



**HAL**  
open science

## Caractérisation d'un dépérissement inhabituel sur aubergine dans le Sud-Est de la France

Jonathan Gaudin, Fanny Robledo-Garcia, Thierry Ruet, Christel Leyronas

### ► To cite this version:

Jonathan Gaudin, Fanny Robledo-Garcia, Thierry Ruet, Christel Leyronas. Caractérisation d'un dépérissement inhabituel sur aubergine dans le Sud-Est de la France. 13. Rencontres de Phytopathologie - Mycologie, Sep 2022, Aussois, France. . hal-03784167

**HAL Id: hal-03784167**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03784167v1>**

Submitted on 22 Sep 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Caractérisation d'un dépérissement inhabituel sur aubergine dans le Sud-Est de la France

J. Gaudin (1)(2), F. Robledo-Garcia (2)(4), T. Ruet (3), C. Leyronas (1)

(1) INRAE, Pathologie Végétale, F-84140 Montfavet, France

(2) INRAE, Bordeaux Sciences Agro, ISVV, UMR SAVE, F-33882 Villenave d'Ornon, France

(3) Laboratoire Départementale de la Gironde (L.D.A.33), F-33882 Villenave d'Ornon, France

(4) INRAE, Université de Bordeaux, UMR 1202 BIOGECO, F-33610 Cestas, France



## Des symptômes inhabituels...



Aubergine non greffée



Jaunissement, flétrissement, brunissement des vaisseaux  
→ **Verticilliose ?**

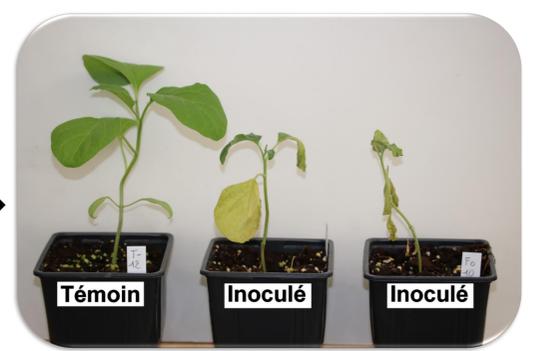
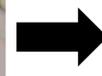
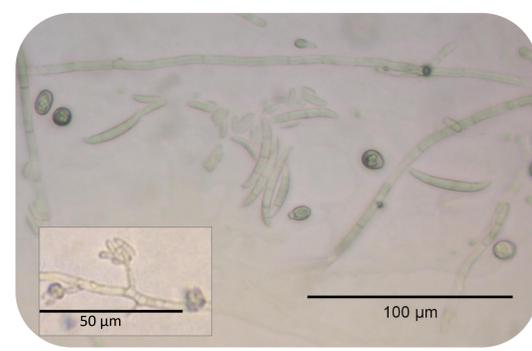
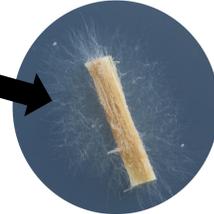
Sporodochies et mort rapide des plantes  
→ **Fusariose ?**

**Hypothèse : *Fusarium oxysporum* f. sp. *melongenae* ? Jamais décrit en France**



## Identification du suspect

### Postulats de Koch



**Caractérisation morphologique :**  
Microconidies regroupées en « fausses têtes » à l'extrémité de courtes monophialides.  
Macroconidies cloisonnées et chlamydospores.  
**Identification moléculaire :** PCR (ITS5/ITS4) – séquençage (Sanger).

Reproduction des symptômes sur aubergine sensible à *F. oxysporum* f. sp. *melongenae* : dépérissement.  
Re-isolément à partir des vaisseaux brunis.  
Morphologie et identification moléculaire de l'isolat.

Isolement d'un *Fusarium* sp. à partir des vaisseaux.

→ ***Fusarium oxysporum***

→ **Confirmation des postulats de Koch**

### Spécificité d'hôte

Inoculation de *Solanum* spp. résistants et sensibles à *Fusarium oxysporum* f. sp. *melongenae* (N = 312 ; 2 essais).

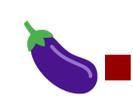
**Légende :**  
■ Décrite sensible  
■ Décrite Résistante



<i>S. melongena</i> Giant of Banaras MM 608
<i>S. melongena</i> Violette de Barbantane LF3-24
<i>S. melongena</i> LS 174
<i>S. melongena</i> LS 1934
<i>S. melongena</i> LS 2436
<i>S. lycopersicum</i> Motelle (R <i>Fol</i> , I-2 gene)
<i>S. lycopersicum</i> Marporum (R <i>Fol</i> , I gene)
<i>S. lycopersicum</i> Marmande verte (s <i>Fol</i> )
<i>S. aethiopicum</i> group <i>aculeatum</i> MM 134
<i>S. sisymbriifolium</i> MM 284
<i>S. torvum</i> STT3



Dépérissement des aubergines décrites comme sensibles



Pas de symptôme sur tomate



Pas de symptôme sur aubergines décrites comme résistantes



Pas de symptôme sur autres solanacées



→ **Spécificité à l'aubergine : forme spéciale *melongenae***

**Conclusion : 1<sup>ère</sup> description d'une fusariose de l'aubergine en France.**



## Pistes d'avenir

- Rotations culturales longues d'espèces non hôtes.
- Utilisation de variétés résistantes : 3 loci identifiés, pas de contournement connu.
- Utilisation de porte-greffes : hybrides de tomate non hôtes, variétés sauvages et hybrides interspécifiques résistants.