

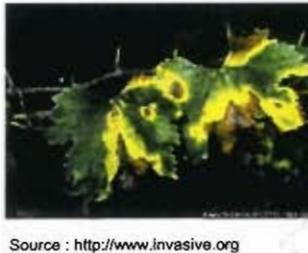
## Les symptômes



Oliviers



Source Fredon Corse



Vigne



Source : <http://www.invasive.org>



Agrumes



Source : <http://www.invasive.org>

Amandier



Source : University of California-Davis

Laurier rose



Source Fredon Corse

## Prophylaxie

### Afin d'éviter l'introduction de la maladie en Corse:

Ne pas ramener de végétaux lors de vos voyages dans un pays contaminé en particulier d'Italie ( Région des Pouilles), Contrôler l'origine des plants (Passport Phytosanitaire Européen), Vérifier l'état sanitaire des plantes achetées et refuser les plantes suspectes

**Organisme réglementé à lutte obligatoire.**  
En cas de suspicion, prévenir un des organismes cités ci- dessous.

**N° vert : 0800 873 699**



Teghia-BP 15  
20117 Cauro



DRAAF / SRAL de Corse  
8, cours Napoleon  
BP 309  
20176 AJACCIO cedex

## Lutte

### Lutte :

En cas d'introduction de la bactérie, les seuls moyens de lutte disponibles sont les suivants :

- Arrachage des plantes hôtes infectées sur une zone plus large que celle initialement identifiée du fait de la latence de la maladie (cultures concernées et plantes de l'environnement) ;
- Désinfection des instruments de coupe ;
- Traitement insecticide ou lutte biologique contre les insectes vecteurs ;
- Dans le cas des cultures protégées, réalisation d'un vide sanitaire accompagné d'une désinfection de structure.

### Recherche :

Recherche par sélection ou par modification génétique de variétés résistantes ou tolérantes



Fédération Régionale de Défense  
contre les Organismes Nuisibles  
(Article L282-5 du Code Rural)

## Xylella fastidiosa

(Well et Raju)



Région des Pouilles (Italie) Photo Fredon Corse



Vignes en Californie (Photo Bob Wyn CFDA/PDCP)

# Xylella fastidiosa

## Distribution géographique

**Origine** : connue depuis 1880 en Californie où elle provoque d'importants dégâts sur vigne.

**Présente** en Amérique du Nord, Amérique Centrale, Amérique du Sud et à Taiwan.

**Introduction en Europe** : Italie (région des Pouilles 2013).

La distribution géographique mondiale est mal connue.

## Le risque pour l'Europe et la Corse



Basé sur les températures minimales du mois de janvier, le modèle climatique "CLIMEX" a délimité les zones où la bactérie *Xylella fastidiosa* serait potentiellement la plus dangereuse (Étude US).

Sur la carte ci-dessus, seul le sud-ouest de la Corse est concerné pour un risque sévère.

## Les plantes hôtes

La bactérie compte parmi ses hôtes plus de 200 espèces végétales (50 familles botaniques différentes), dont de nombreuses plantes hôtes ne développant pas de symptômes, mais pouvant jouer potentiellement le rôle de porteur sain.

(Fredon Corse)



En Corse, les principales cultures pouvant être touchées sont : la vigne, les agrumes, les amandiers, les oliviers et la luzerne.

**La contamination de telle ou telle culture dépend de la souche de *X. fastidiosa* présente.**

## Biologie

### 1 - A chaque souche, des plantes hôtes spécifiques

*X. fastidiosa* est une bactérie du xylème. En proliférant elle arrête la circulation de la sève brute.

4 principales sous-espèces sont connues :

***X. f. subsp. fastidiosa*** : pathogène pour la vigne, l'amandier et le caféier

***X. f. subsp. multiplex*** : pathogène pour l'amandier et autres *Prunus spp.* ainsi que sur plusieurs espèces de feuillus et autres essences ornementales

***X. f. subsp. pauca*** : pathogène sur les agrumes dont principalement l'orange. Pathogène également sur caféier

***X. f. subsp. sandyi*** : pathogène sur laurier rose

Du fait de sa facilité de recombinaison génétique, il existe d'autres souches proches des 4 principales.

C'est le cas pour la souche présente en Italie qui est pathogène principalement sur laurier rose, olivier, amandier et polygala.

Les principales maladies induites par *X. fastidiosa* sont : **maladie de Pierce** sur vigne (Pierce's disease), **Almond Leaf Schorch (ALS)** sur amandier, **Chlorose Panachée des Citrus (CVC Citrus Variegated Chlorosis)** sur orange, **Phony Peach Disease (PDD)** sur pêcher, **Oleander Leaf Schorch (OLS)** sur laurier rose.

### 2 - Transmission par les insectes

La bactérie est transmise par des insectes, en particuliers les cicadelles et les cercopes, se nourrissant de la sève brute des plantes.

Bactéries *X. fastidiosa* obstruant un vaisseau conducteur de sève

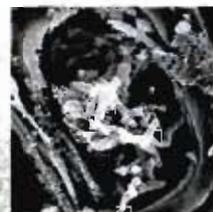


Photo: U.C. Berkeley

Ces insectes perdent leur pouvoir contaminant à chaque changement de stade. Les œufs d'hiver pondus par une cicadelle contaminée par la bactérie donneront l'année suivante une génération non contaminante. Elle le deviendra si elle se nourrit sur une plante contaminée. Par contre, les espèces passant l'hiver au stade adulte resteront contaminantes l'année suivante.

### 3 - Conditions climatiques

Bien que quelques cas sur chênes aient été trouvés au Canada, la bactérie a du mal à s'installer dans les zones où les températures d'hiver sont basses (< 4.5°C) et elle ne survit pas au gel. Des cas de guérison (vigne) auraient été observés au USA.

### 4 - Complexe de pathogènes

Dans la plupart des cas, la bactérie n'agit pas seule mais **en association avec des champignons**, ce qui est le cas en Italie.

### 5 - Sensibilité variétale

Au sein des espèces hôtes, certaines variétés sont tolérantes voire résistantes à *X. fastidiosa* comme par exemple le muscat pour la vigne.

## Les vecteurs

Il s'agit principalement des cicadelles (*Cicadellidae*) et des cercopes (*Cercopidae*) et dans une moindre mesure des cigales (*Cicadidae*).

Le cercope des prés (*Philaenus spumarius*) est présent en Amérique du Nord et est également largement répandu en Europe. Aux USA, ce cercope est l'un des vecteurs de la bactérie *X. fastidiosa*.



Source : INPN MNHN

Genêt colonisé par des larves de *Philaenus spumarius* entourées de leur mousse. (source : Wikipédia)

En Corse, quelques espèces de cicadelles passeraient l'hiver au stade adulte, en particulier:

- *Melillaia desbrochersi*
- *Metagoldeus corsicus*
- *Mocydiopsis parvicauda*
- *Zyginidia scutellaris*
- *Empoasca vitis*