

## L'effeuillage comme alternative à la lutte chimique contre les pourritures

*L'effeuillage manuel est efficace pour lutter contre le Botrytis et la pourriture acide.*

*Mais son coût élevé nécessite de le réserver aux parcelles sensibles à forte valeur ajoutée  
et après mise en œuvre des mesures prophylactiques classiques.*

**La lutte contre la pourriture grise** et la pourriture acide est une préoccupation de plus en plus présente chez les vignerons. L'implantation de cépages améliorateurs (grenache blanc, syrah, chardonnay, sauvignon, roussanne...) et le souci de produire des vins de qualité y sont pour beaucoup. L'année 1997 a montré à quel point ces attaques de pourriture sont pénalisantes pour la qualité des produits. Le millésime 1999 dont la climatologie, bien que dégradée en fin de saison, n'était pas catastrophique, a eu son lot de parcelles très atteintes par l'un et/ou l'autre de ces champignons, y compris sur des cépages réputés peu sensibles.

La pourriture se traduit en effet par des pertes quantitatives et qualitatives. Lorsque la vendange est atteinte par le Botrytis et/ou la pourriture acide, le vigneron subit des pertes économiques directes par perte de récolte. Mais les pertes sont également indirectes sur le paiement de sa récolte : augmentation des frais de cave (interventions plus nombreuses du vinificateur, intrants plus importants en particulier par utilisation de  $SO_2$ ) ; perte sur le prix de vente du produit du fait de la diminution de la qualité des vins.

Pour limiter ces pertes, la solution classiquement adoptée est d'appliquer des traitements chimiques. Mais cette stratégie contre les pourritures, uniquement préventive, est très coûteuse à mettre en œuvre (trois traitements contre le Botrytis). De plus, les risques d'effets secondaires négatifs (résidus, perturbation des fermentations) incitent à chercher d'autres solutions techniques, plus en accord avec la volonté de lutte raisonnée. Pour cela, il existe toute une palette de mesures prophylactiques qui permettent non seulement de diminuer de manière sensible les attaques des pourritures, mais aussi de rendre plus efficace la lutte chimique classique. On s'intéressera dans cet article plus particulièrement

à l'effeuillage. Cependant, la maîtrise de la vigueur et de tous les facteurs limitant les blessures des baies demeure indispensable.

De nombreux essais ont montré l'intérêt de l'effeuillage comme technique de lutte. Bien que la plupart de ces essais ne soient pas situés en Vallée du Rhône, il nous a paru important d'en dégager certains éléments essentiels tout à fait applicables à ce vignoble.

### ■ Effeillage et pourriture grise (graphiques 1 et 2)

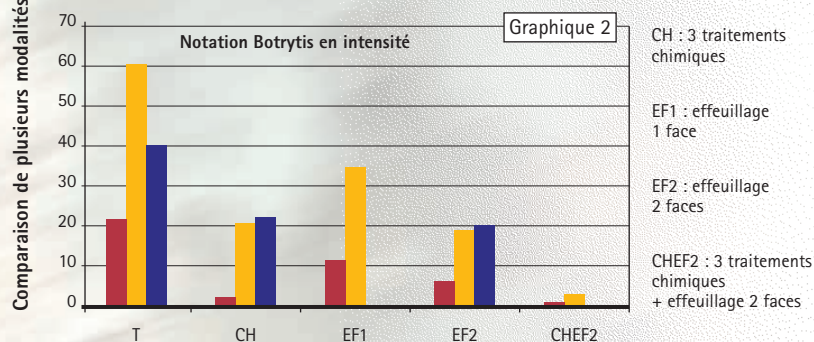
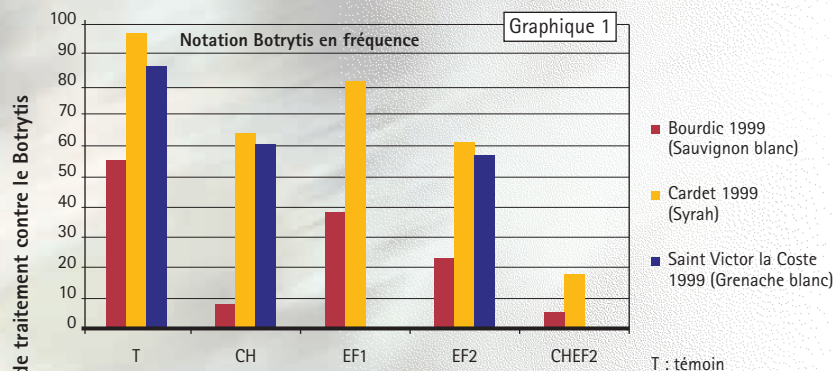
Les résultats de ces essais permettent de formuler les observations suivantes :

- L'effeuillage deux faces, à la nouaison, a une efficacité du même ordre que celle obtenue avec la stratégie chimique.
- La modalité avec trois traitements chimiques seuls donne de bons résultats, ce qui confirme l'efficacité de cette stratégie.
- Le meilleur résultat est obtenu par la combinaison d'une stratégie de lutte chimique avec un effeuillage (aération des grappes, amélioration de la qualité de pulvérisation).

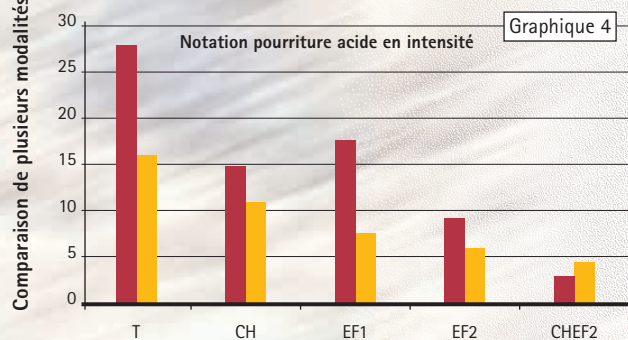
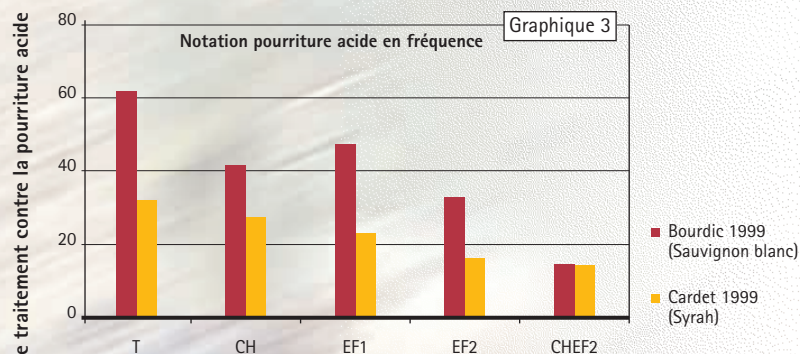
### ■ Effeillage et pourriture acide (graphiques 3 et 4)

Le même type d'essai a permis de confirmer l'intérêt de l'effeuillage contre la pourriture acide. On notera que :

- Les traitements chimiques anti-Botrytis auraient un léger effet sur la pourriture acide en fréquence et en intensité, mais peu significatif sur la baisse d'acidité volatile (mesure sur l'essai de Bourdic).
- Les effeuillages ont, par contre, une efficacité importante. L'absence de feuilles limite le risque de blessures des baies par frottement, évite la présence d'un microclimat humide au niveau des grappes et



L'effeuillage une face est d'autant moins efficace que l'attaque est plus importante. L'effeuillage deux faces et le traitement chimique (trois applications) appartiennent au même groupe statistique. La combinaison effeuillage + traitement chimique donne les meilleurs résultats. Quelques symptômes d'échaudage sont constatés sur la modalité EF2 mais qui n'entraînent pas de perte de rendement.



Le témoin est toujours statistiquement le plus touché. L'effeuillage deux faces a une efficacité supérieure à l'effeuillage une face.

permet d'augmenter l'efficacité des traitements phytosanitaires (principalement vers de la grappe et oïdium ainsi qu'une meilleure application du cuivre spécifique à la pourriture acide).

- Comme pour le Botrytis, le meilleur résultat est obtenu avec la modalité associant traitements chimiques et effeuillage.

## Efficace mais coûteux

Ainsi, malgré son coût, l'effeuillage deux faces à la nouaison se justifie sur des parcelles à forte valorisation qualitative. L'effeuillage est une pratique qui illustre toute l'importance des mesures prophylactiques dont l'efficacité peut être à la hauteur, voire supérieure à une stratégie chimique classique :

- Augmentation de l'efficacité des traitements phytosanitaires :** le dégagement de la zone des grappes permet l'application ciblée des produits visant les grappes et donc une efficacité optimale de ces traitements (lutte contre le mildiou, l'oïdium, vers de la grappe...).

- Gain qualitatif :** les effets qualitatifs sont à approfondir. On peut cependant dès à présent avancer que l'effeuillage permet un gain sensible en tanins sur cépages rouges. Cet effet est moins net sur les anthocyanes. Une éventuelle stimulation de la synthèse des arômes du fait de l'exposition des grappes au soleil est à confirmer.
- Diminution de l'utilisation de produits chimiques.**

D'autre part, même si des symptômes d'échaudage sont parfois visibles, ils n'ont jamais conduit à des pertes de rendement significatives.

Cependant, étant donné le coût de l'effeuillage manuel (compter 60 à 80 heures à l'hectare), cette pratique devra être réservée aux cas suivants :

- Parcelles régulièrement et sensiblement atteintes de Botrytis et de pourriture acide.
- Cépages à forte valeur ajoutée.
- Parcelles bien conduites.
- Bon palissage (c'est à dire sur trois niveaux de fils car l'effeuillage sans palissage haut améliore la protection phytosanitaire mais pénalise l'activité photosynthétique, du fait d'une surface foliaire trop réduite).
- Vigueur et charge équilibrées.
- Lutte phytosanitaire correcte sur les autres maladies et parasites.

A l'avenir, d'autres essais porteront sur les effeuillages mécaniques et thermiques, avec l'objectif de rendre la méthode financièrement plus abordable. Dans l'immédiat, l'effeuillage manuel reste fortement conseillé, en particulier sur cépages blancs ●