



## Cultures maraîchères - Juillet 2013

**Directeur de publication :** Jean-Bernard Gonthier, Président de la Chambre d'Agriculture de La Réunion - 24, rue de la source – BP 134 - 97463 St-Denis Cedex - Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

**Animateur filière :** Pierre Tilma.

**Comité de rédaction :** Chambre d'Agriculture, Direction de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Laboratoire de la Santé des Végétaux.

**Membres associés au réseau d'épidémiosurveillance :** Anafruit, Armefflor, Association des vergers de l'Ouest, CTICS, EPLEFPA de St-Paul, ERCANE, SCA Coop Ananas, SCA Fruits de La Réunion, SCA Terre Bourbon, SCA Vivéa, SICA TR, TEREOS.

### A RETENIR

Peu de problèmes phytosanitaires sur l'ensemble des cultures maraîchères.

Du fait de la mise en place de nombreuses plantations et de l'arrêt des fortes pluies, la production légumière est en hausse avec pour conséquence une chute des cours.

A contrario, il est noté une légère hausse de la pression des ravageurs tels que les aleurodes, les thrips et les tarsonèmes qui s'accompagne d'une pression des viroses un peu plus élevée, notamment sur tomates, sans que la situation soit alarmante.

### METEOROLOGIE

Relevés des mois de mai et juin 2013 comparés aux moyennes décennales sur 3 stations météo situées à proximité des parcelles du réseau de surveillance.

Poste	Pointe 3 Bassins		Tampon PK 14		Isautier Bérive	
	Mai	Juin	Mai	Juin	Mai	Juin
Températures moyennes décennales (°C)	24,1	16,0	17,8	22,9	20,2	18,2
Températures moyennes mensuelles (°C)	24,5	22,7	17,3	14,9	20,0	17,5
Pluviométrie décennale (mm)	23,2	30,7	72,2	71,6	48,4	79,6
Pluviométrie mensuelle (mm)	29,2	5,6	20,5	57,5	20,5	101,6

La pluviométrie qui a été nettement supérieure en début d'année à la moyenne décennale, a été inférieure au mois de mai mais revient à la normalité au mois de juin.

Les températures moyennes, même s'il y a eu des problèmes de givre en mai sur les hauts de la Plaine des Cafres, restent dans la moyenne décennale.

## PHENOLOGIE (stades végétatifs des parcelles suivies début avril )

Lieu-dit	Espèce	Variété	Stade
Dos d'Ane	Laitue batavia	Blonde de Paris	50 % masse foliaire
Dos d'Ane	Laitue beurre	Abago	50 % masse foliaire
La Bretagne	Laitue batavia	Rossia	50 % masse foliaire
La Bretagne	Laitue feuille de chêne	Feuille de chêne blanc	Début de récolte
Piton Hyacinthe	Pomme de terre	Daifla/Soleia	Développement
Piton Hyacinthe	Courgette	Tarmino	Fin de récolte
Salazie	chouchou	Péi	3 ans
Petit Tampon	Pomme de terre	Daifla	Développement
Tampon (Notre Dame de la Paix)	Courgettes	Tarmino	Fin de récolte
Tampon (Notre Dame de la Paix)	Pomme de terre	Rosana/Safrane	Développement/récolte
Piton St Leu	Petite tomate	Farmer	Début de nouaison

## ETAT PHYTOSANITAIRE DES CULTURES DU RESEAU

### POMME DE TERRE

#### Situation des parcelles

Les plantations des 3 exploitations suivies sont au stade développement foliaire, fermeture des rangs et début de récolte pour une parcelle la plus précoce.

#### Problèmes phytosanitaires rencontrés

On n'observe pas actuellement de problèmes phytosanitaires sur ces parcelles à l'exception d'une attaque de flétrissement bactérien sur la parcelle de Notre Dame de la Paix (cf photo 1). Près de 50 % de la parcelle (zone basse présentant des problèmes de drainage) est détruite. Aucun problème fongique tel que Mildiou, Alternaria, Gale ou Rhizoctone n'est signalé.

Sur la parcelle en fin de récolte, on retrouve de nombreux tubercules fendillés ou éclatés (cf. photo 2).

#### Description

L'éclatement des tubercules est un problème physiologique qui concerne soit les blessures infligées à la récolte et lors des manipulations, soit des arrêts et reprises de croissance de la végétation.

Sur cette parcelle non irriguée, l'arrêt de croissance dû à un manque d'eau puis le redémarrage avec les pluies en sont la cause.

Ces ouvertures peuvent également être des portes d'entrée pour de nombreux organismes qui causent des pourritures lors de la conservation des tubercules.

#### Seuil et évaluation des risques

Plusieurs facteurs peuvent influencer l'incidence des blessures à la récolte. Les principaux sont le type de sol, le degré de turgescence des tubercules, la température, la maturité du tubercule et la conduite de la récolte.

Lorsque le sol est très humide et que les tubercules sont turgescents au moment de la récolte, l'éclatement de ces derniers est plus fréquent. Avec un niveau de pluviométrie devenu normal qui répond à la demande des plantes, les risques sont moindres.

#### Prophylaxie

- Les variétés de petits calibres sont moins sensibles à l'éclatement.
- Si possibilité, arroser la parcelle régulièrement.



Photo 1: Flétrissement bactérien (P. Tilma, CA)



Photo 2: Tubercules fendillés (P. Tilma, CA)

## LAITUES

Toujours quelques problèmes de pourriture du collet due à *Rhizoctonia* sur les parcelles de laitues à Dos d'Ane (cf. photo 3). Ces pourritures sont souvent associées à du *Botrytis* (apparition de fructifications grises).

Mais l'intensité de l'attaque est moindre. La notation des dégâts est passée d'une attaque moyenne à une faible présence.

L'augmentation des populations de thrips amène également à trouver quelques plants atteints par le TSWV (cf. photo 4). Les attaques sont faibles (- de 5 %) mais la virose est bien présente, surtout sur les parcelles de St-Denis.



Photo 3: Pourriture du collet (P. Tilma, CA)

### Seuil et évaluation des risques

A partir du premier plant présentant des symptômes, on peut craindre une extension de la maladie. Mais la baisse des températures devrait limiter l'augmentation de la population du vecteur et par conséquent le développement du TSWV.

### Prophylaxie

- Surveiller régulièrement la culture avec élimination des plantes malades.
- Contrôler la population de thrips, notamment sur jeunes plants qui subissent les plus fortes attaques virales.
- Maintenir les abords de la culture propres et désherbés (le TSWV peut contaminer de nombreuses adventices : morelle noire, cresson des près...).



Photo 4: TSWV sur laitue (S. Mériot, FDGDON)

## CUCURBITACEES



Photo 5: Courgette piquée (P. Tilma, CA)

Situation des parcelles : petite baisse d'attaques de mouches des légumes sur les parcelles suivies (cf. photo 5). Les relevés réalisés montrent un peu moins de 7% de fruits piqués sur choux et sur courgettes.

### % fruits piqués

	mai	mai	juin	juin	Moyenne
Courgettes	10	10	5	0	6,25%
Chou chou	10	5	5	5	6,25%

Évaluation des risques : avec la baisse des températures, les attaques risquent d'être encore moins importantes mais il convient de rester vigilant.

## TOMATES

### Situation des parcelles

Toujours présence de TYLCV sur la parcelle de l'ouest qui est en fin de récolte (notation d'une faible présence tout au long du cycle). Cette virose transmise par les aleurodes entraîne le nanisme des plants avec un jaunissement et enroulement des feuilles qui peut occasionner des pertes de rendement importantes (cf. photo 6).

Elle est souvent associée à une autre maladie, le TSWV ou maladie bronzée de la tomate transmise par les thrips.

### Mesures alternatives

Plusieurs mesures préventives permettent de diminuer la pullulation de des aleurodes et des thrips :

- l'irrigation par aspersion gêne les adultes ;
- les adultes se déplaçant avec le vent, éviter de mettre une parcelle sous le vent dominant à proximité d'une parcelle infestée ;
- éliminer rapidement une culture infestée en fin de cycle ;
- utiliser des plants sains venant de pépinières étanches.



Photo 6: TYLC et TSWV (P. Tilma, CA)

## OBSERVATIONS PONCTUELLES

### NERVATION NOIRE DES CRUCIFERES

Cette maladie est due à une bactérie : *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*  
Plusieurs attaques ont été signalées dans les hauts du sud de l'île à Petite-Ile

Les symptômes sont des lésions ou plaques jaunes en forme de V sur les bords de feuilles. A mesure que les lésions s'agrandissent, le tissu brunit et les petites nervures noircissent.

La nervation noire se répand rapidement lorsque les températures sont tièdes et humides. Une fois présente dans le sol, la bactérie est disséminée par le vent et les éclaboussures provoquées par la pluie.

Cette maladie est également transmise par les semences.



Photo 7: Nervation noire des crucifères (P. Tilma, CA)

### TEIGNE (*Plutella xylostella*)

Quelques dégâts de teigne sont observés sur choux pommés et choux fleurs dans les hauts du sud de l'île (communes de Petite-Ile et du Tampon).

Les chenilles de 10 à 12 mm de long sont de couleur vert à jaune. Elles ont la particularité de se suspendre à une feuille ou de reculer en mouvements saccadés lorsqu'elles sont en danger.

La chrysalide, longue de 8 mm, est d'abord de couleur jaune puis devient plus foncée.

L'adulte est un petit papillon de 12 à 17 mm d'envergure aux ailes en toit lorsqu'il est au repos. Ses ailes antérieures, de couleur marron, sont étroites et finement frangées.



Photo 8: a) Teigne adulte (FDGDON) b) Dégâts de teignes (P. Tilma, CA)

Les dégâts sont causés par les chenilles qui dévorent les feuilles en laissant uniquement les nervures.

Ceci aboutit à un ralentissement important de croissance et à une dépréciation commerciale du produit.

C'est le premier insecte qui a développé une résistance au *Bacillus thuriensis*.

### VER BLANC SUR CULTURES LEGUMIERES

Le ver blanc (*Hoplochelus marginalis*) est surtout connu sur la canne à sucre mais peut également provoquer quelques dégâts sur cultures maraichères, surtout sur les plantes à cycle long (artichaut, maïs...).

Alors qu'on ne le voyait que rarement depuis plusieurs années, sa présence est signalée sur de nombreuses parcelles.

Les dégâts ne sont pas très importants car les terres en maraichage sont régulièrement travaillées et le ver blanc est ainsi détruit de manière mécanique (rotavator).

On trouve malgré tout quelques tubercules de pommes de terre rongés ainsi que des systèmes racinaires abimés. Ces blessures peuvent être un point d'entrée aux maladies (virus ou bactérie).



Photo 9: Ver blanc (P. Tilma, CA)

Sur les parcelles infestées, prévoir à la prochaine plantation de réaliser une préparation de sol avec un outil animé.