

La Flavescence dorée est une jaunisse (appelée aussi maladie de dépérissement) liée à un phytoplasme transmis par une cicadelle, *Scaphoideus titanus*.

La Flavescence dorée – Les symptômes de jaunisse

Les symptômes de jaunisse sont les mêmes qu'il s'agisse du Bois noir ou de la Flavescence dorée, soit :

- **enroulement des feuilles**
- **anomalies de coloration des feuilles**
 - coloration rouge sur cépages noirs
 - coloration jaune sur cépages blancs
 - cette coloration peut parfois être partielle et sectorielle
 - contrairement aux symptômes d'enroulement, les nervures se colorent en rouge ou en jaune
- **non aoûtement des rameaux, ce qui se traduit par un port retombant**
- **flétrissement des baies**
- **dépérissement de la souche**, notamment visible au printemps (à ne pas confondre avec les dégâts de gel)



Anomalies de coloration et enroulement des feuilles: à gauche flavescence dorée et à droite bois noir (CA81 et IFV)



Port retombant sur cépage rouge (CA81)



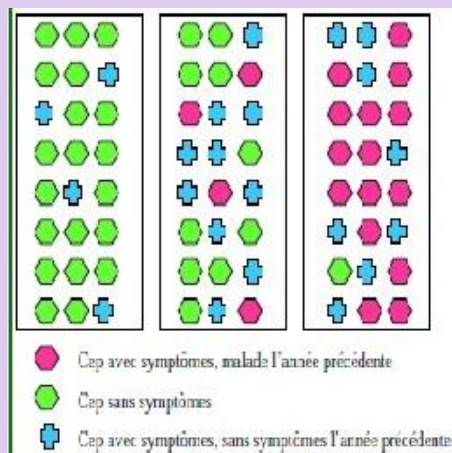
Dépérissement de la souche (CA81)



Port retombant sur cépage blanc (CA81)

Les conséquences de la Flavescence dorée sont :

- affaiblissement des ceps
- absence de récolte
- mort du cep au bout de 2/3 ans



En l'absence de gestion, la Flavescence dorée se dissémine rapidement au sein d'une parcelle. En quelques années, une parcelle peut être entièrement contaminée (cf schéma ci-contre).

A retenir

* Symptômes identiques pour la Flavescence dorée et le Bois noir

* Dissémination rapide de la Flavescence dorée au sein d'une parcelle

A LIRE

- * La Flavescence dorée - Les symptômes de jaunisse
- * La flavescence dorée - Le phytoplasme
- * La Flavescence dorée - Le vecteur
- * La gestion de la maladie
- * La prospection dans le vignoble tarnais

La Flavescence dorée – Le phytoplasme

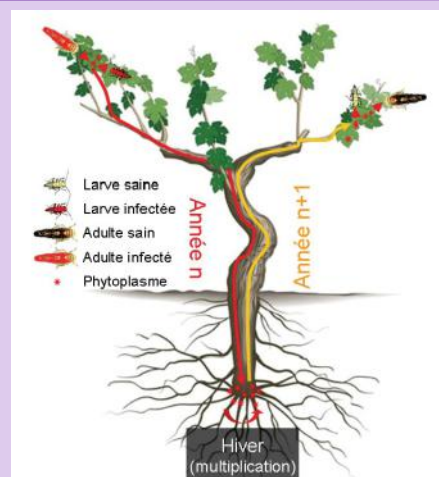
Phytoplasme : « bactérie » sans paroi cellulaire, il est localisé dans le liber, circule dans la souche et y reste à vie. Le génome d'un phytoplasme est si petit qu'il a besoin pour vivre de se multiplier et de pénétrer dans les cellules hôtes afin d'utiliser leur activité métabolique.

Le phytoplasme de la Flavescence dorée crée

2 perturbations majeures :

- déséquilibre hormonal
- mauvaise migration des assimilats chlorophylliens vers les organes de réserves.

L'extériorisation des symptômes se fait au plus tôt un an après la transmission du phytoplasme. Pendant un an, la vigne est donc porteuse saine.



Cycle du phytoplasme de la Flavescence dorée dans un cep de vigne (INRA)

A retenir

Décalage d'au moins un an entre contamination et extériorisation des symptômes

La Flavescence dorée – Le vecteur

La cicadelle vectrice de la flavescence dorée appartient à l'ordre des homoptères et à la famille des Cicadellidae. Elle s'appelle : **Scaphoideus titanus**. La caractéristique principale de cette cicadelle est d'être inféodée à la vigne (contrairement à celle qui transmet le Bois noir) ce qui signifie qu'**elle ne peut faire son cycle complet que sur la vigne**.

Cette caractéristique explique la progression rapide de la maladie au sein d'une parcelle. La cicadelle ne cause pas directement de dégât mais est vectrice du phytoplasme de la Flavescence dorée. Elle acquiert le phytoplasme en piquant une plante déjà contaminée.

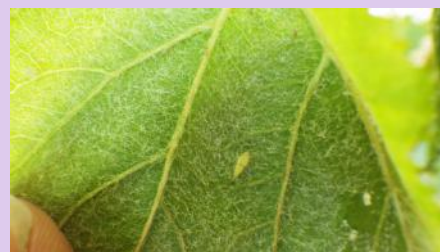
Les œufs de la cicadelle se conservent durant l'hiver sous les écorces du vieux bois. Les éclosions ont généralement lieu début mai, puis 5 stades larvaires se succèdent pour donner un adulte courant juillet.

A retenir

* La cicadelle est inféodée à la vigne

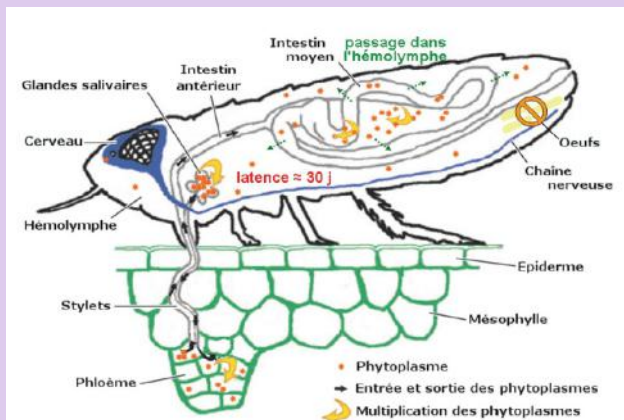
* 1 seule génération par campagne

* 5 stades larvaires



Différents stades de *Scaphoideus titanus*, de haut en bas, larve de stade 3, larve de stade 5 et adulte (CA81)

La Flavescence dorée – Le vecteur



Circulation du phytoplasme dans la cicadelle (INRA)

La cicadelle de la Flavescence dorée ne transmet pas le phytoplasme à sa descendance : une cicadelle naît donc saine. Elle peut acquérir le phytoplasme dès son premier repas. La cicadelle devient infectieuse 1 mois après son repas d'acquisition. Ce laps de temps correspond à la circulation du phytoplasme dans le corps du vecteur jusqu'aux glandes salivaires où il se multiplie.

A retenir

Scaphoideus titanus peut devenir infectieuse 1 mois après sa naissance

La gestion de la maladie

Les aspects réglementaires

La Flavescence dorée a été classée organisme de quarantaine par l'Union Européenne en 1993. En France, les modalités de gestion de cette maladie sont régies par un arrêté ministériel (arrêté du 19 décembre 2013) ainsi que par un arrêté préfectoral régional. Les différents textes sont référencés sur le site de la DRAAF Occitanie:

<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Les-Jaunisses-de-la-vigne,979>

Cet arrêté rend obligatoire la déclaration de la maladie, l'arrachage des pieds malades et la lutte contre le vecteur. En zones déclarées contaminées, un Périmètre de Lutte Obligatoire (PLO) est défini et la lutte encadrée par un arrêté préfectoral. Cet arrêté liste les communes dans le PLO, fixe les modalités de traitement, rappelle les obligations de déclaration de la maladie, d'arrachage des ceps atteints et des vignes abandonnées. Le choix des dates de traitements obligatoires et leur diffusion auprès des viticulteurs sont assurés par les DRAAF-SRAL par l'intermédiaire du Bulletin de Santé du Végétal. Ces dates sont décidées

à partir de suivis de terrain réalisés dans chaque vignoble par les Chambres d'Agricultures et l'IFV. .

La lutte contre la Flavescence dorée est basée sur trois piliers : du matériel végétal sain, éviter la diffusion via le vecteur, détruire les sources d'inoculum.

A retenir

* Planter du matériel végétal sain

* Eliminer le vecteur

* Détruire les sources d'inoculum

La gestion de la maladie

1-Matériel végétal : les vignes mères de greffons et de porte-greffes sont surveillées et traitées obligatoirement sur l'ensemble du territoire. Le matériel végétal contaminé est détruit.

En cas de suspicion de contamination, le matériel végétal peut subir un traitement à l'eau chaude (50°C pdt 45 min) qui détruit le phytoplasme et les œufs de cicadelle.

2-Le vecteur : l'élimination du vecteur repose sur 2 traitements visant les larves, auxquels s'ajoute un traitement adulticide afin d'éviter les recontaminations par des populations extérieures à la parcelle. Le 1er traitement larvaire est placé 30j après les éclosions, puis le 2ème traitement est réalisé en fin de rémanence du 1er. Le 3ème traitement adulticide est réalisé lorsque les populations d'adultes de *Scaphoideus titanus* sont les plus nombreuses. Il existe cependant des possibilités d'aménagement de la lutte selon une analyse de risque réalisée à l'échelle de la commune, du département ou de la région.

En Viticulture Biologique, cette lutte est basée sur la mise en œuvre de deux (ou trois) traitements contre les stades larvaires avec un Pyrèthre naturel (seul produit autorisé).

3-Les sources d'inoculum : la suppression des réservoirs d'inoculum consiste en l'arrachage des pieds avec symptômes, des vignes abandonnées, des repousses de porte-greffes.

A retenir

* Eliminer le vecteur :
2 traitements insecticides obligatoires + analyse de risque pour la mise en oeuvre du 3ème traitement

* Limiter la présence du phytoplasme :
en prospectant les vignes et en arrachant les pieds atteints dès la détection

Sur le vignoble tarnais, seuls deux traitements sont obligatoires (hors vignes-mères) ; le troisième est soumis à l'analyse de risque.

L'analyse de risque incite à mettre en oeuvre le troisième traitement dans les cas suivants:

*** Présence de vecteurs dans les parcelles de vigne.**

Des suivis sont réalisés par différents techniciens. Des vecteurs ont été observés en quantité importante sur le vignoble. Malheureusement, il n'existe pas de vision exhaustive des niveaux de populations sur l'ensemble du vignoble.

*** Présence de foyers (parcelle à plus de 20% de Flavescence dorée) dans l'environnement des parcelles en production.**

La prospection 2020 a permis de déceler 5 foyers sur la commune de Campagnac. L'ensemble de ces parcelles a fait l'objet d'un arrachage total.

*** Présence de friches de vignes, de vignes ensauvagées ou de parcelles abandonnées dans l'environnement des parcelles en production.**

Sur le vignoble tarnais, des pieds flavescents sont déjà observés. **Si vous en détectez, coupez-les dès maintenant** et n'attendez pas la prospection officielle car ces pieds constituent un réservoir de phytoplasme!

La prospection dans le vignoble tarnais

La surveillance du vecteur

Dans le cadre de la Surveillance Biologique du Territoire, la cicadelle est suivie sur 3 parcelles dans le Tarn. Les populations larvaires sont recensées de manière hebdomadaire et des suivis d'adultes sont réalisés par la mise en place de pièges chromatiques jaunes.

La prospection

En 2021, la prospection sera organisée par le FDGDON 81 et le GDON Gaillacois. Elle sera financée en partie par la DRAAF-SRAL Occitanie et pour le reste par les viticulteurs via la maison des vins. La prospection est animée par la Chambre d'Agriculture de Tarn. Trois personnes en quad doivent parcourir le vignoble du 1er septembre au 30 octobre.

La prospection 2020 a mis en lumière une pression Flavescence dorée toujours importante : de nombreux pieds atteints ont été trouvés, ainsi que 5 foyers comptant plus de 20% de pieds malades. **La Flavescence dorée est toujours bien présente sur le vignoble tarnais, les efforts d'assainissement ne doivent pas être relâchés.**

	Nbre ha prospectés	Nbre de pieds détectés hors foyers	Nbre de pieds détectés/ha hors foyers	Nbre foyers	Nbre de pieds détectés dans les foyers
2014	2930	5162	1,76	3	2873
2015	3555	6749	1,90	6	2663
2016	2690	2855	1,06	1	650
2017	2719	8438	3,10	9	13273
2018	3130	6265	2,00	1	1280
2019	4110	10276	2,50	8	5910
2020	3640	8648	2,38	5	4913

Perspective

En 2021, le dispositif de prospection mis en place les années précédentes sera reconduit afin d'arriver, à terme, à baisser le niveau de pression de la maladie. L'objectif de l'année est de prospecter 3250 hectares.

A retenir

Toutes les explications en images :

<http://www.dailymotion.com/video/x5aeyy7>



Action cofinancée par le Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) et l'agence de l'Eau Adour Garonne - L'Europe investit dans les zones rurales

Ce bulletin fournit un conseil pour les parcelles de la zone géographique du Tarn. Il s'appuie sur le réseau d'observation des vignes réparti sur cette même zone géographique. Il est réalisé à l'aide de modèles validés (mildiou), d'autres en cours de validation (oidium) qui tiennent compte des prévisions météorologiques. Ce bulletin technique s'appuie sur l'analyse de risque du dernier BSV consultable sur les sites internet de la DRAAF Occitanie (<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>) et de la CRA Occitanie (www.occitanie.chambre-agriculture.fr). Sauf mention spécifique, les préconisations s'appliquent à l'ensemble de ce territoire et le traitement portera sur l'ensemble de la parcelle. Respectez les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et assurez-vous du respect des bonnes pratiques. Les produits cités peuvent être trouvés sur le site internet e-phy : <http://ephy.anses.fr>. Les préconisations de ce bulletin ne peuvent en aucun cas se substituer à l'observation de la parcelle. L'agriculteur demeure responsable de ses décisions et de ses interventions. Il est particulièrement important de bien lire l'étiquette avant toute manipulation (voir la fiche Bonnes pratiques d'utilisation des produits phytos). N'utilisez que des produits phytosanitaires autorisés par vos éventuels cahiers de charges spécifiques.

La Chambre d'agriculture du Tarn est titulaire d'un contrat d'assurance n°07011424 - 2128 av O2 garantissant notamment sa responsabilité civile professionnelle pour l'activité de conseil indépendant en préconisations phytopharmaceutiques.

La Chambre d'agriculture du Tarn est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Siège social : 96 rue des agriculteurs
BP 89 - 81003 ALBI Cedex
Tél.: 05 63 48 83 43 - Fax: 05 63 48 83 09
Email : accueil@tarn.chambagri.fr
Rédigé par : Virginie VIGUES, Thierry MASSOL,
Marie Laure MURATET
v.vigues@tarn.chambagri.fr - 06.61.99.57.86
t.massol@tarn.chambagri.fr - 07.86.17.86.03
ml.muratet@tarn.chambagri.fr - 07.80.56.95.60

