FREDON
FEDERATION REGIONALE de DEFENSE contre les ORGANISMES NUISIBLES de la MARTINIQUE
Lauréat des Rubans Bleus de l'Ecologie 2003
Trophées de l'agriculture durable 2012 : Mention spéciale du jury

Info POINT FÉDÉ

N°28

LETTRE D'INFORMATION DE LA FEDÉRATION REGIONALE DE DÉFENSE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES DE LA MARTINIQUE • JUILLET 2014

Vers **l'interdiction** *de produits phytosanitaires dans les espaces publics*

Depuis 2011, la FREDON Martinique se mobilise par des actions d'accompagnement technique de 3 communes pilotes (Gros Morne, Case Pilote et Vauclin) et de sensibilisation des jardiniers amateurs. Les actions réalisées pour chaque commune comprennent un diagnostic des pratiques phytosanitaires, un suivi avec les services techniques, la rédaction de plans de désherbage communaux et la formation au désherbage non chimique à l'attention des agents, des responsables et des élus. Au total, 63 agents, responsable et élus ont été formés. Une enquête a également été réalisée auprès de jardiniers amateurs (213 foyers) des 3 communes pilotes (résultats dans le Point Fédé n°26). De plus, des plaquettes et des affiches de sensibilisation ont été éditées et diffusées au public au cours de différentes manifestations.

Ce projet de 3 ans (2011-2013) financé dans le cadre du plan Ecophyto par l'ONEMA et l'ODE va se concrétiser prochainement par la diffusion d'un Guide local des bonnes pratiques d'entretien des espaces publics destiné aux services techniques communaux .

Depuis 2008, une charte nationale d'entretien des espaces publics créée par le réseau des FREDON concrétise l'engagement des communes dans la réduction des produits phytosanitaires (PP) en Zone Non Agricole. Cette charte est mise en place pour notre département depuis le début de l'année 2014. Le service technique de la ville de Case Pilote est le premier des DOM à s'engager à ne plus utiliser ni faire utiliser de PP sur les espaces publics pour obtenir son label.

Logo de la charte d'entretien des espaces publics

Célia DIEUDONNE

Pour accélérer la marche vers un espace public sans pesticides, une loi du Code rural nommée "Loi Labbé" a été adoptée le 6 février 2014. Elle vise à mieux encadrer l'utilisation des PP sur le territoire national. La loi n° 2014-110 interdit l'usage des PP par les collectivités locales et les établissements publics, notamment pour l'entretien des espaces publics à partir du 1er janvier 2020. Les particuliers aussi sont concernés car à partir du 1er janvier 2022, la commercialisation et la détention de ces produits pour un usage non professionnel seront interdites.

le mot du Président

Acteur engagé dans les questions du sanitaire depuis de nombreuses années, la FREDON est devenue depuis le 1er Avril 2014 Organisme à Vocation Sanitaire (OVS) dans le domaine du végétal.

Ce rôle d'OVS est celui d'expert du sanitaire du végétal en matière de surveillance, de prévention et de lutte. Mais c'est aussi un rôle d'animateur qui intervient pour veiller à la conception et à la mise en place des politiques sanitaires des régions.

Cette reconnaissance ouvre la porte d'un nouveau chantier : celui de la démarche qualité métier ISO 17020 Inspection et contrôle. Il s'agit de concourir à l'excellence du secteur du sanitaire du végétal pour le bénéfice de tous.

Ce nouveau défi ne nous empêche pas de poursuivre nos actions d'étude et de vulgarisation en protection des cultures comme l'atteste la parution du Mémento de la Protection des cultures en Martinique. Cet outil élaboré par notre structure doit permettre aux professionnels de mieux connaître les différents nuisibles auxquels ils sont confrontés.

Le Président, J. Maurice

Sommaire

Un nouvel outil au service de la protection des cultures 1

Les arboriculteurs et les apiculteurs font-ils bon ménage ? 2

Associer production fruitière, plante de couverture et élevage d'oies pour améliorer la gestion de l'enherbement dans les vergers 2-3

Les mycorhizes, un réseau écologique au service des agriculteurs 4

Infos pratiques 4

Un nouvel **outil** *au service de la protection des cultures*

Mieux connaître les ravageurs et les maladies présents sur les cultures permet d'adapter sa stratégie de lutte. La FREDON a donc créé le **"Mémento de la protection des cultures en Martinique".** Il se compose de fiches techniques sur les différents problèmes phytosanitaires des principales cultures de l'île, ainsi que sur les techniques alternatives permettant de limiter les dégâts des bioagresseurs. D'autres fiches sont dédiées aux auxiliaires des cultures, afin de favoriser ces organismes utiles sur les parcelles.

Couverture du Mémento et une fiche ravageur

Les fiches, richement illustrées, permettent de reconnaître facilement les ravageurs et leurs dégâts ainsi que les symptômes des maladies. Les techniques de lutte proposées, préalablement étudiées par la FREDON ou par d'autres organismes, permettent de gérer ces problèmes.

Cet ouvrage, réalisé grâce aux financements du FEADER, du Conseil Régional, du programme Ecophyto DOM et de l'ODEADOM, contient actuellement 50 fiches techniques. Il est voué à être complété par de nouvelles fiches en fonction des futures problématiques phytosanitaires, des nouvelles techniques de lutte mises au point ainsi que des attentes des acteurs du monde agricole.

Il est diffusé gratuitement sous la forme d'un classeur mais est aussi consultable à partir du site internet de la FREDON. L'édition des nouvelles fiches sera ensuite notifiée via la Newsletter de la FREDON ainsi que par le biais du Point Fédé. Le Mémento, présenté aux professionnels du monde agricole le 29 avril au LEGTA de Croix-Rivail, a été bien accueilli.

Pierre-Damien LUCAS

Infos PRATIQUES

• Nouveau catalogue national des usages phytopharmaceutiques

L'arrêté du 26 mars 2014 relatif à la mise en œuvre du catalogue national des usages phytopharmaceutiques visés dans les décisions d'autorisation de mise sur le marché et de permis de commerce parallèle des produits phytopharmaceutiques et des adjuvants est entré en vigueur le 1er avril 2014.

Cet arrêté simplifie le catalogue des usages existant en réduisant le nombre d'usages par regroupement sur des cultures de référence. Par exemple, la culture de référence "melon" regroupe maintenant le melon, la pastèque et les autres "cucurbitacées à peau non comestible". Même s'il existe pour le moment des restrictions d'usage du fait de l'absence de Limite Maximale des Résidus pour certaines cultures, cette simplification du catalogue devrait permettre au final une meilleure prise en compte des besoins des cultures peu fréquentes.

Ce nouveau catalogue laisse aussi une plus grande place aux cultures tropicales. L'arrêté national cite ainsi le manguier, la dachine ou encore le corossol...

Plus d'informations sur le site du ministère de l'agriculture "http://e-phy.agriculture.gouv.fr/".

• Participation de la FREDON au 44ème Congrès du Groupe Français des Pesticides

Le 44ème Congrès du Groupe Français des Pesticides s'est déroulée du 26 au 29 mai 2014 sur le campus universitaire à Schœlcher avec pour intitulé général : "Protection des cultures, et santé environnementale : héritages et conceptions nouvelles". La FREDON y a participé en présentant deux de ses projets :

- l'utilisation de la lutte biologique par la mise en place de zones refuges de sorgho, pour permettre de maintenir les auxiliaires des cultures ;
- la maîtrise de l'enherbement par les volailles, grâce à l'association d'un élevage avec un verger fruitier.

Ces projets ont été bien accueillis par les participants et les agents de la FREDON présents ont pu se renseigner sur les avancées de la recherche sur les produits phytosanitaires.

Directeur de la publication
José Maurice
Comité de rédaction
Michel Alcindor
Denise Dufeal
Teddy Ovarbury
Valérie Pallud
Rémi Picard
Caroline Sylvanielo
Crédit photos :
FREDON
Réalisation :
RAPIDO

FREDON
Route du Lycée Agricole
Croix Rivail, 97224 DUCOS
Tél. : 0596 73 58 88
Fax : 0596 71 77 42
site : www.fredon972.fr
email : info@fredon972.fr

Les **arboriculteurs** *et les* **apiculteurs** font-ils bon ménage ?

Dans la perspective d'une amélioration quantitative et qualitative de leur production, certains arboriculteurs tentent de valoriser l'activité pollinisatrice de l'abeille mellifère *(Apis mellifera, Apidae)* dans leurs vergers en y installant des ruches en étroite collaboration avec des apiculteurs, eux même, à la recherche de sites de butinage durant une partie de l'année.

Butinage d'une fleur d'agrume par une abeille mellifère (M.-C. Lefrançois)

L'optimisation de l'activité pollinisation d'une production végétale par l'abeille mellifère permet, dans des conditions optimales, d'améliorer de façon quantitative et qualitative le rendement de la culture pollinisée tout en offrant aux butineuses une ressource alimentaire (nectar, pollen...) indispensables au développement des colonies.

L'installation de ruches dans les vergers est une voie qui reste encore largement à développer pour le bénéfice des arboriculteurs comme celui des apiculteurs. Mais l'établissement de systèmes d'exploitation agricoles favorables à l'apiculture est loin d'être une tache aisée !

En vue de bien orienter l'évaluation de ce type de système, une étude de faisabilité d'un rapprochement des arboriculteurs et des apiculteurs a donc été conduite par la FREDON. Les enquêtes menées auprès de 15 arboriculteurs et 17 apiculteurs révèlent les principaux points suivants :

- La plupart des apiculteurs (59%) et des arboriculteurs (69%) s'informent sur la pollinisation en milieu agricole et est favorable à un rapprochement des deux filières.
- La peur de l'abeille et les risques d'allergie aux piqûres constituent les principales causes de refus d'installation de ruches dans les vergers pour les arboriculteurs défavorables à ce rapprochement.
- Selon les apiculteurs, certaines conditions sont indispensables à la bonne conduite d'un mode d'association : la présence de plantes d'intérêt apicole autres que la culture pollinisée ; la présence ou l'aménagement d'un point d'eau pour l'abreuvement des abeilles ; une accessibilité directe et aisée au chantier de pollinisation sans contrainte majeure de droit d'entrée ; l'absence d'usages de produits phytosanitaires.
- Le désherbage chimique reste fréquent dans les vergers mais très peu d'exploitations spécialisées dans l'arboriculture fruitière font usage d'insecticides et de fongicides.

Si le rapprochement des deux filières est indispensable pour concevoir des systèmes de production durables favorables à l'apiculture et aux pollinisateurs, il convient d'acquérir des références scientifiques (activité de pollinisation de l'abeille mellifère et des pollinisateurs sauvages...), techniques (nombres de ruches par unité de surface...) et économiques (coût, rendement...). Mais la gestion d'un cheptel apicole pour assurer un service de pollinisation pour une production végétale demeure empirique et très variable selon les facteurs culturaux et les facteurs liées l'activité de butinage. Ainsi, la FREDON a pour mission à partir de cette année d'évaluer ce type de système de production afin d'établir des références valorisables localement.

Eddy DUMBARDON-MARTIAL

Associer **production fruitière, plante de couverture** et **élevage d'oies** pour *améliorer* la gestion de **l'enherbement** dans les vergers

Le contrôle de l'enherbement constitue l'une des contraintes majeures de la conduite des vergers. Ainsi, la FREDON, avec la collaboration du CIRAD, mène depuis 2010 des expérimentations chez les agriculteurs afin de tester et évaluer des associations entre une production fruitière et un élevage de volailles. Parmi les espèces testées (poulets, canards et oies), les oies se sont avérées être les volailles les plus efficaces en termes de volume d'herbe consommé. Cependant, elles présentent l'inconvénient de sélectionner les plantes consommées, d'où une possible augmentation des refus sur la parcelle. Une solution envisagée est la mise en place d'une plante de couverture qui soit consommée par les oies et qui limite la croissance des adventices.

Depuis juin 2013, des oies ont donc été mises à pâturer dans un verger de goyaviers dont les inter-rangs ont été plantés avec *Desmodium heterophyllum.* Cette plante a été choisie car elle fait partie de la flore locale et appartient à la famille des légumineuses, sources de protéines indispensables aux animaux. Après un an d'expérimentation et d'observations, les résultats sont concluants.

Une gestion de l'enherbement efficace

On a pu constater que le *D. heterophyllum* est bien consommé par les oies. S'il n'a pas permis de supprimer complètement les refus, il permet néanmoins de limiter la croissance des adventices sur les parcelles. Le pâturage par les oies associé à la présence de *D. heterophyllum* permet de diminuer la biomasse et la hauteur de l'enherbement. Ainsi, sur la parcelle pâturée, le nombre de fauches a été divisé par deux par rapport au témoin, passant de 6 à 3 fauches par an.

Les expérimentations et les premières tentatives réalisées par des agriculteurs montrent une amélioration du bilan écologique, de la productivité et de la rentabilité d'une parcelle qui intègre un verger et un élevage de volailles.

Anaïs LAVIGNE

Oies grises dans une parcelle de goyaviers

Les **mycorhizes** un réseau écologique au service des agriculteurs

Vous avez dit "mycorhizes" ?

Les mycorhizes résultent de l'association naturelle entre les racines des plantes et des champignons du sol. Cette symbiose qui date de 400 millions d'années, concerne 80% des plantes et on la retrouve dans les sols du monde entier. Dans des racines mycorhizées, de très longs filaments fongiques se développent et explorent le sol pour capter des éléments nutritifs difficilement accessibles. La surface d'exploration des racines de la plante mycorhizée peut être multipliée par 1 000 dans certains cas ! Elle permet également de relier les plantes entre elles pour former un véritable réseau écologique.

L'association mycorhizienne donne un meilleur accès aux éléments nutritifs du sol (eau et nutriments) et aide les plantes à mieux résister aux stress environnementaux (carences, sécheresse, attaques par des bioagresseurs). Certaines pratiques intensives comme le labour, l'utilisation de certains pesticides ou d'engrais phosphatés peuvent diminuer la colonisation des racines par les mycorhizes. Des pratiques agro-écologiques et des itinéraires techniques adaptés favorisent le maintien à long terme du réseau mycorhizien créé entre les plantes et leurs bénéfices potentiels. En 2013, l'INRA Antilles-Guyane (Marie CHAVE) a montré que certaines associations de plantes (oignons pays, crotalaires appelées « chacha ») impactent positivement la colonisation des tomates par les mycorhizes.

Alors, parlons-en !

Suite à une demande de la FREDON Martinique, une collaboration a été mise en place avec l'INRA Antilles-Guyane et l'Université des Antilles dans le domaine de la mycorhization.

La mycorhization est un processus complexe à l'interface entre le sol, les plantes, les micro-organismes et l'environnement. Elle nécessite une approche systémique des pratiques des agriculteurs.

Des ateliers participatifs de diffusion et d'échanges sur les mycorhizes et sur les essais expérimentaux sont animés auprès des

Participation des agriculteurs à un atelier d'échanges sur les mycorhizes à la FREDON (N. Pigeon)

agriculteurs afin de co-construire des stratégies de mycorhization adaptées au contexte martiniquais. Ces ateliers sont complétés par des enquêtes sur les exploitations. L'INRA Antilles-Guyane et la FREDON collaborent ainsi pour développer et évaluer des stratégies innovantes de mycorhization en Martinique. L'objectif de la démarche participative est que chaque agriculteur dispose des connaissances nécessaires pour développer lui-même sur son exploitation sa propre stratégie afin de bénéficier des services des mycorhizes.

Nathan PIGEON (stagiaire FREDON),
Avec l'appui de V. ANGEON (Université des Antilles),
M. CHAVE (INRA), T. OVARBURY (FREDON)