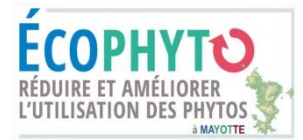


Ecophyto : Les News de Mayotte



Avril 2020



SOMMAIRE

- Retour sur la visite du préfet Pierre-Etienne BISCH à Mayotte (p2)
- La lutte biologique par conservation : Quand la nature se substitue aux pesticides (p3)
- Actu Dephy : Ils rejoignent le réseau (p4)
- Projet interDOM de recensement des applications mobiles pour l'accompagnement des agriculteurs (p5)
- Ecophyto Mayotte aux rencontres annuelles des RITA à Paris (p6)
- Face à *Ralstonia solanacearum* Mise en place d'un essai variétal tomate sous abris en saison des (p7)
- Dernier avis de l'ANSES sur les substances considérées comme préoccupantes (p8)

Retour sur la visite du préfet **Pierre-Etienne Bisch** à Mayotte



Nommé coordinateur interministériel du plan de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et du plan de sortie du Glyphosate en Décembre 2018, le préfet Pierre-Etienne Bisch a engagé un tour de France des régions à la rencontre des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de ces deux dispositifs.

Après les régions métropolitaines en 2019, le préfet et sa délégation ont choisi Mayotte pour débiter leur tournée des Outre-mer. Ainsi, les 17 et 18 Février derniers, Pierre-Etienne Bisch, Louis Hubert (CGEDD) et Didier Pinçonnet (CGAER) se sont rendus sur notre île pour rencontrer les acteurs gravitant autour du plan Ecophyto.

La première journée a débuté par une réunion de présentation des actions déployées à Mayotte et leurs résultats. La rencontre, qui s'est tenue au Lycée agricole en petit comité (lycée agricole, DAAF et DEAL) a été l'occasion pour la délégation de rappeler les enjeux de cette mission. Après une brève présentation des éléments clés du contexte agricole mahorais, le directeur de la DAAF a laissé la parole à l'équipe des chargés de missions (animation, Surveillance biologique du territoire, Dephy et Transfert) pour détailler les actions concrètes déployées ainsi que les résultats. Ce fut l'occasion de riches et passionnants échanges entre toutes les personnes présentes.

La journée s'est poursuivie par la visite de trois exploitations engagées dans le réseau Dephy :

- l'exploitation du lycée agricole en système sous abris et plein champ diversifié (en conversion bio)
- la ferme Kanga Mahorais : maraichage en système sous abris hors sol

- L'exploitation de M. Ouirdane Said en système plein champs avec légumes diversifiés

La délégation du préfet a ainsi pu se plonger dans le décor mahorais en découvrant trois exploitations différentes mais représentatives chacune à sa manière de l'agriculture mahoraise.



Pour la seconde journée de sa visite, la délégation du préfet Bisch a démarré par une entrevue avec le président de la chambre d'agriculture (CAPAM) avant de poursuivre avec un COSDA élargi sur la gouvernance du plan Ecophyto à Mayotte et la présentation de la feuille de route 2020 – 2025. En dépit du COPSAV – instance de gouvernance du plan à Mayotte – qui se réunit deux fois par ans sous la présidence du directeur de la DAAF (représentant du préfet) il a été déploré l'absence d'un comité de financeurs présidé par le préfet et qui aurait un regard extérieur sur la programmation. Il a aussi été rappelé que la bonne mise en œuvre du plan Ecophyto était fortement liée à l'implication effective de tous les acteurs concernés, notamment, les quatre ministères de tutelle (agriculture, environnement, santé et recherche-Innovation).

La matinée s'est soldée par la présentation de la charte Mayotte zéro glyphosate, premier pas vers le zéro pesticide et sa signature par le lycée agricole, la COOPAC, AGRIKAGNIA et SUBLIMM.

La délégation a terminé son séjour sur l'île aux parfums par la visite d'une pépinière gérée par la commune de Mamoudzou, pour avoir un aperçu de la gestion des Jardins Espaces Verts et Infrastructure (JEVI) à Mayotte.

Contact

Carmen Arnaud – Animatrice Ecophyto
 Lycée agricole de Coconi
carmen.ngoran-arnaud@educagri.fr



“Professionnels agricoles, distributeurs de produits phytos, collectivités, centres de recherche, engagez-vous dans le combat pour la réduction des pesticides sur notre département en signant la charte Mayotte zéro Glyphosate, premier pas vers le zéro pesticide de synthèse.”

Plus d'information :

loic.larroche@agriculture.gouv.fr
 02 69 64 50 42

La lutte biologique par conservation

Quand la nature se substitue aux pesticides



Il est de notoriété publique que la nature fait souvent bien les choses. En agriculture, cet adage pourrait s'avérer particulièrement vrai. En effet, les exploitations agricoles sont incluses dans leur environnement et façonnent les paysages de nos régions. Ainsi, les éléments qui entourent les parcelles ont une influence plus ou moins importante sur la santé des cultures. Ces éléments sont appelés infrastructures agro-écologiques (IAE). Ils peuvent prendre différentes formes (bandes enherbées, haies, cours d'eau, lisières de forêt, murets), être d'origine naturelle ou artificielle, et sont définis par une caractéristique commune : leur capacité à héberger une faune diversifiée. Cette faune permettant par des mécanismes de prédation, de réguler, parfois de manière très importante, les bio-agresseurs présents au champ. La méthode de lutte biologique consistant à s'appuyer sur ces réservoirs de biodiversité pour « conserver » les ennemis naturels des ravageurs des cultures est appelée **lutte par conservation**.

À Mayotte, le lycée agricole de Coconi s'est penché sur la question en cherchant à identifier les infrastructures agro-écologiques présentes en bordure de champ, évaluer leur potentiel de biodiversité et déterminer si cette biodiversité dite fonctionnelle (utile à la régulation des bio-agresseurs) se retrouvait au sein des parcelles. Cette étude est l'objet du stage d'Héloïse BOMAHOU dont voici les principaux résultats.

Quatre parcelles ont été comparées (3

parcelles bordées par une haie et une parcelle témoin sans bordure) sur la base d'indicateurs tels que : la diversité floristique de la haie, le niveau de stratification (herbacée et/ou arbustive et/ou arborée), le nombre d'espèces d'insectes dans la haie et la parcelle (richesse spécifique), le nombre d'individus par espèce (abondance) et enfin l'évaluation de la richesse spécifique en coccinelles (dans la haie et dans la parcelle), auxiliaires des cultures bien connu. Il en ressort que plus la haie est complexe (plusieurs strates, grande diversité en espèces végétales, etc...), plus sa capacité à héberger une faune diversifiée est importante. Par ailleurs, la comparaison entre les parcelles avec bordure et la parcelle témoin montre que la biodiversité à l'intérieur de la parcelle est plus importante en présence d'une infrastructure ago-écologique. De plus, une diversité importante en araignée a été constatée dans les parcelles bordées d'une haie. Ces invertébrés qualifiés de « super prédateurs » ont une influence importante sur la régulation des bio-agresseurs et sont ainsi un indicateur intéressant de l'efficacité potentielle d'une lutte par conservation.

Ces résultats bien qu'encourageant ne nous permettent pas à l'heure actuelle de statuer sur l'efficacité d'une méthode de lutte par conservation, mais prouvent que cette voie mérite d'être exploitée sur notre territoire. D'autres études doivent être faites pour aller plus loin et nous permettre de comprendre au mieux ces mécanismes pour qu'un jour, les agriculteurs fassent de leur environnement leur principal allier.

Contact

Bryce Bouvard – chargé de mission
épidémiosurveillance
Lycée agricole de Coconi
bryce.bouvard@educagri.fr

Actu Dephy

Ils rejoignent le réseau !

Contact

Lionel YEMADJE – chargé de mission
Dephy et Expérimentation RITA
Lycée agricole de Coconi
pierrot-lionel.yemadje@educagri.fr

Dans le souci de redynamiser la vie du groupe éprouvée par le changement de production de certains, l'arrêt temporaire ou permanent d'activité d'autres, etc., le réseau Dephy accueille bientôt trois nouveaux membres en remplacement de ses membres inactifs.

Ishak IBRAHIM est installé en polyculture élevage à Ongoujou (commune de Dembéni) depuis maintenant 6 ans après avoir fait la formation 900h du CFPPA de Coconi et un passage par la pépinière d'entreprise du lycée agricole de Coconi. Compte tenu des difficultés d'accès à l'eau, Ishak n'a pas encore débuté le maraîchage, néanmoins, il a bénéficié d'un financement du FEADER dans le cadre d'un projet de modernisation (achat des serres). Les serres sont en cours d'installation pour un début proche d'activité. Ishak a souhaité rejoindre le réseau Dephy afin de bénéficier d'un accompagnement à la mise en place d'un système de culture faiblement dépendant des produits phytosanitaires. Ishak est

adhérent de la COOPADEM.

Il y a cinq ans, Anthoumani ISSOUFA débutait son activité de maraîchage dans la commune de Tsingoni. Adhérent du GVA de ladite commune, Il a malheureusement dû interrompre son activité de maraîcher en 2019 pour des problèmes de foncier. Aujourd'hui Il a le projet de s'installer en cultures légumières sur la commune de Bandrélé, où il espère obtenir du foncier très prochainement. Il souhaite intégrer le réseau Dephy pour bénéficier d'un accompagnement technique sur les différentes cultures légumières.

YOUSOUF Mloza, lui, a débuté son activité maraîchère depuis 2 ans après sa formation au GEPAC et un stage au CFPPA de Coconi. Il produit des légumes et produits vivriers au sein de son exploitation MLOZA située à proximité de Combani. Sa volonté de réduire son utilisation de produits phytosanitaires l'a conduit vers le réseau Dephy.

Contact

Loïc Larroche
Loic.larroche@agriculture-gouv.fr



Karibu à Loïc Larroche

Chargé de mission Ecophyto et surveillance biologique du territoire - SALIM (DAAF)

loic.larroche@agriculture-gouv.fr

Loïc nous arrive tout droit du pays de la Loire où après une spécialisation d'ingénieur agronome dans la protection des plantes et environnement en horticulture, il entame un début de carrière 100% Ecophyto d'abord avec une expérience en chambre d'agriculture sur les réseaux Dephy et ensuite auprès d'une association dans le cadre de la gestion des Jardins Espaces végétalisés et Infrastructure (JEVI). Cette dernière expérience a consisté en la réalisation d'une base de données portant sur les produits phytopharmaceutiques autorisés par la loi Labbé, dans le cadre d'une utilisation dans les JEVI. .

Arrivé sur l'île aux parfums en Janvier dernier, Loïc a tout de suite rejoint le service alimentation (SALIM) de la DAAF où il assure les missions de pilotage du projet Ecophyto (en appui au chef de projet en DAAF) et participe au dispositif de surveillance biologique du territoire (SBT). Cela passe par la prévention de l'arrivée de nouveaux bioagresseurs sur l'île, la gestion de crise sanitaire ainsi que la gestion de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sur Mayotte (contrôles d'intrants, mise en place de collecte de déchets, saisie de pesticides non réglementaires etc).

Nous lui souhaitons la bienvenue !

Projet interDOM de recensement des applications mobiles pour l'accompagnement des agriculteurs



Le transfert des connaissances et l'accompagnement des agriculteurs sont deux leviers capitaux et étroitement liés pour le développement des agricultures ultra-marines. Face aux difficultés rencontrées sur la question dans les territoires d'outre-mer (barrière de la langue, pénurie de conseillers, etc.), trouver des outils permettant de faciliter l'accès aux connaissances est un enjeu important. Ainsi, la démocratisation des smartphones et l'influence des réseaux sociaux pourraient permettre d'utiliser ces technologies comme vecteurs de l'innovation agricole.

Il existe aujourd'hui une diversité d'applications mobiles utilisables en agriculture. Leur champ d'action est très varié et peut permettre de répondre à un nombre important de problématiques rencontrées sur le terrain (irrigation, gestion des maladies et ravageurs, etc.). Pourtant la plupart de ces outils sont encore méconnus.

C'est de ce constat qu'est née cette initiative interDOM qui a pour but d'offrir un nouvel angle d'approche aux actions de transfert et d'élargir le panel d'outils disponibles. Les applications seront listées et décrites selon leurs thématiques, leur

fiabilité et leur facilité d'utilisation pour une meilleure visibilité des opportunités de mise en pratique.

Il sera question de croiser les regards des acteurs agricoles ultra-marins sur ces outils pour capitaliser les expériences. Ce travail servira à aiguiller les utilisateurs dans le choix des applications les plus pertinentes aux vues de leur problématique. Il permettra également d'envisager une amélioration de ce qui existe.



Les applications Tropilég® et Tropifruit® sont des outils d'aide au diagnostic phytosanitaire des filières maraîchères et fruitières en milieu tropical. Développées par l'INRA, elles reposent sur les connaissances intrinsèques à chaque territoire concernant les bio-agresseurs des filières ciblées. La contribution de chacun est nécessaire pour référencer au mieux les différentes problématiques. Un inventaire des applications sera édité pour permettre à chaque agriculteur de trouver facilement une solution numérique adaptée. Il viendra en appui aux activités de terrain, à l'animation de groupe et au diagnostic phytosanitaire sur les exploitations.

Contact

Bryce Bouvard – chargé de mission
épidémiosurveillance
Lycée agricole de Coconi
bryce.bouvard@educagri.fr

Ecophyto Mayotte aux rencontres annuelles des RITA à Paris

À la fin du mois de février, deux membres de l'équipe Ecophyto ont participé à la 8ème édition des rencontres annuelles des Réseaux d'innovation et de Transfert Agricole dans les outre-mer (RITA). Ces rencontres sont organisées à Paris par l'Acta et le Cirad, en collaboration avec l'animation régionale des RITA. Deux journées techniques permettent aux acteurs des différents DOM-TOM d'échanger sur des problématiques communes, soit en ateliers pour des travaux de groupe, ou en séances plénières pour des échanges plus généraux.

Cette année, les séances plénières étaient consacrées aux thématiques suivantes :

- le bilan très positif de la première phase du projet TransAgriDom qui vise à accentuer la synergie entre territoires et acteurs des RITA pour assurer la transition agro-écologique dans l'outre-mer. Des discussions ont été engagées autour des perspectives pour la seconde phase du projet en cours qui se terminera en juin 2021.
- La prochaine programmation européenne 2021-2027, avec notamment la construction du futur Plan Stratégique National PAC en France et une présentation de l'état d'avancement de la réflexion sur ce sujet dans les régions ultramarines.
- La présentation de Plant'Asso, une application informatique destinée à mutualiser les résultats d'expérimentations sur l'utilisation des plantes de services en outre-mer.
- La présentation des focus-group PEI-AGRI (Partenariat Européen pour l'Innovation), une initiative européenne qui permet de mettre en lien des acteurs issus de différents secteurs et pays membres afin de répondre à des problématiques agricoles.

Un cas concret a permis d'illustrer ces groupes de travail avec la thématique "Des cultures alimentaires (sub)tropicales intelligentes face au changement climatique en Europe" initiée en 2020. Ceci a donné lieu à un atelier participatif pour identifier les contributions possibles du réseau à ce focus-group. Mayotte y sera représentée par l'ingénieur réseau Dephy, aussi chargé d'expérimentation au sein du projet Innoveg du RITA.

Pour ce qui concerne les travaux de groupe, les membres de la cellule

Ecophyto se sont répartis sur les thématiques suivantes :

- L'agroforesterie, avec une synthèse des stages réalisés sur les systèmes agroforestiers contenant cacaoyers, caféiers et vanilliers dans les Dom, et une présentation des exploitations agroforestières développées sur des concessions d'occupation de l'ONF en Guadeloupe.
- Les Freins à la valorisation économique des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PAPAM) avec une concertation entre acteurs sur ces difficultés souvent liées à des aspects réglementaires. Une réflexion a été engagée autour de la constitution de dossiers scientifiques pour activer l'utilisation alimentaire ou non alimentaire de plantes à une échelle semi-industrielle.
- Les revenus de la petite agriculture avec la présentation des résultats du projet RACINE sur les revenus de la petite agriculture familiale en Guadeloupe et en Nouvelle-Calédonie. La méthodologie employée dans ce projet améliore la mesure des performances de ces agricultures dites « traditionnelles », et explique ses performances par les dotations des ménages en capital physique et financier, mais aussi naturel, social et humain en intégrant les échanges non-marchands.
- La fertilité des sols et les biostimulants. Des retours d'expérimentations ont été présentés puis un travail de groupe a permis d'identifier tous les biostimulants utilisés ou potentiellement utilisables dans les DOM. Des représentants de chaque DOM se sont engagés à tester un biostimulant sur son territoire et de partager ses résultats. La référente pour Mayotte est la chargée de mission Ecophyto Transfert.
- Les outils numériques au service de l'agriculture co-animé par le responsable de la SBT de Mayotte (cf p5).

Le colloque de clôture s'est tenu sur le site du Salon International de l'Agriculture, autour du thème « Innovons dans la diversité pour répondre aux défis des agriculteurs ultramarins ». Cinq thématiques principales ont été présentées sous formes de tables rondes. Parmi elles, la diversification des productions de l'exploitation s'est appuyée sur les témoignages de Fundi Madi, producteur de vanille en agroforesterie à Mayotte et Julie Moutet, coordinatrice de l'Association Saveurs et Senteurs de Mayotte.

Contact

Juliette Soulezelle – chargée de mission transfert

Lycée agricole de Coconi
juliette.soulezelle@educagri.fr

Face à *Ralstonia solanacearum* Mise en place d'un essai variétal tomate sous abris en saison des

À Mayotte, la tomate est cultivée essentiellement en plein champ et en saison sèche (mai à octobre). Cependant, en saison des pluies, la tomate est produite sous abris où les paramètres environnementaux (températures et humidités élevées) peuvent limiter le bon développement des plants de tomate (phénomènes de coulure de fleurs).

Aussi, la production de la tomate en saison des pluies est confrontée à la bactérie *Ralstonia solanacearum*, bio-agresseur tellurique pour lequel il n'existe pas de traitement. Les stratégies de lutte contre cette maladie doivent combiner l'utilisation de variétés résistantes et/ou tolérantes à des méthodes préventives (gestion de l'enherbement, paramètres d'irrigation, etc..)

Ainsi, l'utilisation de ces variétés serait la stratégie la plus efficace pour contrôler le flétrissement bactérien, principale menace pour les cultures de solanacées (poivrons, piments, aubergines, tomates, etc..) à Mayotte.

Dans ce contexte, un essai a été mis en place afin d'évaluer le comportement agronomique (rendement, tolérance à la chaleur) de différentes variétés de tomates cultivées sous abris pendant la saison des pluies ainsi que leur tolérance au flétrissement bactérien.

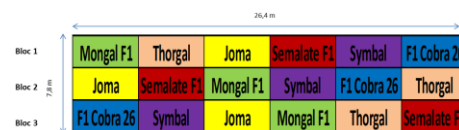
L'essai a été conduit sur l'exploitation du Lycée Agricole de Coconi, en système de culture sous abris pendant la saison chaude et humide. L'équipement de la serre en toile insect-proof nous a permis de limiter les dommages liés aux insectes et le recours aux insecticides.



Matériel végétal :

Nous avons testé les propriétés de résistance de six variétés de tomates connues pour supporter la chaleur et le flétrissement bactérien. Ces variétés commerciales proviennent des fournisseurs Technisem, APTIVA et l'AVRDC (Centre asiatique de recherche et de développement des légumes). La Mongal F1 est utilisée comme référence en raison de sa prédominance dans les exploitations mahoraises. Dispositif expérimental : Cet essai est réalisé en utilisant un dispositif expérimental aléatoire. Bloc de Fischer à 6 variétés, 3 répétitions et 10 plants par parcelle élémentaire.

Plan d'essai :



L'essai est en cours depuis le début de l'année et les premiers résultats sont attendus au cours du second semestre.

Contact

Lionel YEMADJE – chargé de mission Dephy et Expérimentation RITA
 Lycée agricole de Coconi
pierrot-lionel.yemadje@educagri.fr

Dernier avis de l'ANSES sur les substances considérées comme préoccupantes



L'ANSES a publié le 14 Avril dernier son avis quant aux substances qui devraient faire l'objet d'une attention particulière au regard de leurs niveaux de dangers et des données de phytopharmacovigilance.

Elle a ainsi recommandé le non renouvellement du mancozèbe, commercialisé à Mayotte sous le nom

de Mancowan plus (considéré comme toxique pour la reproduction) et du thiophanate méthyl (classé comme mutagène).

L'agence s'est engagée par ailleurs – sans attendre l'approbation de la commission européenne – à réévaluer les risques de certains produits à base de prosulfocarbe et autres substances venant d'être classées cancérigènes ou reprotoxiques. Le prochloraz sera aussi évalué pour ses effets de perturbateur endocrinien.

Plus d'informations au lien suivant :

https://www.anses.fr/fr/system/files/P_HYTO2018SA0163.pdf

Les fiches de phytopharmacovigilance par substances sont disponibles au lien suivant :

<https://www.anses.fr/fr/content/fiches-de-phytopharmacovigilance-ppv>

EPN DE MAYOTTE

Cellule ECOPHYTO

Lycée agricole de Mayotte

BP 2 – Coconi 97670

Ouangani

TÉLÉPHONE :

Fixe: 02 69 62 17 79

Mobile : 06 39 24 03 84

E-MAIL :

carmen.ngoran-arnaud@educagri.fr

**Nous sommes sur
facebook !**

Suivez-nous :

[@ecophytomayotte](https://www.facebook.com/ecophytomayotte)

