

Date : 28 janvier 2020.

Lieu : Chambre d'agriculture, Saint-Pierre

Rapporteurs : R. Fontaine, compte rendu rédigé le 12 février 2020.

Début : 9h05

Présents : voir liste de présence.

I. Introduction

En introduction, Didier Vincenot, l'animateur régional Ecophyto remercie les participants qui sont venus nombreux à ce CRES. Il rappelle que le bon fonctionnement de tout réseau repose sur la remontée d'informations régulières entre les partenaires, les agriculteurs et leurs animateurs filières.

II. Focus sur les problématiques phytosanitaires marquantes de 2019

1. Filière canne à sucre

- Les méthodes alternatives au désherbage (J. Antoir, Chambre d'agriculture ; A. Mansuy, eRcane)

Suite à un bref rappel sur les parcelles du réseau Canne à sucre, l'animateur filière présente les différentes options alternatives au désherbage tout chimique. Puis, celles-ci sont présentées en détails par l'animateur et la chef de projet désherbage alternatif à eRcane.

L'animateur se concentre d'abord sur le choix du matériel végétal et son importance. En effet, la canne est elle même un frein aux adventices de part sa capacité à recouvrir le sol et l'accès à la lumière lors du tallage. Ainsi, avec un choix variétal adapté à sa parcelle, il est possible d'avoir des cannes à croissance rapide et donc qui vont d'elles même empêcher les adventices de pousser. Ce choix est d'autant plus important que si l'on a une variété adaptée à son « terroir », les besoins en eau et en engrais seront également diminués. Les autres méthodes alternatives comme le paillage ou l'épailage sont présentées avec pour chacune leurs atouts et leurs contraintes.

La présentation se poursuit avec un focus sur le réseau DEPHY Expé CanécoH V2 et le désherbage mécanique. Les méthodes sont classées en 2 parties avec ou sans travail du sol et des illustrations de leur mise en place sont présentées par eRcane. L'efficacité des méthodes déjà testées et les premiers résultats de celles en cours d'évaluation est présentée.

Question : À-t-on des informations sur la présence de la rouille orangée ? Comment peut on la différencier avec la rouille brune ?

Celle-ci est présente mais son expansion n'a pas été étudiée. Sa ressemblance avec la rouille brune, déjà présente, sur l'île pose problème même si d'après les « sachants », nos variétés locales étant résistantes à la rouille brune, il y a des chances qu'elles le soient pour la rouille orangée. La

possibilité d'analyse locale est également à utiliser en cas de symptômes suspects.

Remarques : eRcane tient à donner l'alerte sur le Ratoon Stunting Disease (RSD) causé par la bactérie *Leifsonia xyli* subsp *xyli*.

Cette maladie est présente à La Réunion et il n'y a pas de données ni d'étude sur cette bactérie qui ne provoque pas de symptômes mis à part un retard de croissance et des baisses de rendement inexplicables. Il n'y a pas de variétés résistantes et le seul moyen de lutte est l'arrachage et la destruction de la parcelle. Un traitement thermique des boutures est possible. Une demande est donc faite par eRcane pour réaliser une tournée avec prélèvements pour confirmer la présence ou l'absence de cette maladie et la possibilité de mettre en place un réseau de surveillance sur celle-ci. Avant tout, la possibilité d'analyse en locale sera aussi évaluée au niveau de la Clinique du Végétal.

Question : Les moyens présentés sont ils adaptés pour toutes les parcelles ?

Malheureusement non, uniquement sur les terrains mécanisables, soit environ 50% des terrains réunionnais.

Question : À t'on des données sur la diminution des IFT ?

Au départ, les IFT étaient de 3,7 et en 2018, ils avaient diminué de 43 %.

Question : Les planteurs s'en sortent ils mieux ? Est-ce économiquement viable ?

Oui le modèle est viable. Les agriculteurs ne perdent pas d'argent malgré l'augmentation des dépenses notamment en main d'œuvre.

Question : La gestion est elle plus facile pour les agriculteurs ?

Pour être transparent, cela demande beaucoup d'investissement en temps et en argent mais c'est viable pour un agriculteur. L'impact économique est maîtrisé. Les méthodes alternatives sont mises en place par des agriculteurs sensibilisés à la réduction des herbicides et qui ont la volonté de changer leurs pratiques. En effet, l'application d'herbicides est plus facile et leur spectre d'efficacité est plus large. Il est compliqué de s'en priver totalement.

L'animateur filière précise que c'est un « combat » sur la durée pour épuiser le stock de semences des adventices dans le sol. Ainsi, plus les années passent, plus les méthodes alternatives seront efficaces car il y aura moins de levée de nouvelles adventices.

2. Filière maraîchage

- Point sur la mineuse *Tuta absoluta* (R. Fontaine, FDGDON)

L'animateur maraîchage étant absent pour raison de santé, la présentation est effectuée par l'animateur interfilière.

La mineuse de la tomate a été détectée fin janvier 2018 par la FDGDON dans le Sud de l'île. D'abord cantonnée à la zone Sud, une enquête de la FDGDON en fin d'année 2018 a permis de montrer qu'elle est présente dans la zone Est et Nord également. En 2019, sa présence se généralise sous abri et on la retrouve sur toute l'île. En milieu d'année, on la retrouve en plein champ, avec les premiers cas dans la zone Sud et Ouest. Des dégâts importants avec plus de 50% de pertes sont relevés chez certains producteurs en fin de cycle. Les dégâts en plein champs sont plus conséquents sur les fruits. La lutte est essentiellement chimique. La biologie, le cycle de vie, les dégâts, les méthodes de prophylaxie et les moyens de lutte sont rappelés ainsi que l'évolution des dégâts au fil des mois dans les suivis sous abris.

En 2019, les essais de lutte biologique, avec la punaise locale *Nesiodiocris volucer*, mis en place par la FDGDON en partenariat avec la société Coccinelle et l'Armedflhor se poursuivent. Les résultats sont probants avec aucun traitement contre la mineuse ni contre l'aleurode pendant le cycle de culture. La FDGDON rappelle que comme dans toute problématique phytosanitaire, la prophylaxie, l'étanchéité des serres (insect-proof) et la gestion des effeuillages sont primordiales pour gérer au mieux cette mineuse. Lors des essais, une serre témoin sans prophylaxie a d'ailleurs été mise en place pour montrer à l'agriculteur que l'élimination des mines est essentielle.

Un accent est porté également sur l'alternance des produits car des résistances sont déjà suspectées sur certains secteurs.

Question : Comment la mineuse de la tomate est arrivée sur notre territoire ?

On ne le saura jamais vraiment mais on peut supposer que les échanges commerciaux ainsi que les flux de passager en provenance des pays alentours ont contribué à son arrivée. En effet, cette mineuse est présente à Mayotte et à l'île Maurice.

Remarques : la FDGDON souhaite mettre l'accent sur les problèmes récurrents de viroses indéterminées sur tomate qui surviennent depuis 2 ans. En 2019, de nouveaux cas de Potyvirus indéterminés se sont accumulés dans les analyses des serristes suivis avec des symptômes de gaufrage des feuilles, de nécroses, de balai de fleur en bec de perroquets, une faible nouaison, etc. Une première alerte avait été lancée par la FDGDON sur les nombreux cas de PVY en 2018, celle-ci s'était soldée par des analyses du Cirad qui ont pu mettre en évidence des hypothèses sur la détection d'un nouveau virus sur tomate au niveau mondial. Il se peut qu'en 2019, il y ait la même conclusion pour la problématique Potyvirus indéterminé. À ce titre, la FDGDON démarre un travail sur ces cas, avec leur localisation et de la bibliographie sur les virus relatifs aux symptômes observés en 2019 et relancera courant février 2020 le groupe de travail viroses de la tomate. Elle sollicite le Réseau d'épidémiologie pour l'obtention d'un budget pour réaliser des analyses spécifiques sur les virus suspectés.

3. Filière fruitière

- Les maladies de l'ananas (G. Maratchia, Chambre d'agriculture) :

Un rappel sur la filière est réalisé puis le focus met l'accent sur 2 maladies : le Phytophthora et le Wilt virus. Les 2 maladies sont décrites avec un point sur leurs symptômes et leurs gestions. Pour le Wilt, le rôle des cochenilles sur la transmission du virus est précisé.

Remarques 1 (Vivea) : l'Aliette est applicable pendant le cycle contre le Phytophthora. L'utilisation de plantes de services comme la crotalaire ou les œillets d'Inde permettent d'épurer les sols avant une replantation d'ananas.

Remarques 2 (Anafruit) : le Movento est autorisé sur ananas et du fait qu'il ait une action systémique, les cochenilles sont atteintes même si elles sont cachées à l'aisselle des feuilles.

Pour l'utilisation de ces 2 produits, l'animateur filière rappelle qu'il est important de privilégier les méthodes alternatives.

Question : Avez-vous un retour sur l'utilisation des vitroplants ?

Anafruit a remarqué que les calibres sont faibles, certains fruits sont difformes et en retrait gustativement. Le même constat est fait par le GAB, les calibres sont petits. Il est précisé que l'on

manque de recul sur cette technique vu le nombre de cycles.

Question : À-t-on des retours sur la production en agriculture biologique ?

Pour Vivea, les retours sont positifs : moins de produits phytosanitaires utilisés et une bonne récolte.

Au vu du coût d'achat des vitroplants, chaque producteur est encouragé à mettre en place sa propre pépinière.

L'Armeflhor rappelle que le projet ANANABIO est terminé et qu'un guide est disponible en téléchargement avec tous les itinéraires techniques décrits. Le gros problème reste l'induction florale car il n'y a pas encore d'alternatives. En effet, le charbon actif (éthylène) n'est pas homologué et ce verrou est bloqué au niveau européen. Outre ce souci, les principaux bioagresseurs sont gérés convenablement (symphytes, nématodes, cochenilles).

Le GAB insiste sur la difficulté de commercialisation de fruits AB en pleine période de production avec les « conventionnels », le travail sur l'induction florale doit continuer.

- La gestion de la mouche orientale des fruits (J. Grondin, Chambre d'agriculture)

Depuis sa détection en avril 2017 par la FDGDON, les populations de la mouche orientale des fruits n'ont cessé d'augmenter et avec elles les dégâts sur les productions fruitières. Après avoir mis à mal la filière mangue lors de l'été 2018/2019, les dégâts se sont poursuivis sur la période de production 2019/2020. La fructification des manguiers a été moindre et les dégâts sont bien présents malgré une diminution de 20% sur la zone de Grand-Fond (données Chambre d'agriculture). Suite au rappel du contexte, les données de captures des différentes espèces de mouches des fruits sur la zone de Grand-Fond sont présentées. Sur les données de l'Armeflhor, on remarque un changement dans les effectifs et les espèces présentes dans les vergers avec au final une domination de la *Bactrocera dorsalis* et un maintien des Cératites dans les vergers. Ainsi, les pièges Ceratipack sont toujours à utiliser dans les vergers. La biologie, le cycle de vie et les dégâts de *B. dorsalis* sont présentés. Il s'ensuit un focus sur les moyens de surveillance et de lutte contre les mouches des fruits en insistant sur la prophylaxie et les augmentoriums. La prophylaxie doit être rigoureuse sans quoi tous les autres moyens de lutte complémentaires sont inefficaces. Des actions collectives par bassin de production sont à mettre en place.

Remarques 1: il a été observé des *Fopius arisanus* passer à travers le grillage de l'augmentorium pour parasiter les fruits à l'intérieur.

Afin de permettre le développement des auxiliaires, les plaques jaunes engluées sont à proscrire.

Remarques 2 : des tests d'arbres mis sous filet sont en cours.

Remarques 3 : d'autres moyens de lutte sont testés par l'Armeflhor (piégeage, attractif alimentaire)

Question : À-t-on constaté des dérives sur l'utilisation des produits phytosanitaires ?

Oui, des traitements au KARATÉ TECHNOLOGIE ZEON à outrance sur certaines parcelles. L'agriculteur lui-même témoigne que c'était une énorme erreur qu'il a payé par la suite avec des dégâts considérables sur sa production.

Remarque : La densité du piégeage de surveillance est bien souvent dépassée sur les parcelles.

- *Bactrocera dorsalis* à La Réunion (L. Moquet, Cirad)

La présentation reprend certaines généralités sur la capacité d'invasion de cette mouche puis l'objectif de l'étude à savoir sa répartition, sa gamme de plantes hôtes et ses ennemis naturels.

En résumé, l'île a été divisée en 10 régions géographiques et des prélèvements de 15 fruits par espèce et par site ont été réalisés de 0 à 1400m d'altitude. Il y a eu au total 179 sites de collectes et 113 espèces de plantes hôtes. Il en ressort que 52 espèces étaient infestées par cette mouche. Parmi elles, beaucoup d'espèces cultivées dont l'ananas, la papaye, le chou chou, la tomate arbuste, la tomate, le pitaya, le kaki, le zévi, etc. Pour les espèces exotiques, le goyavier, la margose sauvage, le jamrosat, etc. Mais cette mouche ne s'arrête pas là, elle s'attaque aux espèces ornementales et endémiques.

Au niveau de sa répartition, elle est présente sur toute l'île de 0 à 1400m avec une préférence pour les bas. Du côté du parasitisme, *Fopius arisanus* a été observé dans un peu plus de la moitié des plantes hôtes infestées.

Question : *Fopius arisanus* se développe-t-il sur d'autres mouches des fruits ?

Oui, et pas que des *Bactrocera* mais son hôte préféré reste la mouche *B. dorsalis*.

Question : Y a-t-il une compétition entre *B. zonata* et *B. dorsalis* ?

Oui, ces 2 mouches ont les mêmes plantes hôtes. La gamme d'hôtes a été comparée entre 2009 et 2019 et celle de *B. zonata* a bien diminué. La FDGDON précise que lors du front d'invasion en 2017, il été observé de 1 à 3 *B. dorsalis* dans les pièges pour des centaines de *B. zonata* alors que quelques mois plus tard les proportions de *B. dorsalis* ont pris de l'ampleur jusqu'à obtenir un ratio inverse 1 an plus tard. Aujourd'hui la *Bactrocera zonata* est devenue très rare.

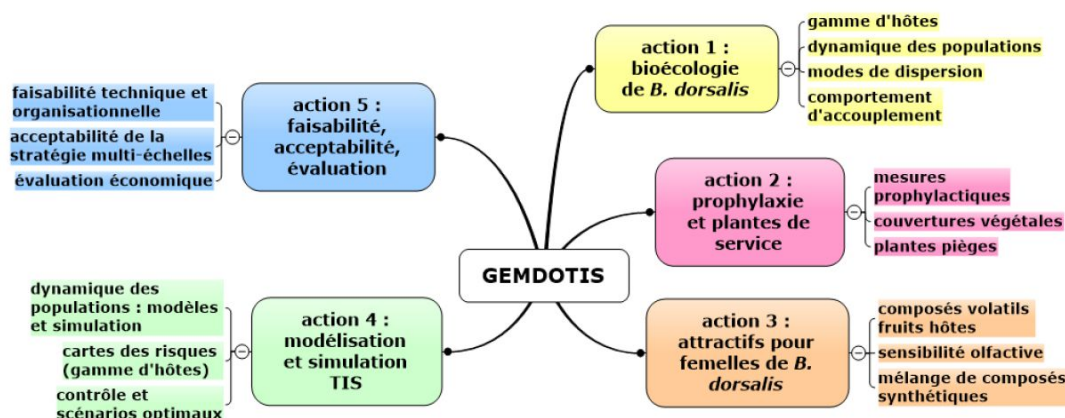
Question : Il y a-t-il des élevages de *Fopius arisanus*?

Il n'y en a pas en cours mais un cahier de production développé par la FDGDON est disponible. Cet élevage est néanmoins coûteux mais il permettrait en quelques mois d'avoir des individus à relâcher au terrain mais des financements sont à trouver au préalable. À ce jour, la biofabrique n'a pas prévu de mettre en place cette production.

- Le projet GEMDOTIS (J-P. Deguine, Cirad)

Ce projet a pour objectif d'étudier et combiner toutes les pratiques agroécologiques dont la Technique de l'Insecte Stérile (TIS) à différentes échelles dans une zone de production de mangue. Le projet vient d'avoir une réponse positive des financeurs (AAP national Ecophyto 2018) et se déroulera sur plusieurs années selon 5 actions. L'action 3 se penchera notamment sur les attractifs pour femelles. Voici un résumé des actions de ce projet :

Actions et sous-actions



7

Question : Est-ce que stratégiquement, mettre les pièges Methyleugénol plus tôt dans la saison permettrait de réduire les mâles et leur incidence ?

Sur le principe oui.

Remarques : le piège reste complémentaire à la prophylaxie. Il est essentiel de sensibiliser les collectivités au ramassage des fruits piqués sur la voirie communale notamment les badamiers. En effet, ce fruit est très abondant dans les villes et très apprécié des mouches des fruits.

4. Filière horticulture

La filière étant en suspend jusqu'à nouvel ordre, il n'y a pas eu de focus sur cette filière.

Question : La filière sera-t-elle reprise car l'arrêt de son suivi est dommageable ?

L'enveloppe Ecophyto pour La Réunion a diminué de 25 % et ne permet plus de suivre cette filière. Nous espérons avoir plus de moyens pour la reprise de cette filière. De plus, au niveau de la Chambre d'agriculture, l'animateur a basculé sur d'autres missions avec des financements plus sûrs. Si une autre structure veut se positionner pour reprendre l'animation horticole, une réflexion sera faite pour le financement.

III. Bilan communication (R. Fontaine, FDGDON)

Au total pour 2019, 33 BSV ont été édités et nous comptabilisons 36 542 téléchargements. Nous observons une diminution au niveau du nombre total de téléchargements pour les Bulletins sauf pour le maraîchage et les fiches phytosanitaires. Le détail est à retrouver dans la présentation téléchargeable.

Pour 2019, voici le bilan dans le tableau ci-dessous :

BSV Canne à sucre	BSV Fruits	BSV Maraîchage	BSV Horticulture	Fiches phytosanitaires	Total
2 266	5 796	10 352	780	16 450	36 542

IV. Budget épidémiosurveillance 2020 (L. Maillary, DAAF)

Pour 2020, le budget précédent est reconduit avec une augmentation de 225 €. La baisse de 23 % effective en 2019 est donc toujours d'actualité. Ce qui représente 65 306 € à un taux de subvention de 75 %. Le même type de compensation sera effectué cette année sur le budget BOP 206 de la DAAF. Pour la FDGDON, les actions de sensibilisation auprès des apprenants des établissements agricole est reconduite. Pour la Chambre d'agriculture, une proposition est attendue.

Malgré cette baisse, les orientations pour 2020 prévoient plus de remontées d'informations et donc plus d'observateurs mobilisés. L'accent sur la promotion des produits de biocontrôle et des méthodes alternatives est à poursuivre. Le plan Ecophyto II+ entre également en vigueur avec notamment des changements au niveau des BSV bilans avec une trame unique et la parution d'un guide du rédacteur de BSV annoncé pour 2020.

V. Alerte Fusariose du bananier à Mayotte

La DAAF et l'Anses informe de la détection en 2019 de la fusariose TR4 à Mayotte sur bananier. Cette maladie vasculaire est un véritable fléau au niveau mondial. Elle est présente dans la quasi-totalité des zones tropicales et subtropicales et il n'y a pas de remèdes. Aussi appelée la maladie de Panama, ce champignon tellurique attaque d'abord les racines puis remontent par les vaisseaux conducteurs qui prennent une teinte brune. La DAAF met en garde sur l'interdiction de ramener des végétaux à La Réunion peu importe la forme.

Plus d'informations dans la présentation de la DAAF et sur la fiche phytosanitaire qui sera éditée au premier trimestre.

Question : Comment la maladie a été détectée à Mayotte ?

Suite à une alerte au Mozambique, 2 parcelles ont été inspectées et l'une d'elle était positive.

Remarques : si les habitants ramènent des variétés de bananiers absentes c'est qu'il n'y a pas moyen d'en faire venir ici. En effet, la demande pour de la banane à cuire est forte depuis plusieurs années et le fournisseur de vitroplants métropolitain refusent d'en envoyer ici.

Fin : 12h10



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
RÉUNION

FEUILLE DE PRESENCE

Réunion : CRES

Date : 28 janvier 2020

Lieu : CA/DAAF St-Pierre

NOM - Prénom	ORGANISME	EMARGEMENT
YANARY Alizé	ERCAVE	
TESSIER Emmanuelle	OP. VIVEA TERRACOOP	ROD.
LEGROS Sandra	TERRE BARBON	
AUANELE Aurélie	GAB-974	
ABRATTE Yvanick	CO ROI	
FONTAINE Jeannick	Chambre d'Agric.	
COSSARD Christophe	CO ROI	
LUCAS Eric	Chambre d'Agriculture	
PARIS Sylvain	DORTIBEL NEBOCE	
Cellier Gilles	Anses - LSI	
ANTOIR Joseph	Chambre d'Agriculture	
MARTIN Guillaume	Chambre Agric. Plus	
FONTAINE Romuald	FDG-PAN	
VINCENOT Didier	CA	

1



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
RÉUNION

FEUILLE DE PRESENCE

Réunion : CRES

Date : 28 janvier 2020

Lieu : CA/DAAF St-Pierre

NOM - Prénom	ORGANISME	EMARGEMENT
HOAET Liana	CIRAD	
PAVET Anderson	OP ANAFRUIT	
DEGUINE Jean-Philippe	CIRAD	
CHANE Huielle	Département	
DUQUESNE Simon	Teres Di	
PONCET Maxime	EPLEPPA FORMATERRA	
DAMOUR Stéphanie	ETICS	
NURBEL Toulami	ARNEFLHOR	
DEBENTAY Bruno	DAAF/SACIM	
VAN HUFFEL Luc	Chambre d'agriculture	
MAILLARY Ludovic	DAAF/SACIM	
ROUO Estelle	FDGDON/Réunion	
GRONBIN Julien	CA	