

**RAPPORT DE MISSION « *PARECAM* »**

**DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE**

**DE CULTURES MARAÎCHÈRES**

**DANS LA *REGION ANALAMANGA***

District de : Manjakandriana

Andramasina

Antanetibe

Par : **Dr. RANDRIANANGALY J. Stéphan**  
Service Surveillance Phytosanitaire  
Direction de la Protection des Végétaux  
Ministère de l'Agriculture

Ambatobe, Août 2010

**RAPPORT DE MISSION**  
**« Manjakandriana – Andramasina – Antanetibe »**

La « Mission PARECAM, Analamanga » concerne les problèmes phytosanitaires, notamment phytopathologiques que les producteurs de légumes découvrent dans les cultures de : haricot, oignon et de pomme de terre.

DEROULEMENT DE LA MISSION :

Responsable phytosanitaire :

**Dr. RANDRIANANGALY Jean Stéphane**, chef du Service Surveillance Phytosanitaire - DPV.

Les prospections effectuées pendant la mission concernent 3 Districts :

- ✚ Prospection du 08.07.10 dans la Commune de Ranovao, District de Manjakandriana
- ✚ Prospection du 09.07.10 dans la Commune d'Ampamamobe, District d'Andramasina
- ✚ Prospection du 10.07.10 : District d'Antanetibe.

1/ - District de MANJAKANDRIANA

1.1 - Commune rurale de RANOVAO : rencontre avec l'adjoint au maire.

Prospection de champs de haricot le 07 Juillet 2010 avec le propriétaire Ralainarivo.

**Problème phytosanitaire :**

**CULTURE DE HARICOT** : Mort généralisée des plants.

■ Fkt Manazary :

Au moment de la formation des gousses et des graines en particulier, une maladie arrête la formation des graines. Les phénomènes suivants sont constatés par les paysans :

Symptômes de la maladie mortelle:

- ☛ Bonne floraison en début de végétation
- ☛ Aucune formation de graines
- ☛ Chute généralisée des feuilles
- ☛ La tige restante ne se dessèche pas immédiatement mais reste toutefois verte
- ☛ Les quelques fruits formés ont perdu de leur grosseur et sont pratiquement chétifs
- ☛ Il n'y a aucune récolte



Dépérissement généralisé des plants. Les nouvelles variétés sont sensibles à une acidité du sol combinée à une déficience en K.

**Caractéristiques culturales de la culture de haricot:**

Variétés	Etat	Fertilisation	Antécédent cultural
Lingot blanc	Attaquée par la maladie	Même fertilisation avec une préparation de : Fientes de volaille, oies, lapins mélangés avec ajout de fumier de bœufs, 11-22-16 et du Guano	1 – Riz pluvial
CAL 98( Vanga mena)	Attaquée par la maladie		2 - Soja
DRK – F	Attaquée par la maladie		
DRK – 64	Attaquée par la maladie		
Menakelin-drazana	Var. locale non attequée		

Cette préparation de fertilisant devrait être très acide pour les nouvelles variétés d'oignon qui ne le supportent pas

CAUSES DE LA MORTALITE :

- Les plants de haricot ont été soumis à un *pH très bas* soit du sol, soit dû à un apport extérieur tel une fertilisation insolite.
- Un *défait de potassium* combiné à cette acidité bloque la formation de fruits et favorise des attaques de maladie.
- Des champignons du sol dont des *Sclerotium* ont par la suite infecté les racines et causé la mortalité.

RECOMMANDATIONS :

- ➔ Procéder à un labour profond du sol
- ➔ Bien émottes le sol et bien mélanger la couche inférieure avec la couche supérieure
- ➔ Ajouter de la dolomie, en dose moyenne de 1 à 2T/Ha.
- ➔ Fertiliser le sol avec du fumier peu acide
- ➔ Apporter du potassium [K] ou éléments minéraux en quantité suffisante sous forme de :

☛ **Cendre** à partir de : Résidus de feuilles et de tronc de bananier incinérés

**Extension de la fabrication de compost :**

☞ Ajouter du sable au compost fini du paysan dans un rapport d'environ 1:10 et le mélanger bien avec le sol labouré.

**CONCLUSION**

Le principe de cette correction du sol est de baisser l'acidité du sol et du fumier apporté, de favoriser la flore microbienne du sol en apportant de la dolomie calcique et du potassium pour augmenter la résistance des plants.

1.2 - Commune d'Aniepy

■ FKT Anjozoro

**CULTURE DE HARICOT :** Flétrissement des plants suivi de chute des feuilles.

Symptômes observés par les paysans :

- Au début les plants se fanent à divers endroits
- A partir de la floraison, le phénomène s'étend dans le champ et s'intensifie
- La chute des feuilles est surtout attribuée à la var. DRK/ F
- La var. DRK/ F est la plus sensible, surtout lorsqu'il y a beaucoup d'humidité
- La var. DRK/ F est aussi sensible aux pucerons notamment pendant la période d'hiver (Juillet)

CAUSES :

- Il y a une certaine sensibilité de la variété : DRK/F
- L'état du sol est à l'origine de la mort des plants : probablement une acidité élevée et une déficience en K, élément nécessaire à la résistance aux maladies.

RECOMMANDATIONS :

- ➡ Les mêmes recommandations qu'auparavant sont valables
- ➡ Sélectionner les variétés cultivées de haricot, selon leur comportement physiologique et leur productivité
- ➡ Surveiller l'infestation de pucerons. Effectuer des traitements lors des fortes infestations.

## **CONCLUSION**

La même conclusion qu'auparavant est aussi applicable ici.

Traiter les fortes infestations de pucerons

## **2/ - District d'ANDRAMASINA**

### **2.1 - Commune rurale d'Ambohimadana**

#### ■ **FKT Ampamamobe**

**Culture de pomme de terre** : Menace de Mildiou, maladie fongique causée par *Phytophthora infestans*, appelée aussi : *Lagaly* ou *May alina* . . .

#### **Situation générale :**

- La production de pomme de terre dans le FKT se présente avec un bon avenir grâce à la présence de groupements de paysans compétents qui ont été formés par le projet et encadrés par la DRDR.
- La production de pomme de terre accuse des rendements moyens de 36T/ha avec un minimum de 22T/ha
- Les paysans sont même conscients de la lutte contre le Mildiou et possèdent en conséquence un savoir conçu sur les enseignements reçus durant les formations. Ils ont un calendrier de traitement adéquat basé sur une bonne connaissance de la maladie
  - ☛ Lutte chimique : avec Dithane M 45, Plastizèbe ou Athlète . . .
  - ☛ Raokandro : application de techniques locales par l'utilisation de produits naturels. Ici, de l'extrait de taretra.
- Les paysans ont quand même besoin d'être encadrés lors de la lutte intensifiée contre le *Mildiou*.
- En pratiquant le *Raokandro traditionnel*, le développement physiologique des pommes de terre se trouve amélioré en arrêtant l'infestation des : pucerons, insectes terricoles, mildiou . . .



Culture de pomme de terre bien entretenue et bien protégé phytosanitairement par le propriétaire.

## **CONCLUSION**

Le FKT d'Ampamamobe est un lieu de production de pomme de terre très motivé avec un niveau de technicité plus élevé que les autres producteurs. Il mérite d'être soutenu et classé comme site de référence dans le système de Protection Phytosanitaire Intégrée.

## **3/ - District d'ANTANETIBE**

### **3.1 – Commune d'Antanetibe**

**Culture d'oignon** : le problème phytosanitaire, une *Fonte des semis*, détruit une grande partie des pépinières.

#### **Situation générale.**

- Les plantules d'oignon dans les pépinières ont en moyenne moins de 1 mois de végétation
- Les bouts des feuilles se dessèchent et meurent
- Les variétés nouvellement introduites sont les plus vulnérables à cette maladie
- Plusieurs pépinières sont atteintes par cette maladie
- Passé le premier mois de végétation, les plantules restantes prennent de la vigueur.



Les plantules des *nouvelles variétés d'oignon* ont besoin d'un sol aéré et plus d'azote.

### CAUSE DE LA FONTE DE SEMIS

- Les nouvelles variétés d'oignon exigent plus d'engrais azoté pour leur reprise, qui, souvent, n'est pas satisfait
- De plus elles sont plus sensibles à la battance du sol par rapport aux locales
- L'état déficient du sol les expose à des attaques de champignons du sol, dont le *Sclerotium* sp., microorganismes pathogènes des racines.

### RECOMMANDATIONS

- Aérer beaucoup plus le sol lors des sarclages
- Apporter de l'engrais azoté après les sarclages
- Un trempage avant transplantation des plantules dans une préparation de bouse de vache organique est très bénéfique.

Une pratique, prouvée efficace, consiste à mettre du sable dans les pépinières (des bas fonds) pour augmenter la porosité du sol et aérer les racines. Les plants sont *deux à trois fois plus développés* que d'habitude.



Arrière plan : Pépinières aérées, donnant des plants beaucoup plus développés

Premier plan : Pépinières non aérées, plants sensibles et chétifs menacés par une fonte de semis.

Les nouvelles variétés introduites sont très sensibles à la battance du sol et à une insuffisance d'engrais azoté.

### CONCLUSION

Le problème de jaunissement et mort des plantules dans les pépinières se résoud facilement *en aérant le sol* par des sarclages ou des apports de sables et en *incorporant de l'engrais azoté rapide* pour leur donner de la vigueur.