

# BANANES

## N° Spécial Foc TR4

Juillet 2023

### Martinique



**Crédit photo :**

CIRAD

Chambre d'Agriculture

**Animateur inter-filières :**

Teddy OVARBURY

(FREDON MARTINIQUE)

Jacques-Edouard EUGENIE

(FREDON MARTINIQUE)

**Rédaction :**

Francette PRESENT

(DAAF/SALIM)

Jacques-Edouard EUGENIE

(FREDON MARTINIQUE)

**Relecture :**

Fabienne BLANCHON

(DAAF/SALIM)

Teddy OVARBURY

(FREDON MARTINIQUE)

Jacques-Edouard EUGENIE

(FREDON MARTINIQUE)

**Mise en Page :**

Jacques-Edouard EUGENIE

(FREDON MARTINIQUE)

### Foc TR4

## une grave menace pour la production bananière

### PRÉSENTATION

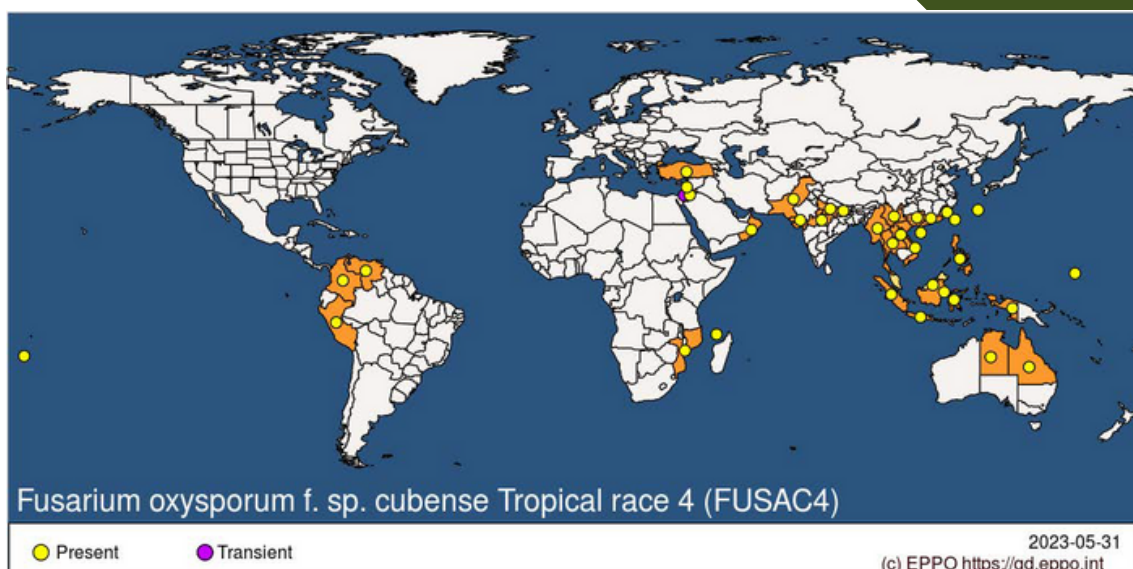
La fusariose du bananier est causée par *Fusarium oxysporum* f.sp. *cabense* (Foc), un champignon qui peut survivre pendant des décennies dans les sols infestés. *Fusarium oxysporum* est un organisme pathogène du sol qui attaque les bananiers (Musacées) et d'autres espèces. La race 4 en zone tropicale ou TR4 attaque les Cavendish et la plupart des variétés de banane (plantains...).

**La TR4 est la plus grande menace mondiale pour la production de bananes (plantains et Cavendish) et constitue un danger important pour la production de bananes de la Martinique.**



## RÉPARTITION DANS LE MONDE

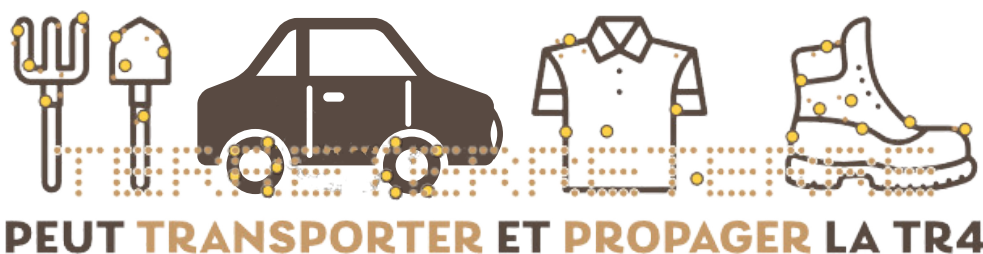
Apparue en Asie dans les années 1990, elle est présente en Afrique (2013), en Amérique latine (**Colombie** 2019, **Pérou** 2020, **Venezuela** 2023) et à Mayotte depuis 2020.



## PROPAGATION

Foc TR4 peut se disséminer par **les particules de terre contaminées collées aux outils, chaussures, vêtements, animaux, véhicules**. D'autres voies de contamination sont possibles : les plants infectés, l'eau d'irrigation, de drainage ou de ruissellement. Les inondations ou les tempêtes peuvent favoriser la propagation de la maladie.

### TOUT CE QUI DÉPLACE DES PARTICULES DE TERRE



### PEUT TRANSPORTER ET PROPAGER LA TR4

Source : FAO 2020 (modifiée par FREDON MARTINIQUE)

Les spores de ce champignon, dont la paroi est particulièrement épaisse, peuvent rester en dormance **dans les sols** ou sur des plantes hôtes pendant plusieurs dizaines d'années.

## PLANTES HÔTES

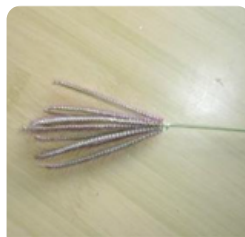
En dehors des bananiers, de nombreuses autres plantes sont hôtes de Foc TR4 :



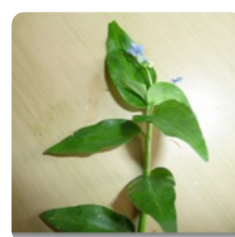
*Heliconia* spp.  
*Heliconia caribaea*  
Balisiers divers



*Euphorbia heterophylla*  
Ti let



*Chloris inflata*  
Pyé Poul



*Commelina diffusa*  
Herbe grasse

## Jaunissement des feuilles



Source : J-M. RISEDE (CIRAD)

Le premier signe de la fusariose est le **jaunissement irrégulier du bord des feuilles** les plus âgées. Le jaunissement progresse ensuite vers les feuilles les plus jeunes (ce symptôme peut être confondu avec une carence en potassium).

Les feuilles du bas se plaquent ensuite contre le pseudo tronc formant une jupe de feuilles mortes.

Dans certains cas, la base du pseudo tronc peut éclater.

Au final la plante meurt.

Les symptômes observés peuvent être confondus avec d'autres maladies dangereuses et jamais identifiées en Martinique : maladie de Moko, Banana Xanthomonas Wilt. La présence de Foc TR4 doit être confirmée par des analyses en laboratoire.

## IMPACTS

**Toutes les variétés de banane sont sensibles à la Foc TR4.**

La souche de Foc TR4 touche particulièrement la variété Cavendish, les autres variétés sont également sensibles à ce champignon très agressif et destructeur pour la production mondiale de bananes et bananes plantains.

L'impact de la maladie entraîne des pertes directes de rendement.

## Eclatement du pseudo tronc



Source : G. Blomme (Bioversity)



Il n'existe pas de traitement chimique ou autre possible, ni de variétés résistantes encore disponibles à ce jour. Le champignon ne peut pas être éradiqué dans les sols contaminés. Nous devons empêcher l'introduction de Foc TR4. En plus des mesures prises aux frontières, seule l'application de mesures strictes de biosécurité dans nos exploitations peuvent protéger nos bananeraies.

**En cas de suspicion, prendre des photos de symptômes douteux et contacter :**

DAAF – SALIM

Mail : [salim.daaf972@agriculture.gouv.fr](mailto:salim.daaf972@agriculture.gouv.fr)

Téléphone : 0596 71 20 40

FREDON MARTINIQUE

Mail : [pole.inspection@fredon972.org](mailto:pole.inspection@fredon972.org)

Téléphone : 0596 73 58 88

## MESURES DE BIOSECURITE MESURES PREVENTIVES FACE A LA MALADIE

- 1. Gestion des mouvements du personnel et des visiteurs sur l'exploitation par la tenue d'un registre des entrées et sorties**
- 2. Limitation des déplacements des visiteurs entrant et sortant de parcelles**
- 3. Biosécurité au niveau des parcelles :**
  - Identification des moyens d'entrée par lesquels Foc TR4 pourrait pénétrer sur l'exploitation (outils, véhicules, chaussures, matériel d'irrigation, ....)
  - Clôtures des parcelles
  - Contrôle des accès et affichage pour limiter l'accès (signalétique)
  - Désinfection des chaussures
  - Utilisation de matériel végétal certifié indemne de la maladie
  - Formation du personnel à la reconnaissance des symptômes
  - Organisation de la surveillance régulière des parcelles
  - Possibilité d'établir une zone de séparation de l'exploitation
  - Mise en place d'un système de drainage des eaux de ruissellement des parcelles voisines
  - Pas de partage de matériel agricole

