



FEED THE FUTURE

The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative

Presented at the
**International Conference on Agricultural
Research and Innovation in Haiti 2020**

Karibe Convention Center, Pétionville, Haiti

March 10-11, 2020



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



AGREACH
AN ILLINOIS PROGRAM
FOR SMALLHOLDER EXTENSION +

UF | IFAS
UNIVERSITY of FLORIDA



MARNDR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES
NATURELLES ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL



***Diagnostic et détection
de la Rupture du Pseudotrunc
des plantains (M. paradisiaca)
(Plaine de l'Arcahaie)***

Université d'État d'Haïti

FAMV



AGENCE FRANÇAISE
DE DÉVELOPPEMENT

HISTORIQUE ET EVOLUTION

- 1ère observation, Avril 2016

**Cabaret, Desvase, localité 2ème SC
Arcahie,**

- Incidence 20 à >60%
- Importantes Pertes de production



SYMPTOMATOLOGIE

- **Taches aqueuses sur
Gaines, Pétioles,**
-



SYMPTOMATOLOGIE

- **Taches aqueuses sur
Gaines, Pétioles,**
- **Affaissement des feuilles**



SYMPTOMATOLOGIE

- **Taches aqueuses sur Gaines, Pétioles,**
- **Affaissement des feuilles**
- **Fragilisastion Pseudotronc**



SYMPTOMATOLOGIE

- Taches aqueuses sur Gaines, Pétioles,
- Affaissement des feuilles
- Fragilisation Pseudotronc
- Rupture



RENKASE



**Degats importants - >30% dans cette parcelle
située à Kalaba (sect. Communale Devaz, Arcahaie)**



**Galleries+Gel par
O. longicollis sur
Pseudotrunc
Plantain**

**Nouvelle
Pathologie**

**Nouvelle
Bactérie**

***E. carotovora*
Nouvelle
Douche**

**Dégats Ch
+
Invasion 2aire**



?

Etude Diagnostique

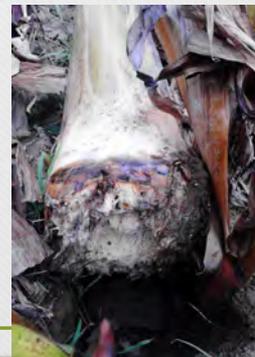
Travaux de M. Pierre sous direction O. Carvil

I. OBJECTIFS:

- ID agent responsable des anomalies observes
- Cartographier sa distribution ds la P. del'Acarghaie

Hypothèse:

Anomalies seraient dues à une/des souches de *Erwinia carotovora* ≠ de celle  Pourriture du rhizome



Etude Diagnostique

Travaux de M. Pierre sous direction O. Carvil

II. METHODO:

- **Enquête Phytosanitaire – Dépistage et Géolocalisation parcelles touchées par la maladie**
- **Analyse de labo échantillons prélevés:
isolement sur PCA, Selection Bact Gram⁻
purification sur NA, Test physiologiques**

III. RESULTATS:

1) Tte la zone de l'étude touchée -
niveaux d'incidence variant de 2 à près de
80%

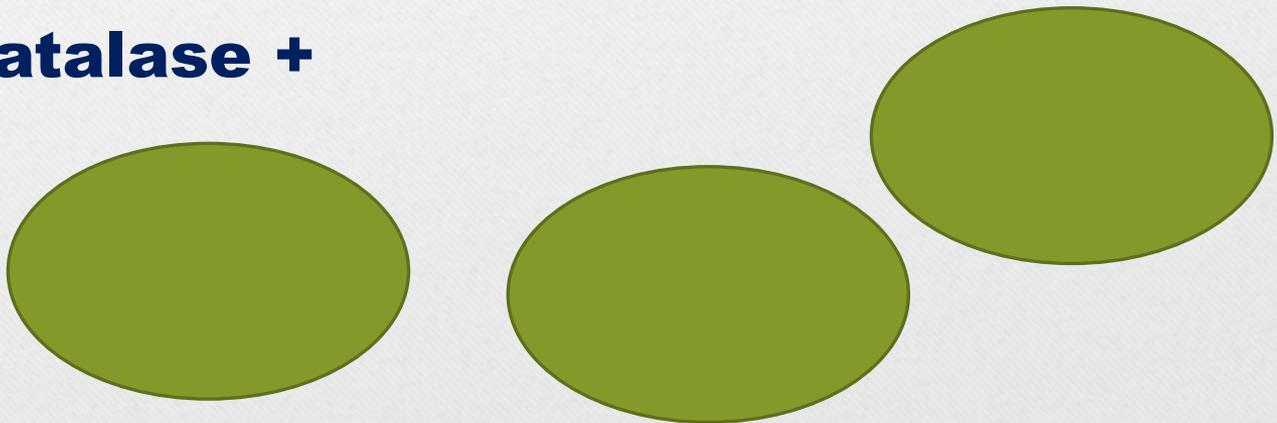


III. RESULTATS:

**1) Tte la zone de l'étude touchée -
niveaux d'incidence variant de 2 à près de
80%**

2) Colonies bactériennes isolées:

- **G , Crème pale, translucide, forme convexe, confluentes**
- **Catalase +**



III. RESULTATS:

3) Echantillons prélevés par Equipe UF-AREA

- Analyse par UF Diagnosis Clinic

- New Bact isolée/ PCR ID (GenBank)

Klebsiella variicola 



Nouvelle Hypothèse

Nouvelle Hypothèse

Klebsiella sp.



Klebsiella variicola

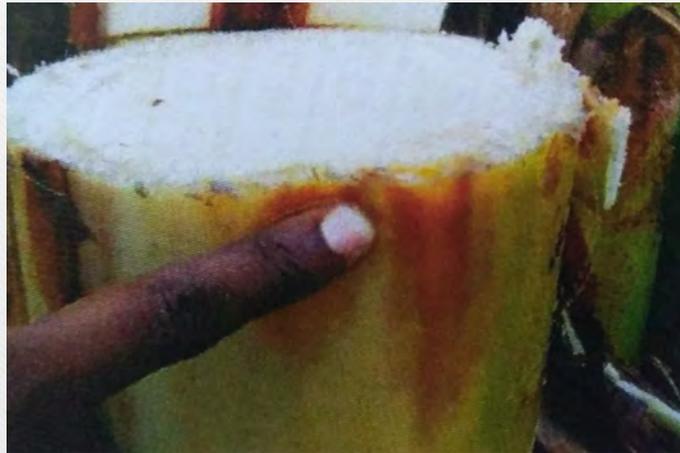
- **1er rapport en Chine sur Banana (Fan *et al*, 2015)**
-
- **Pourriture molle de la banana (*Banana soft rot*)**
 - *Taches aqueuses jaunes sur petioles*
 - *Puis brun sombre et forme irrégulière*
 - *Pourriture interne PST et nécrose vasculaire*
 - *Affaissement feuilles*

RPST Vs BSR

Hote different

Necrose vasculaire BSR

Pas de Necrose vasculaire RPST



CONCLUSION

- **RPST = BSR ???**

- **Hotes différents**

- **Symptômes pas tjs similaires**

- ***O. longicollis* (opportuniste/acteur?)**

- **Bien plus à faire encore pr:**

- **ID avec précision l'agent**

- **Déterminer rôle *O. longicollis***

- **proposer stratégies de Gestion**



Merci