

## GESTION AU VIGNOBLE



- Propagation de la maladie de cep en cep
- Le nombre de ceps infectés peut être multiplié par 10 chaque année
- Les ceps symptomatiques constituent une source d'inoculum pour la propagation de la FD.

### La prospection du vignoble

La prospection doit se faire à **large échelle** et de façon **collective**. Chaque parcelle doit être prospectée en observant les ceps de **tous les rangs**.

Pour être plus efficace, la prospection peut être organisée par un organisme dédié qui se charge de surveiller le territoire. Les ceps symptomatiques sont identifiés puis supprimés. En cas de doute, des feuilles peuvent être prélevées et envoyées en laboratoire pour détecter ou non la présence de phytoplasme. L'analyse en laboratoire est le seul moyen de distinguer la Flavescence Dorée du Bois Noir.

L'arrachage des ceps contaminés doit se faire le plus rapidement possible, pour éviter que *Scaphoideus titanus* ne se nourrisse sur les ceps infectés et propage la maladie. **Laisser les ceps symptomatiques sur la parcelle augmentera considérablement le niveau d'infection les années suivantes**

### Surveiller les réservoirs potentiels

Les vignes sauvages et les vignes abandonnées sont des **réservoirs pour la cicadelle de la FD et le phytoplasme**.

Ce dernier peut vivre dans d'autres plantes hôtes comme les Clématites ou les Aulnes et être transmis à la vigne par d'autres vecteurs mais la fréquence de ces transmissions est négligeable. Les repous-ses de porte-greffe doivent être supprimées, car elles peuvent héberger le phytoplasme sans extérioriser les symptômes.



L'efficacité du contrôle de la Flavescence Dorée dépend de la cohésion entre les acteurs

### Aspects réglementaires

La FD est une maladie de quarantaine au niveau européen soumise à lutte et à déclaration obligatoire. La réglementation doit permettre de garder sous contrôle la maladie à l'échelle du vignoble. **Tout cep symptomatique doit être arraché**. Dans les périmètres de lutte définis, **les traitements insecticides sont obligatoires**. **A partir de 20% de ceps atteints, l'arrachage de la parcelle est obligatoire**.

Crédits photo :  
IFVSud-Ouest  
INRA Bordeaux  
K. Diklić, IPTPO  
M. Gily  
C. Carlos, ADVID

### PLUS D'INFORMATION

Réservoir de connaissances  
[www.winetwork-data.eu](http://www.winetwork-data.eu)



## FLAVESCENCE DORÉE

### CONTENIR LA MALADIE ET ÉVITER SA PROPAGATION

La Flavescence Dorée (FD) est la maladie la plus destructrice des jaunisses à phytoplasme de la vigne. Elle induit des dommages sévères, incluant une réduction de la vitalité des vignes, une diminution du rendement et une baisse de qualité des vins. Sans mesures de contrôle, la maladie se propage rapidement et peut affecter l'ensemble des ceps d'une parcelle en quelques années. La FD se propage par un vecteur, une cicadelle qui transmet le phytoplasme d'un cep à l'autre très rapidement, à chaque prise de nourriture. Une bonne gestion de la FD passe par une combinaison de méthodes ciblées à la fois sur le vecteur, *Scaphoideus titanus* et sur la maladie, une fois que les vignes sont infectées par le phytoplasme.



### QUE FAIRE EN CAS DE FLAVESCENCE DORÉE ?

- Prospection régulière du vignoble en collaboration avec tous les acteurs de la lutte
- Contrôle du vecteur par des traitements insecticides en respectant les dates préconisées
- Suppression des vignes symptomatiques
- Collecte et analyse d'échantillons pour l'identification du phytoplasme en cas de doute

# CONTRÔLE DU VECTOR

## Le temps, un facteur clé

Le moment d'application des insecticides est crucial pour réussir à contrôler les populations de *Scaphoideus titanus* au vignoble. Les traitements insecticides doivent être appliqués aux dates préconisées et associés à une surveillance des populations du vecteur. Plusieurs méthodes permettent de déterminer la date des traitements préconisés : les cages d'émergence (pour le 1er traitement), la modélisation et le suivi des populations larvaires et adultes. Le premier traitement est le plus important et doit être correctement positionné.

Sans traitement insecticide, les populations de *S.titanus* peuvent atteindre 10.000 individus par hectare!

## Comment reconnaître la cicadelle de la Flavescence Dorée ?

*Scaphoideus titanus* (Hemiptère : Cicadellidae) est inféodé à la vigne et univoltin (une génération par an). Les oeufs sont pondus à la fin de l'été sous l'écorce des bois de 1 an et éclosent après une période de diapause. Après l'éclosion, 5 stades larvaires se succèdent pendant 5 à 8 semaines (L1 à L5, cf. photo). Les larves de *Scaphoideus titanus* sont au départ d'une couleur blanche à translucide puis se colorent au cours de leur croissance. Les larves sont identifiables grâce à deux points noirs symétriques en position dorsolatérale sur la partie terminale de l'abdomen. La taille des adultes de *Scaphoideus titanus* varie entre 4,8 et 5,8 mm, ils sont de couleur brune et présentent des stries sur la tête.



## Stratégies de traitement

Selon les régions, plusieurs stratégies de traitement sont possibles. Elles sont définies en fonction des populations de *Scaphoideus titanus* présentes dans la zone et du risque de contamination. Le 1er traitement est positionné **un mois après les éclosions** (lors de la première prise alimentaire des larves, un temps d'incubation d'un mois et nécessaire avant qu'elles deviennent infectieuses et puissent à leur tour transmettre le phytoplasme). Un second traitement est positionné **à la fin de rémanence** du précédent afin de couvrir la fin des éclosions. Un troisième traitement peut être appliqué sur les adultes, selon les règles définies pour chaque région. **Un suivi des populations adultes de cicadelles (avec des pièges englués) permet de décider de l'opportunité d'appliquer un insecticide supplémentaire.**

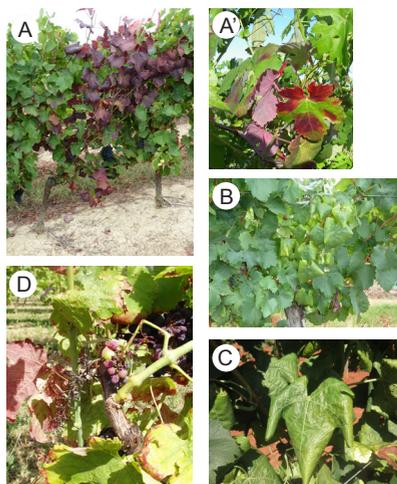


## La gestion de la cicadelle de la Flavescence Dorée en viticulture biologique

En viticulture biologique, un seul insecticide est homologué (à base de pyrèthre naturel) et son efficacité est variable. Il doit être appliqué avec précision, en respectant les caractéristiques du produit et être renouvelé chaque semaine. Le contrôle des populations de cicadelle de la FD doit être associé à une **prospection régulière du vignoble**, à la **suppression systématique des souches symptomatiques**, il faut dans ce cas informer les **autorités locales compétentes (GDON, Chambres d'agriculture, etc.)**.

## SYMPTÔMES DE FLAVESCENCE DORÉE

- Croissance réduite des rameaux
- Rougissement (A) (cépages noirs) ou jaunissement (B) (cépages blancs) des feuilles : en sections délimitées par les nervures (A')
- **Enroulement** des feuilles (C)
- Chute précoce des feuilles causée par le phytoplasme de la FD
- **Dessèchement** des **inflorescences** après la floraison (D)
- **Dessèchement des grappes** après la nouaison et pendant la véraison
- **Absence de lignification des rameaux**
- Epaissement du limbe, les feuilles symptomatiques sont **craquantes** au toucher



## LE TRAITEMENT À L'EAU CHAUDE (TEC)

Le traitement à l'eau chaude permet d'**éliminer le phytoplasme du matériel végétal** et de limiter la propagation de l'inoculum de la FD.

Le TEC peut être réalisé avant greffage (sur greffons) ou avant la plantation (sur plants).

Durée du traitement : le matériel végétal est immergé dans l'eau chaude pendant **45 minutes à 50°C**.

Le TEC peut induire un **retard du débourrement** des plants jusqu'à un mois.

Il est efficace pour supprimer le **phytoplasme de la FD**, du Bois Noir, les maladies bactériennes, le Phylloxera, *Xylella fastidiosa*, présente un effet partiel sur les oeufs de *Scaphoideus titanus* et permet de réduire la présence des champignons associés aux maladies du bois.

