



Actualités Phyto

LA LETTRE D'INFORMATION PHYTOSANITAIRE N°78 DE LA DRIAAF ÎLE-DE-FRANCE • JUIN 2016



Actualité Ecophyto

En haut à gauche :
champ de colza
en Île-de-France ©
DRIAAF-SRAL

En haut à droite :
Jardin du Luxem-
bourg © DRIAAF-
SRAL

RENDEZ-VOUS ECOPHYTO BIOCONTROLE

La Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles d'Île-de-France (Fredon) organise cette année encore, dans le cadre des financements régionaux Eco-phyto, des demi-journées techniques gratuites et ouvertes à tous dans le secteur des JEVI (jardins, espaces verts et infrastructures). Ces demi-journées s'adressent plus particulièrement aux collectivités, entreprises du paysage, et autres professionnels du végétal.

La première demi-journée a eu lieu le 21 juin dernier au sein de l'arboretum de la Vallée-aux-Loups à Chatenay-Malabry (92) sur le thème du biocontrôle. Dans un premier temps, le statut des produits de biocontrôle et leur positionnement dans les évolutions réglementaires ont été exposés aux participants par la Fredon. Les produits de biocontrôle ont, depuis l'adoption de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, une définition officielle : ce sont des produits qui utilisent des mécanismes naturels pour lutter contre les ennemis des cultures. Ils comprennent les macro-organismes (nématodes, insectes, acariens), les micro-organismes (bactéries, virus, champignons), les médiateurs chimiques (phéromones et kairomones) et les substances naturelles. Hormis les macro-organismes, ils sont considérés comme étant des produits phytopharmaceutiques et donc soumis à des autorisations de mise sur le marché et aux règles qui en découlent (délai de rentrée par exemple). Il est important de rappeler que le biocontrôle n'a pas vocation à éradiquer les organismes nuisibles, mais à rétablir un équilibre naturel perdu et ainsi à limiter leurs impacts.

Trois problématiques concrètes et les solutions mises en oeuvre à l'arboretum ont été exposées par l'équipe de la Fredon.

La galéruque de l'aune (*Agelastica alni*)

Aussi appelée chrysomèle de l'aune, ce coléoptère est un ravageur très problématique, tout particulièrement au sein de cet arboretum qui possède une collection classée d'aunes. Bien qu'il ne présente qu'une génération par an, une femelle peut pondre jusqu'à 900 œufs dans la saison. Les dégâts des larves et adultes se traduisent par la consommation des feuilles pouvant conduire, en cas d'infestation sévère, au dépérissement de l'arbre.



Larves et dégâts de galéruque sur arbre non protégé
(photo DRIAAF-SRAL)

Plusieurs solutions de biocontrôle existantes pour lutter contre ce ravageur ont été décrites :

1) le nématode *Steinernema carpocapsae*

Il parasite les larves de galéruque. Le produit doit être dilué dans l'eau puis pulvérisé sur les feuilles. Attention à prévoir des buses plus larges que celles utilisées pour l'aspersion de produits phytopharmaceutiques classiques, sinon les nématodes risquent d'être broyés lors de la pulvérisation.

2) la substance naturelle à base de spinosad.

Il s'agit d'un produit fermenté à base de deux toxines (spinosynes A et D) produites naturellement par des bactéries du sol. Après ingestion par les larves et adultes, ce produit agit comme un neurotoxique et provoque leur paralysie. Une très bonne efficacité a été notée sur le site de l'arboretum. Attention, son spectre d'action ne se limite pas aux galéruques. Il est également toxique pour les abeilles et autres insectes auxiliaires non cibles.

La pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*)



Buis indemnes de pyrale à l'arboretum (photo DRIAAF-SRAL)

La pyrale du buis, d'origine asiatique, est présente en Île-de-France depuis 2009. Ce lépidoptère présente plusieurs générations par an, avec des vols qui s'étalent de juin à octobre. Les chenilles sont peu appétantes pour les oiseaux en raison de leur forte concentration en alcaloïdes toxiques qu'elles tirent des buis qu'elles consomment. La surveillance est la clé de la lutte contre ce ravageur. Il est possible de poser des pièges à phéromones pour suivre les vols des adultes (de nouvelles capsules permettent de faire toute la

saison) et diminuer la population de mâles. Cette méthode est compatible avec la pulvérisation de *Bacillus thuringiensis* variété *kurstaki*, dont l'ingestion par les larves provoquera des lésions au niveau de l'intestin et la paralysie de leur tube digestif, conduisant à leur mort. Les stades les plus jeunes sont les plus sensibles. Ainsi, il est conseillé de traiter au moment du pic de vol, où la majorité des larves sont écloses et encore aux premiers stades. En complément, l'arboretum procède également à un échenillage ma-

nel (100 m de linéaire). Les buis sont actuellement en excellent état, dans un contexte climatique qui a peut-être aussi freiné jusqu'ici le développement de la pyrale.

Le cynips du châtaigner (*Dryocosmus kuriphilus*)

Ce micro-hyménoptère d'origine asiatique également, détecté en Île-de-France depuis 2012, ne présente qu'une génération par an, mais peut pondre jusqu'à 100 œufs par saison. Contrairement aux insectes présentés précédemment, les femelles n'ont pas besoin de mâle pour se reproduire (c'est la parthénogénèse). Les œufs sont déposés par la femelle dans les bourgeons où les larves vont commencer leur développement et passer l'hiver. Elles sont alors indétectables. Ce n'est qu'au printemps suivant, lors de la reprise d'activité des larves, qu'une galle se forme. En plus d'un effet inesthétique, l'activité des larves provoque une diminution de la croissance des rameaux et une baisse de la fructification (jusqu'à une perte de rendement de 50 à 80% dans la châtaigneraie à fruits).



Larve de cynips dans une galle (photo DRIAAF-SRAL)

Torymus sinensis est un micro-hyménoptère parasitoïde des larves de cynips du châtaigner dans son territoire d'origine. Il peut être lâché par tube de 50 individus (mâles et femelles), et va pondre ses œufs dans les larves de cynips. Il passera l'hiver dans les galles et en ressortira au printemps suivant. A raison de 70 œufs par femelle, la lutte par *Torymus* est une lutte dont les résultats n'apparaissent qu'après plusieurs années. Comme cet insecte est capable de passer l'hiver dans les galles, l'objectif de cette lutte est de réussir la bonne installation de ce parasitoïde jusqu'à ce qu'un équilibre se crée et qu'il n'y ait plus besoin d'en introduire.

Le prochain Rendez-vous Ecophyto JEVI, sur le thème des jardins de collection et d'exception, aura lieu le 5 juillet prochain de 9h à 12h à Champs-sur-Marne (77).

Contact : Marguerite Jeanjean Tél : 01 56 30 00 22 Mel : m.jeanjeanfredonidf.com

Actualité réglementaire

PRODUITS DE BIOCONTROLE

Un arrêté du 9 mars 2016 fixe le taux de la taxe sur la vente de produits phytopharmaceutiques. Le produit de cette taxe est affecté à l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) pour assurer la mise en place du dispositif de phytopharmacovigilance prévu à l'article L. 253-8-1 du code rural et de la pêche maritime (CRPM). Il prévoit un taux réduit pour les produits de biocontrôle (0,1% au lieu de 0,2%).

Le ministère chargé de l'agriculture a publié récemment une liste consolidée des produits actuellement concernés (document joint à cet envoi). Cette liste a été établie uniquement dans le cadre du dispositif de phytopharmacovigilance. Cependant, elle préfigure la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, mentionnée à l'article L.253-5 du CRPM, qui devrait être publiée prochainement, et qui servira à l'application :

- des diverses exemptions prévues à l'article L.253-5 du CRPM (publicité, application en prestation de service, réduction d'usages, vente en libre-service pour les particuliers, etc.),
- des dispositions prévues par la loi dite «Labbé».

MELANGES

L'outil «mélanges» disponible sur le site d'Arvalis - Institut du végétal vient d'être mis à jour avec l'intégration des nouvelles règles fixées dans l'arrêté du 12 juin 2015 (les mentions de danger H qui remplacent les anciennes phrases de risque R). Cet outil permet de simuler des mélanges de produits destinés à la majorité des grandes cultures : céréales à paille, oléagineux, protéagineux, maïs, pomme de terre, etc. L'utilisateur entre le nom des produits commerciaux qu'il souhaite mélanger, et l'outil indique si le mélange est autorisé ou interdit d'un point de vue réglementaire, et fournit des informations complémentaires tels le délai de rentrée et la zone non traitée (sur la base de la valeur la plus restrictive des produits composant le mélange).

<http://www.melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr/>

DÉROGATIONS

De nouvelles spécialités ont reçu une dérogation 120 jours pour des situations d'urgence en matière phytosanitaire :

- RANMAN TOP (cyazofamide) contre le mildiou sur oignon et échalote, jusqu'au 6 octobre 2016,
- ACROBAT M DG (dimétomorphe + mancozèbe) contre le mildiou sur oignon de printemps, jusqu'au 9 octobre 2016,
- CURATIO (bouillie sulfocalcique) contre les maladies (tavelure, oïdium, moniliose, criblure) des arbres fruitiers, jusqu'au 13 octobre 2016.

DIMETHOATE (SUITE)

Suite à l'arrêté du 21 avril 2016 portant suspension d'importation et de mise sur le marché en France de cerises en provenance d'Etats membres de l'Union européenne ou de pays tiers, où l'utilisation de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active diméthoate est autorisée en traitement des cerisiers, le ministère chargé de l'agriculture a publié un avis aux importateurs (JORF du 11/06/2016) stipulant que l'introduction de cerises fraîches :

- est interdite en provenance d'Autriche, de Bulgarie, de Croatie, du Luxembourg, de Roumanie et de République tchèque,
- est autorisée en provenance des autres Etats membres,
- est interdite en provenance de Turquie, du Canada et des Etats-Unis,
- est autorisée en provenance du Chili et d'Argentine.

Pour les cerises qui seraient originaires de pays tiers non cités ci-dessus, les importateurs devront présenter aux autorités chargées des contrôles une attestation officielle du pays tiers d'origine, certifiant qu'aucun produit phytopharmaceutique contenant la substance active diméthoate n'est autorisée en traitement des cerisiers dans ce pays.

Actualité technique

CROPSAV

Le comité régional d'orientation de la politique sanitaire animale et végétale s'est réuni à deux reprises ces dernières semaines à la DRIAAF à Cachan.

CROPSAV section végétale du 12 avril 2016

Le plan d'action régional de lutte contre les campagnols des champs (PAR campagnols)

élaboré par la Fredon Île-de-France a été présenté. Il s'inscrit dans le cadre de l'arrêté national du 14 mai 2014 relatif au contrôle des populations de campagnols nuisibles aux cultures et aux conditions d'emploi de la bromadiolone.

Après avis du CROPSAV et présentation le 21 avril dernier au comité régional scientifique du patrimoine naturel (CSRPN), le Préfet de région a signé un avis de conformité du PAR campagnols.



Dégâts de campagnols des champs (photo DRIAFAF-SRAL)

Pour en savoir plus :

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Le-plan-d-action-regional-de-lutte>

CROPSAV en formation plénière du 15 juin 2016

Plusieurs sujets concernant le domaine végétal ont été exposés :

1) une présentation et un bilan des plans de surveillance d'organismes nuisibles réglementés et émergents conduits en Ile-de-France par la DRIAFAF. Majoritairement réalisés par la Fredon, en délégation de mission, ils consistent à effectuer, de manière aléatoire ou suite à des analyses de risque, des recherches de symptômes, des prélèvements pour analyse de sol, végétal ou ravageurs, des piégeages de ravageurs. Toutes les filières agricoles sont concernées :

- les grandes cultures, pour la carie de Karnal sur blé, le mildiou du tournesol,
- les cultures légumières, pour les nématodes à galles *Méloïdogyne*, les viroses ou bactéries sur solanacées et cucurbitacées,
- la pomme de terre pour les nématodes à kystes (*Globodera sp*) ou à galles, des bactéries, ou encore les Epitrix (sortes d'altises),
- l'arboriculture pour la sharka, le feu bactérien, la bactériose du kiwi,
- et même la vigne pour la flavescence dorée.

Un travail important de surveillance est également conduit en zones non agricoles, vis-à-vis d'organismes nuisibles aux arbres comme le nématode du pin, les capricornes asiatiques, le chancre coloré du platane, le charançon rouge du palmier.

Nous rendons compte régulièrement dans cette lettre des résultats de cette surveillance. L'ensemble des bilans est disponible sur le site de la DRIAFAF :

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Bilans-de-la-surveillance>

2) une présentation concernant l'arrêté national du 4 février 2016 relatif à la lutte contre les nématodes à galles, *Méloïdogyne chitwoodi et fallax*, deux organismes de quarantaine au sein de l'Union européenne. Ce texte précise les nouvelles modalités de gestion des parcelles contaminées, que ce soit en plein champ ou sous abri, et qui vont devoir être mise en oeuvre notamment dans la région sur plusieurs exploitations maraîchères concernées. Nous reviendrons plus en détail sur ce sujet dans une prochaine lettre.

3) un point d'actualité sur la bactérie *Xylella fastidiosa* : état des foyers en France, évolution des listes de végétaux sensibles (voir en rubrique actualité technique), nouvelles dispositions concernant le passeport phytosanitaire, modalités de surveillance.

Pour information, dans le secteur animal, un plan d'action régional vis-à-vis du frelon asiatique a été présenté par la FROSAIF (Fédération régionale des organisations sanitaires apicoles de l'Ile-de-France) et la Fredon.

L'ensemble des présentations du CROPSAV sont disponibles sur le site de la DRIAAF :

[Présentations CROPSAV](#)

DROSOPHILA SUZUKII

Le centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) et différents partenaires ont publié une note technique sur la protection des petits fruits rouges vis-à-vis de *Drosophila suzukii*. Cette note est jointe à cet envoi.

XYLELLA

La liste européenne des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa* a été mise à jour. A ce jour, la liste comprend 23 espèces hôtes de la sous-espèce *multiplex* (isolat français) et 22 espèces hôtes de la sous-espèce *pauca* (isolat italien). Le caféier est considéré comme pouvant être attaqué par différentes sous-espèces.

Plantes hôtes de *Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex*

Acer pseudoplatanus (érable sycomore)
Artemisia arborescens (armoise arborescente)
Asparagus acutifolius (asperge sauvage ou asperge à feuilles aiguës)
Cistus monspeliensis (ciste de Montpellier)
Cistus salviifolius (ciste à feuille de sauge)
Coronilla valentina (coronille de Valence)
Cytisus scoparius (genêt à balais)
Genista x spachiana (syn. *Cytisus racemosus*) (genêt des Canaries)
Genista ephedroides (genêt faux raison d'ours)
Hebe (véronique arbustive)
Lavandula angustifolia (lavande officinale)
Lavandula dentata (lavande dentée)
Lavandula stoechas (lavande stoechas)
Lavandula x allardii (*Lavandula x heterophylla*) (lavande de Allard)
Metrosideros excelsa (pohutukawa)
Myrtus communis (myrte commun)
Pelargonium graveolens (pélargonium odorant)
Polygala myrtifolia (polygale à feuilles de myrte)
Prunus cerasifera (prunier-cerise)
Quercus suber (chêne liège)
Rosa x floribunda (rosier buisson à fleurs groupées)
Rosmarinus officinalis (romarin)
Spartium junceum (faux genêt d'Espagne)

Plantes hôtes de *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*

Acacia saligna (mimosa bleuâtre).
Asparagus acutifolius (asperge sauvage)
Catharanthus (pervenche de Madagascar)
Cistus creticus (ciste de Crête)
Dodonaea viscosa (bois de reinette)
Euphorbia terracina (euphorbe de Terracine)
Grevillea juniperina (grévillea à feuilles de genévrier)
Laurus nobilis (laurier)
Lavandula angustifolia (lavande officinale)
Myrtus communis (myrte commun)
Myoporum insulare
Nerium oleander (laurier rose)
Olea europaea (olivier européen)
Polygala myrtifolia (polygale à feuilles de myrte)

Prunus avium (merisier)
Prunus dulcis (amandier)
Rhamnus alaternus (nerprun alaterne)
Rosmarinus officinalis (romarin)
Spartium junceum (faux genêt d'Espagne)
Vinca (pervenche)
Westringia fruticosa (romarin d'Australie)
Westringia glabra (violette de Westringin)

VISITES D'ESSAIS CÉRÉALES

Le mois de juin est traditionnellement celui des visites des essais (variétés, herbicides, fongicides) réalisés dans la région par les chambres d'agriculture, Arvalis, les coopératives et négoce, notamment sur les céréales. C'est l'occasion pour les techniciens et agriculteurs de faire un point sur les faits marquants de la campagne qui s'achève, et celle de 2015-16 aura malheureusement été marquée par de nombreux problèmes. Nous avons déjà évoqué les attaques de virose (jaunisse nanisante de l'orge - JNO) le mois dernier. A noter que, depuis, des cas ont aussi été identifiés sur des orges de printemps, mais avec une gravité nettement moindre que sur les cultures d'hiver.

Le désherbage, difficulté d'aujourd'hui...et de demain

Des échecs de désherbage sont une nouvelle fois constatés à grande échelle vis-à-vis du vulpin et du ray-grass, mais aussi localement sur folle-avoine, brome, coquelicot, etc. Les raisons en sont multiples : très fortes infestations, adventices résistantes, positionnement des traitements, etc. Même des coûts d'herbicides de 120-150 euros / ha avec des doubles passages à l'automne ne constituent pas une garantie d'efficacité maximale. Tous les discours vont dans le même sens : il ne faut plus compter uniquement sur la chimie, d'autant que les firmes phytopharmaceutiques n'annoncent pas de nouveaux modes d'action anti-graminées avant de nombreuses années, et qu'il va falloir se passer de l'isoproturon (encore utilisable pour l'automne 2016). Il convient donc de remettre en avant l'agronomie.

Sur un essai conduit par Bayer à Coutevroult (77), c'est l'effet du travail du sol sur une infestation de ray-grass qui était visualisé. L'infestation était trois fois plus élevée dans la partie non labourée (voir photos). Toutefois sur des niveaux aussi importants de salissement, c'est forcément une combinaison de leviers agronomiques qui peut permettre de réduire la densité d'adventices, afin de faciliter leur contrôle par les solutions herbicides restant disponibles.



partie non labourée (1500 ray-grass/m²)



partie labourée (500 ray-grass/m²)

Dans un autre essai réalisé à Mespuits (91), sur une situation à risque salissement (rotation colza-blé-orge en non-labour), Arvalis a mis en évidence l'effet du décalage de la date de semis vis-à-vis de l'infestation par le ray-grass :

- semis du 1^{er} octobre : infestation à une densité de 280 ray-grass / m²
- semis du 21 octobre : infestation à une densité de 94 ray-grass / m²
- semis du 10 novembre : infestation à une densité de 34 ray-grass / m²

Cet effet est plus souvent visible pour le vulpin. Il est d'autant plus intéressant que, pour la date de semis la plus précoce de cet essai, les deux passages herbicides à l'automne (type prosulfocarbe en pré-levée puis chlortoluron + flufenacet + DFF en post-précoce) ne donnent pas un résultat satisfaisant.

Le désherbage est et risque de rester la préoccupation majeure des années à venir surtout pour les céréales.

Une année favorable aux maladies

L'année 2016 a débuté par un démarrage précoce de **rouille jaune**, qui était attendu du fait d'absence d'hiver. Les pluies fréquentes du printemps, succédant à un hiver doux et humide, ont permis une montée régulière de la **septoriose**. D'une manière générale, ces deux maladies ont été relativement bien contrôlées, sous réserve d'avoir positionné correctement les interventions fongicides. Les variétés peu sensibles ont confirmé leur intérêt. Quelques effets intéressants sur septoriose ont également été observés avec des solutions de biocontrôle ou biostimulantes, mais sans atteindre le niveau de performances des fongicides classiques.

La campagne s'est poursuivie avec des températures fraîches et un très fort déficit en ensoleillement qui ont provoqué des stérilités d'épis (principalement sur orge d'hiver), et surtout des précipitations importantes à la floraison propices à des attaques de **fusariose** des épis, tant sur blé que sur orges d'hiver et de printemps. Cette humidité étant généralement accompagnée de températures fraîches, on peut légitimement penser qu'il s'agira essentiellement d'attaques de *Microdochium nivale*, et que l'incidence se fera sentir uniquement sur le rendement mais pas sur la qualité sanitaire (pas de production de mycotoxines comme les *Fusarium roseum*). D'ailleurs *Microdochium nivale* était également parfois présent sur feuilles (voir photo).

Enfin dans ces conditions particulièrement difficiles, certaines variétés, comme Fructidor, ont manifesté des réactions physiologiques, par exemple du type «Pseudo Black Chaff», une production d'un pigment coloré sur glumes (voir photo), qui sont sans incidence, et à ne pas confondre avec des maladies.

[Voir note sur le sujet dans le BSV grandes cultures du 28 juin](#)



Fusariose



Microdochium nivale sur feuille
(photos DRIAAS-SRAL)



Pseudo-Black-Chaff sur épi

Il est difficile d'estimer l'impact de ces différents problèmes sur les rendements.

L'ACTUALITE EN IMAGES

L'actualité, c'est encore et toujours les séquelles des records de pluies de mai et juin et des inondations qui leur ont été associées. Toutes les filières ont été touchées, avec des situations extrêmement préoccupantes pour certaines exploitations maraîchères.

Les grandes cultures n'ont pas été épargnées non plus, avec localement des cultures versées, asphixiées ou détruites.



Si vous souhaitez recevoir directement cette lettre d'information par mél,
envoyez votre demande à l'adresse :
ecophyto.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr

Pour consulter les anciennes lettres :
<http://draaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Archives>