

# Pois : maladie des graines roses

Journée d'Information Technique – Céréales et Protéagineux

Claude-Emmanuel KOUTOUAN

11 mars 2020



# Contexte

- **Récolte de pois d'hiver 2019, plusieurs signalements d'une présence de pois « roses » :**
  - Poitou
  - Pays de la Loire
  - Centre
  - Val de Loire
  - Yonne
  - Oise
  - Gers



# Contexte et objectifs

- **Émergence de questions**
  - Qu'est-ce que c'est ? Quelle maladie ? Quel agent pathogène ?
  - Impact de la maladie sur le lot de semences ?  
Faculté germinative ? Symptômes sur la plantule ?
- **Objectif : Identifier le pathogène (ou les pathogènes) et évaluer son effet sur la faculté germinative et son aptitude à générer des symptômes sur la future plante**

# Dispositif = Actions / réactions

## Analyses & expérimentations

- Réception de 2 lots avec pois roses
  - Analyse sanitaire (1 lot)
  - Faculté germinative
    - ◆ Deux lots de semences
    - ◆ Classification des semences par couleur

## Veille bibliographique

- Description de la maladie
- Présence en France
- Les cibles du pathogène
- Les moyens de lutte

# Résultats – analyse sanitaire (identification du pathogène)

- **Veille bibliographique : les pois roses sont déjà apparus dans d'autres pays (Canada, USA, etc.). L'agent pathogène identifié est *Erwinia rhapontici***
- **Verrou : identification du laboratoire d'analyse adéquat**
  - Utilisation du site du RMT VegDiag : → ANSES

# Résultats – faculté germinative lot 1

## Tri du lot (visuel)




Sur la totalité du lot reçu

	Nombre	Poids (g)
Semences bruchées	265	44,8
Semences non bruchées	970	183,5
Déchets		1,3
<b>TOTAL</b>	<b>1235</b>	<b>229,6</b>

Sur 200 semences  
(prises dans l'échantillon sans  
bruche, lot bien homogénéisé)

semences roses	semences roses pâles	semences beiges
48	67	85



## Test de FG

caractéristique du lot	FG (%)	Germes normaux (%)	Germes anormaux (%)	Semences mortes (%)
Tout venant	94	94	3	3
semences roses	94	94	5	1
semences beiges	94	94	2	4

**Pas de différences de FG entre les semences roses et les semences beiges (normales) et les semences tout venant**

semences roses = rose + rose pâle triées ci-dessus  
semences beiges = semences beiges triées ci-dessus  
Tout venant = 200 semences prélevées dans le lot de départ bien homogénéisé

# Résultats – faculté germinative lot 2

## Tri de l'échantillon 400 semences

semences roses	semences roses pâles	semences beiges
61	136	200

## Test de FG

Identifiant	Effectif semé	FG (%) Semis 1	Germes normaux (%) Semis 1	Germes anormaux (%) Semis 1	Graines mortes (%) Semis 1
semences roses	61	85	85	10	5
semences roses pâles	136	95	95	5	0
semences beiges	200	94	94	5	1

**Ces tests FG n'ont été réalisés que sur 2 lots et avec des effectifs restreints notamment pour les semences roses. À prendre avec prudence**



# Résultats – analyse sanitaire

- **Veille bibliographique : les pois roses sont déjà apparus dans d'autres pays (Canada, USA, etc.). L'agent pathogène identifié est *Erwinia rhapontici***
- **Verrou: identification du laboratoire d'analyse adéquat**
  - Utilisation du site du RMT VegDiag : → ANSES
- **L'ANSES n'a pas détecté *Erwinia rhapontici* sur le lot soumis à l'analyse**

**\* Ceci n'est qu'une analyse sur un lot**



# Veille bibliographique : La maladie en quelques mots...

- **Très rare en France, maladie de fin de cycle**
- **Éléments de la bibliographie :**
  - L'humidité favorise le développement du pathogène
  - Pois roses souvent « ratatinés »
  - Agent pathogène : *Erwinia rhapontici*
  - Bactérie phytopathogène opportuniste
  - Ne peut se développer que sur des blessures
  - Peut être persistant dans les débris de culture et dans le sol
  - Une large gamme d'hôtes possibles
  - Décrit pour la 1<sup>ère</sup> fois en France en 1967 sur blé
  - Le principal composant de son pigment rose est le Proferrosamine A, pas de problèmes de toxicité déclarés (pour le moment)
  - Lutte biocontrôle et chimique possible

# Conclusion - perspectives

- **Présence effective de pois rose lors de la campagne 2019**
- **Réaliser un test de FG avant l'utilisation de lots contenant des pois roses**
- **Pas d'affolement pour le moment du fait de la faible fréquence d'apparition de la maladie en France**
- **Continuer le suivi de la maladie pour les prochaines campagnes**

# Merci

