

## Viroses de la vigne

### Maladie de l'enroulement



Enroulement sur Pinot noir.



Enroulement sur Gamay.



Cochenille adulte se dissimulant sous la cire de greffage.

### Symptômes

La maladie de l'enroulement est une virose majeure de la vigne. Le symptôme principal est l'enroulement vers la face inférieure du limbe foliaire. En Suisse, ces symptômes se manifestent dès fin juin avec l'apparition de taches rougeâtres entre les nervures des feuilles. Ces taches s'étendent et donnent à la feuille une couleur rouge violacée uniforme, à l'exception des nervures, qui restent vertes. Les premiers symptômes sont d'abord légers (taches rouges plus ou moins diffuses), puis s'intensifient durant l'été et l'automne en s'étendant à l'ensemble du feuillage. Pour les cépages blancs, les symptômes sont plus diffus et passent souvent inaperçus, sauf dans le cas d'infections avec des souches virales virulentes (enroulement et/ou jaunissement du limbe).

### Incidences sur la vendange et le vin

L'enroulement conduit à une réduction de la vigueur du cep. Les grappes de ceps infectés sont plus petites. Le rougissement précoce conduit à une réduction de la photosynthèse et à un retard de maturation des raisins. Ceci induit à la vendange des teneurs plus élevées en acidité et plus faibles en sucres et, pour les cépages rouges, une diminution du contenu en anthocyane et polyphénols des baies.

### Transmission

On a longtemps considéré que les virus responsables de l'enroulement étaient uniquement transmis par bouturage ou greffage. Or la diffusion naturelle de cette maladie dans certains vignobles du monde a été corrélée avec des populations de cochenilles.

### Lutte

La dissémination de la maladie est essentiellement due à l'activité humaine (utilisation à la plantation de matériel infecté). Sa transmission par un vecteur est pour l'instant négligeable dans le vignoble suisse. Le meilleur moyen de contenir ces pathogènes reste la lutte préventive. Elle consiste à planter du matériel certifié garantissant que les jeunes plants sont exempts de virus.

### Dégénérescence infectieuse/court-noué



Panachure sur Chardonnay, déformation des feuilles et nervature anormale sur Gamay.



Fasciations et bifurcations anormales.



Millerandage.

### Symptômes

On observe des retards de développement au débourrement et le cep prend souvent par la suite un aspect buissonnant ou rabougri. Les premiers symptômes foliaires sont visibles dès le début de l'été (panachure des feuilles). L'intensité de la jaunisse partielle ou complète du limbe semble dépendre du cépage et de la souche de virus. Sachant que d'autres causes peuvent être à l'origine d'un jaunissement des feuilles, des symptômes plus spécifiques doivent confirmer la présence d'une infection virale.

Déformations des feuilles: limbe foliaire asymétrique, fortement découpé, sinus pétiolaire largement ouvert, dentelure très accentuée et nervature anormale.

Sarments: méritalles très courts, doubles nœuds, fasciations et bifurcations anormales.

Grappes: millerandage et coulure.

La dégénérescence affecte à la fois le rendement et la longévité des ceps.

### Transmission

Les virus responsables de la dégénérescence infectieuse sont transmis de vigne à vigne par le greffage et par des nématodes dans le sol.

### Détection

Les symptômes peuvent se confondre avec des dégâts d'herbicides, des carences nutritives ou d'autres troubles physiologiques.

### Lutte

Aucune méthode de lutte curative n'existe, aussi, il s'agit d'agir préventivement en plantant du matériel certifié. Dans un vignoble atteint de court-noué et contaminé par les nématodes, le sol doit être assaini avant la plantation. Les traitements nématicides, peu efficaces et toxiques pour l'environnement, ne sont plus autorisés. Il est conseillé de dévitaliser les souches en automne (avec du glyphosate par exemple), puis de les arracher au printemps suivant en ôtant le maximum de racines de vigne pour priver les nématodes de toute source d'alimentation. Afin de réduire le risque de réinfection, la dévitalisation doit être combinée à un repos du sol (si possible 7 à 10 ans). De nouvelles recherches sont en cours, notamment sur des porte-greffes résistants ou des jachères nématicides.