excès de potassium, manque de magnésium.</li> <li>■ <b>Climat:</b> humide, brusques écarts climatiques, retours de froid marqués durant la période de véraison.</li> <li>■ <b>Equilibre de la plante:</b> vigueur élevée, déséquilibre au niveau de l'assimilation des cations (K<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup>, Mg<sup>++</sup>).</li> <li>■ <b>Cépage:</b> sensibilité variétale (ex.: Gewürztraminer, Savagnin blanc et Cabernet Sauvignon très sensibles; Chasselas, Pinot noir et Gamay moyennement sensibles; Chardonnay, Garanoir et Merlot peu sensibles).</li> <li>■ <b>Porte-greffe:</b> défavorisant l'absorption du magnésium en favorisant la vigueur (SO4, 125AA et dans une moindre mesure 5BB, 5C, Fercal et 101-14 favorisent le dessèchement de la rafle).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Analyse de terre:</b> K, Mg.</li> <li>■ <b>Diagnostic foliaire:</b> risques fortement accrus pour des taux de magnésium dans les feuilles inférieurs à 0,2% de la matière sèche à la véraison.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Court terme:</b> <b>Pulvérisation sur grappes:</b> sulfate de magnésium hydraté dès le début de la véraison, deux fois à dix jours d'intervalle en mouillant bien les grappes ou préparation du commerce.</li> <li>■ <b>Long terme:</b> <b>Equilibre de la plante:</b> maîtrise de la vigueur, choix du porte-greffe. <b>Fertilisation:</b> raisonner la fumure azotée, potassique et magnésienne. <b>Entretien du sol:</b> enherbement.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Climat:</b> brusques écarts climatiques (périodes pluvieuses et froides alternant avec des périodes de forte évapotranspiration). Années humides.</li> <li>■ <b>Alimentation hydrique:</b> sols à réserves hydriques importantes. L'irrigation excessive peut conduire à une aggravation de cet accident.</li> <li>■ <b>Equilibre de la plante:</b> vignes vigoureuses à fort développement foliaire et à forte charge.</li> <li>■ <b>Alimentation minérale:</b> aucun déséquilibre entre le potassium, le magnésium et le calcium constaté dans les rafles des grappes.</li> <li>■ <b>Cépages:</b> les cépages les plus sensibles sont le Gamay, Chasselas, Sauvignon (blanc et gris), Diolinoir, Humagne rouge et Cornalin.</li> <li>■ <b>Porte-greffe:</b> les porte-greffes conférant une grande vigueur aux souches favorisent, en général, l'apparition du folletage (étude en cours).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Appréciation de la réserve hydrique des sols (RU).</b></li> <li>■ <b>Plante:</b> régime hydrique, rapport feuille-fruit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Pas de possibilité de lutte directe</b> contre le folletage.</li> <li>■ <b>Méthodes de lutte indirectes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– éviter les excès de vigueur (gestion de l'entretien du sol et de la fumure, rapport feuille-fruit équilibré, choix du porte-greffe);</li> <li>– éviter les excès de charge (rapport feuille-fruit);</li> <li>– éviter les excès d'alimentation en eau (gestion de l'irrigation);</li> <li>– choix de cépages peu sensibles en situation à risque;</li> <li>– pour les cépages très sensibles au folletage des extrémités des grappes (Cornalin et Humagne rouge), la limitation de la récolte en coupant les grappes par la moitié permet de réduire ce problème.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Recherche:</b> des études sont en cours pour mieux comprendre les causes et les facteurs favorisant le folletage des grappes, ainsi que les mécanismes physiologiques liés à cet accident.</li> </ul>