



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Actualités Phyto

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

LA LETTRE D'INFORMATION PHYTOSANITAIRE N° 120 DE LA DRIAAF ÎLE-DE-FRANCE • DEC 2019

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

ALTERNATIVES AU DESHERBAGE EN ARBORICULTURE

Un mémoire de stage, réalisé à l'INRA de Saint-Marcel-les-Valence (26), a étudié différentes techniques alternatives à l'utilisation des herbicides en arboriculture. Ce stage était porté par le GIS (groupement d'intérêt scientifique) Fruits et le projet européen Climate KIC Friendly Fruit. L'étude se base sur une enquête en ligne ainsi qu'une étude auprès d'un nombre restreint d'arboriculteurs ayant abandonné le désherbage chimique sur une partie de leurs vergers.

Pour le consulter

ECOPHYTO PIC

Le portail de la protection raisonnée, ECOPHYTO PIC, fait peau neuve. La nouvelle version présente une meilleure ergonomie pour une navigation plus intuitive, et un moteur de recherche amélioré pour plus d'efficacité.

<http://www.ecophytopic.fr/>



Actualité réglementaire

ORGANISMES RÉGLEMENTÉS

Le mois dernier, nous avons présenté le nouveau règlement européen santé des végétaux 2016/2031 qui est entré en vigueur depuis le 14 décembre 2019. Afin que ses dispositions prennent pleinement effet, des textes d'exécution l'accompagnent. C'est le cas notamment du règlement 2019/2072 du 28 novembre 2019 qui liste les organismes nuisibles réglementés de quarantaine (OQ) ou non de quarantaine (ORNQ).

[Pour consulter les listes](#)

LISTE BIOCONTRÔLE

Actualisation de la liste officielle biocontrôle avec deux nouvelles substances :

- *Metschnikowia fructicola* souche NRRL Y-27328. Il s'agit d'une levure, formulée en granulés dispersibles, autorisée pour lutter contre :

- la pourriture grise de la vigne, des fraisiers, framboisiers et cassissiers,
- les monilioses des pêchers, cerisiers et pruniers.

- un mélange de terpénoïdes pour lutter contre les aleurodes, thrips et acariens sur des cultures légumières.

[Consulter la liste](#)



DÉROGATIONS

Le produit PHOEMYC+ (à base *Beauveria bassiana* souche 203) a obtenu une dérogation 120 jours contre le charançon rouge du palmier jusqu'au 28 mars 2020.

RETRAITS

Un certain nombre de retraits d'AMM ont été effectués ces derniers mois par l'ANSES suite au non renouvellement de l'approbation européenne de plusieurs substances actives. Le tableau ci-dessous récapitule les dates de limites d'utilisation des produits contenant les substances concernées. Au delà de ces dates, ils deviennent des produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU), doivent être identifiés en tant que tel dans le local de stockage et éliminés.

Dates limites	substances
30 octobre 2019	<u>Pymetrozine</u>
4 novembre 2019	<u>Diquat</u>
19 décembre 2019	<u>Propiconazole</u>
27 décembre 2019	<u>Quinoxyfen</u> <u>Flurtamone</u>
31 janvier 2020	<u>Thirame (sur semences)</u>
20 mai 2020	<u>Chlorothalonil</u>
30 juillet 2020	<u>Epoxyconazole</u>
31 décembre 2020	<u>Chloridazone</u> <u>Imazaquin</u> <u>Quinoclamine</u>

Chlorpyrifos

Début décembre, la Commission européenne a décidé de ne pas renouveler les autorisations du chlorpyrifos (ou chlorpyrifos-éthyl) et du chlorpyrifos-méthyl.

Pour le chlorpyrifos, un seul produit est encore autorisé en France (PYRISTAR) pour le traitement de semences contre la mouche des semis sur épinard.

Pour le chlorpyrifos-méthyl, il y a plusieurs spécialités qui en contiennent, seul ou en association avec de la cyperméthrine, avec notamment les usages suivants :

- coléoptères phytophages sur colza, pomme de terre, tomate,
- ravageurs des denrées stockées sur céréales,
- cochenilles sur pêcher, kiwi, cassissier, vigne,
- pucerons sur céréales, pomme de terre,
- cicadelles et tordeuses de la grappe sur vigne.

Cette décision fait suite à une évaluation de l'Agence européenne pour la sécurité des aliments (EFSA) mettant en avant des risques pour la santé humaine (génotoxicité et neurotoxicité).

Glyphosate

Depuis la réapprobation pour cinq ans de la substance active par l'Union européenne en 2017, l'ANSES procède au réexamen des autorisations de mise sur le marché des produits à base de glyphosate commercialisés en France et a lancé une évaluation comparative avec les alternatives non chimiques disponibles. Le 9 décembre dernier, l'agence a notifié le retrait des autorisations de 36 produits à base de glyphosate (sur les 69 disponibles sur le marché français) et le refus d'autoriser 4 nouveaux produits. Les données fournies par les industriels ne permettant pas de statuer sur leur éventuelle génotoxicité. Ces produits représentaient en 2018 près des trois quarts des tonnages de produits à base de glyphosate vendus en France, pour des usages agricoles et non agricoles.

Le tableau ci-dessous liste ces spécialités dont l'utilisation sera interdite à partir du 29 novembre 2020.

Nom de produit	n° AMM/permis	Nom de produit	n° AMM/permis
Azural xpress	2170089	Glycut pro	2190465
Barbarian super 360	2090141	Grivolax IP	2190543
Barclay gallup super 360 espaces verts	2090158	Guild	2100001
Barclay gallup xtra 450 espaces verts	2090162	Hockey plus	9200293
Buggy greenline	2160960	Katana duo	2140164
Chikara duo	2140086	Landmaster 360 TF	2170907
Clinic up 360	2170902	Lenns	-
Clinic up 360 P	2190349	Monosate G	2170873
Cosmic	9100650	Nerre 360	2170874
Defensa 360	2170870	Pistol EV	9600550
Defensa pro	2190455	Rival 360	2170871
Dipiril plus	-	Rival pro	2190141
Floden	-	Rosate 360 TF	2170905
Gallup super 360	2090160	Roundup 720	2160704
Gallup xtra 450	2090163	Roundup innov	2120034
Gleepho 360 TF	2170906	Roundup innovert	2120035
Glidaniet-36	2160944	Roundup pro 2	9300065
Glifonet IP	2190456	Roundup vision	2150209
Glifonet NG	2171326	Tank GT	2170869
Glycut 360	2170872	Tradianol duo	-

Sulfoxaflor

Le 6 décembre dernier, l'ANSES a annoncé prendre acte de la décision du tribunal administratif de Nice d'annuler les AMM des insecticides TRANSFORM et CLOSER à base de sulfoxaflor. Le gouvernement ayant décidé d'interdire l'utilisation du sulfoxaflor et de la flupyradifurone, deux substances actives phytopharmaceutiques au mode d'ac-

tion identique aux néonicotinoïdes, en application de la loi EGAlim, l'ANSES ne fera pas appel du jugement du tribunal de Nice.

LUTTE CONTRE LE COMMERCE ILLÉGAL DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

Le Ministère chargé de l'agriculture a lancé début décembre une nouvelle campagne de sensibilisation contre le commerce illégal des produits phytopharmaceutiques .

Vous trouverez sur le site du ministère toute l'information relative à cette campagne

[Voir la campagne](#)

OPERATEURS NIMP 15

Le programme de conformité est en cours de révision, tout comme l'arrêté de 2010, pour s'adapter au nouveau règlement de santé des végétaux, mais, en l'attente des bases réglementaires (décret en Conseil d'État pour la partie réglementaire du code rural et de la pêche maritime), ces révisions n'interviendront qu'en début d'année 2020.

A présent, tout nouvel établissement qui souhaite participer au programme doit effectuer un enregistrement de chacun de ses sites de production, par téléprocédure. La page de Mes Démarches dédiée à l'enregistrement des opérateurs professionnels pour la NIMP15 est la même que pour le passeport phytosanitaire, et est consultable via le lien suivant :

[enregistrement opérateurs nimp 15](#)

L'enregistrement se traduit par l'attribution d'un identifiant (INUPP) à l'opérateur professionnel par la Direction Générale de l'Alimentation. Cet enregistrement est un préalable indispensable à l'octroi d'autorisations à apposer la marque NIMP 15 et permet l'instruction du dossier, mais il ne vaut pas adhésion au programme.

Le demandeur enregistré doit ensuite déposer auprès du SRAL géographiquement compétent, un dossier de participation au programme de conformité composé d'un formulaire d'engagement qui comprend un descriptif des activités du demandeur et des annexes techniques décrivant les installations de traitement, le cas échéant. Comme actuellement, le SRAL examine le dossier de demande, effectue une visite sur le site de l'opérateur le cas échéant, puis confirme ou non la capacité technique de l'opérateur à respecter son engagement.

Une autorisation est délivrée à l'entreprise par le SRAL à l'issue d'un contrôle documentaire et technique conforme. Le numéro d'enregistrement devient alors numéro d'autorisation. Ce numéro est l'un des éléments constitutifs du marquage qui doit être appliqué aux emballages en bois. Les anciennes marques restent valides.

Coexisteront donc à présent deux marques françaises NIMP15 sur les emballages en bois:

- FR ZZ-00000 HT, avec, au centre, le code ISO à deux ou trois lettres (ZZ) de la région administrative séparé par un tiret du numéro d'enregistrement unique à cinq chiffres,
- FR 0000000V HT, avec, au centre, les sept chiffres et la lettre « V » de l'identifiant INUPP.



COLLOQUE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Le 26 novembre 2019, la DRIAAF, la chambre d'agriculture de région et la Fredon ont organisé, au ministère de l'agriculture, un colloque sur le thème « la surveillance des végétaux en Île-de-France : l'affaire de tout un territoire ». Animé par Jérôme Jullien, expert surveillance biologique à la DGAL, ce colloque a réuni près de 100 participants d'horizons divers, des filières agricoles et jardins, espaces végétalisés et infrastructures (JEVI).

En introduction, les enjeux de la surveillance pour le territoire francilien, que ce soit pour les producteurs agricoles ou les gestionnaires de patrimoine végétal, et la nécessaire implication de tous les acteurs, ont été rappelés par Christophe De Rycke (agriculteur, président du comité régional épidémiosurveillance) et Isabelle Huguet (directrice de Fredon Île-de-France). Petit résumé des 4 thématiques de ce colloque.



Présentation des différents réseaux de surveillance.

Anne Papin (Chambre d'agriculture) a présenté l'organisation des réseaux d'épidémio-surveillance des 4 filières de la région : grandes cultures – pomme de terre et légumes industriels / arboriculture / maraîchage / horticulture et pépinière. Deux vidéos ont permis de visualiser le travail des observateurs et l'élaboration des bulletins de santé du végétal à travers les témoignages de Franck Gaudichau (animateur filière betterave) et de Céline Bourhis-Lézier (animatrice filière arboriculture). Les participants ont regretté l'arrêt du bulletin JEVI en 2019 suite à la réduction nationale de 23% du budget épidémiosurveillance.

A l'occasion de cette manifestation, a été présenté le guide régional des seuils indicatifs de risque pour les filières arboriculture et maraîchage, à l'image de celui qui avait été publié en 2016 pour les grandes cultures. Ce document de poche sera envoyé par la chambre à tous les producteurs de fruits et légumes de la région. Il est également téléchargeable sur le site de la DRIAAF.

[Lien vers le guide](#)

Camila Andrade (Muséum d'histoire naturelle) a présenté le dispositif de suivi des effets non intentionnels (ENI) des pratiques agricoles à travers 4 indicateurs de biodiversité : les vers de terre dans les parcelles, les oiseaux, les coléoptères et la flore des bords de champs. Ce suivi est réalisé depuis 2012 sur 21 parcelles de la région par la Fredon et la chambre d'agriculture. Une exploitation nationale des données est en cours.

Quelques tendances se dessinent :



- la plus grande abondance des vers de terre dans les parcelles sans labour, ou celles avec une fertilisation organique,
 - le nombre d'interventions herbicides et une largeur étroite de bordure sont corrélés à la présence d'espèces annuelles de petite taille dans cette bordure, alors que la présence d'un fossé est corrélée à des espèces de grande taille.
- Une synthèse des observations franciliennes est en cours de réalisation.

Bertrand Huguet (SRAL) a exposé ce qu'était la surveillance des organismes réglementés et émergents (SORE). Il s'agit d'organismes, figurant sur une liste européenne, dont on veut éviter l'introduction ou la dissémination au sein de l'Union européenne, via des plans de surveillance spécifiques, des signalements ou des remontées de filières. D'autres organismes peuvent être réglementés au niveau national. En cas de détection (en moyenne 2 nouveaux organismes / an dans la région), on passe en mode gestion de foyer, avec mise en œuvre de mesures de lutte obligatoire (ex : destruction, obligations de traitement ou de rotation, mesures prophylactiques, etc.).

Céline Guillem (Fredon) a expliqué la nature des inspections SORE, réalisées par la Fredon sous accréditation et après analyses de risque, qui visent, à travers des observations visuelles, des prélèvements pour analyse dans des laboratoires agréés ou du piégeage, à statuer sur le statut conforme (absence de l'organisme recherché) ou non conforme (présence).

Claude Insulaire (SRAL) a présenté la surveillance réalisée dans le cadre du passeport phytosanitaire européen, avec des inspections documentaires (traçabilité des végétaux, conformité des passeports) et sanitaires chez les pépiniéristes et les jardineries. En cas de détection d'un organisme nuisible réglementé, des mesures de lutte sont mises en œuvre. Cette surveillance va être modifiée avec le nouveau règlement européen santé des végétaux, avec une plus grande responsabilité des professionnels.

Ludovic Dubois (SRAL) a expliqué les contrôles à l'import (pour vérifier l'absence d'organismes réglementés au niveau européen) sur les aéroports de Roissy et d'Orly, sur le MIN de Rungis, et sur un site d'importation de bonsais à Montesson (78). Les inspections comportent un contrôle documentaire (conformité du certificat phytosanitaire d'origine), un contrôle d'identité (la marchandise est-elle bien celle prévue ?) et sanitaire (observation visuelle et/ou prélèvement). Près de 60 % des contrôles concernent des fruits (en premier lieu les mangues) et 14 % des boutures. Au total, il y a 12 à 13 000 certificats d'entrée par an avec 382 interceptions en 2018 pour raisons documentaires ou sanitaires (le plus souvent présence de mouches des fruits). Les lots présentant un organisme nuisible réglementé sont détruits. Des contrôles sont également effectués à l'export de végétaux, pour vérifier le respect des exigences des pays tiers. Plus de 14 000 certificats phytosanitaires à l'export ont été délivrés en 2018 dont près de 80 % pour des fruits.

Nouveau règlement européen santé des végétaux

Anne Chan Hon Tong (DGAL – bureau de la santé des végétaux) a exposé le nouveau règlement européen et les changements importants qu'il induit sur la classification des organismes nuisibles et sur le dispositif passeport phytosanitaire (voir lettre du mois dernier). Des échanges ont suivi lors d'une table ronde avec 3 professionnels qui ont fait part de leurs questionnements.

Mathilde Renard (responsable division expertise sol et végétal à la ville de Paris) a fait part de l'importance de la formation notamment sur les nouveaux organismes pour assurer la veille sanitaire sur l'important patrimoine végétal de la ville de Paris (les parcs et jardins, alignements, bois de Boulogne et Vincennes, et 70 ha de production interne).



Patrick Abadie (responsable qualité et approvisionnements végétaux chez Truffaut) a regretté le manque de temps pour se mettre en conformité avec les nouvelles exigences pour le passeport phytosanitaire, les besoins en information et en formation. L'enseigne s'approvisionne auprès de 112 fournisseurs de tailles différentes, les 3/4 des produits sont d'origine française, et cela représente des milliers de références, à destination d'un public varié (particuliers, communes, paysagistes, etc.). Un étiquetage du passeport au pot amènerait une charge de travail considérable. La DGAL a précisé les règles en matière d'étiquetage et a souligné que les inspections conduites en 2020 le seront avec pragmatisme et pédagogie.

Bruno Picard (pépiniériste à Courtacon -77 et représentant pour la FNPHP) a expliqué que beaucoup de producteurs sont engagés dans des démarches qualité (ex : plantes bleues, fleurs de France, label rouge, etc.) avec une diminution des intrants au profit de la protection biologique intégrée qui nécessite déjà beaucoup de temps d'observation (il participe d'ailleurs au réseau épidémiosurveillance pépinière). Les nouvelles exigences, et les modalités de leur contrôle, sont donc une source d'inquiétude. Il a également souligné la nécessité d'éduquer les consommateurs à tolérer la présence de quelques organismes nuisibles.

Une brochure destinée aux professionnels présentant les grands principes du règlement santé des végétaux UE/2016/2031 est disponible sur le site de la DRIA AF.

[accès brochure](#)

Connaître et comprendre pour mieux anticiper

Anne Danthony (Fredon) a expliqué la notion d'espèces impactantes pour la production, le patrimoine, l'environnement, la biodiversité et la santé, en s'appuyant sur deux exemples récents d'espèces invasives dans la région :

- l'ambrosie, plante allergène, signalée désormais dans 25 communes,
- le frelon asiatique.

Elle a conclu qu'il était nécessaire d'avoir une coordination des différents acteurs pour œuvrer dans le même but : trouver des solutions de gestion des espèces impactantes.

Bertrand Huguet (SRAL) a poursuivi en présentant quelques exemples des prochaines menaces sanitaires que l'on peut redouter dans la région :

- la punaise diabolique, déjà présente en Ile-de-France, et qui commence à faire des dégâts en culture dans d'autres régions (en arboriculture en Rhône-Alpes, sur kiwi et maïs en Aquitaine),
- des organismes nuisibles présents dans d'autres régions françaises, comme la bactérie *Xylella fastidiosa*, les capricornes asiatiques, la flavescence dorée de la vigne qui progresse en Champagne, et enfin la sésamie du maïs, ravageur qui était auparavant cantonné au sud-ouest de la France et qui, à la faveur du réchauffement climatique, est remonté vers le nord (comme auparavant la chenille processionnaire du pin) et est désormais présent dans les départements voisins du Loiret et d'Eure-et-Loir.
- enfin d'autres organismes nuisibles détectés récemment dans des pays voisins comme de nouveaux virus de la tomate ou le scarabée japonais, et bien d'autres.



Dégâts de punaise diabolique
(source BSV Rhône-Alpes)



Carte de situation de la sésamie du maïs
(source SRAL)

Toutes ces menaces illustrent bien la nécessité d'avoir des dispositifs de surveillance, mais aussi une veille sanitaire et une bonne sensibilisation, à ces nouveaux organismes, des professionnels mais aussi du grand public.

Jean-Claude Streito (INRA Montpellier) a intitulé son exposé « Comprendre les invasions, qu'apporte la recherche ? impact sur la surveillance ». Il a d'abord rappelé l'explosion des introductions de nouveaux arthropodes depuis les années 2000 et l'accroissement des échanges avec l'Asie, notamment par le biais des cultures ornementales, des bambous et des palmiers.

Il a ensuite exposé la problématique de la bactérie *Xylella fastidiosa*, avec ses 5 souches présentes dans le monde (3 d'entre elle sont désormais en Europe) et ses très nombreux insectes vecteurs (51 espèces d'hémiptères présentes en France et 119 pour l'Union européenne), dont le principal est le cercope des prés (*Phileanus spumarius*). Des outils de biologie moléculaire peuvent permettre des analyses en routine de grandes séries, avec une reconnaissance fiable et rapide de tous les stades. La détection de la bactérie dans les végétaux n'est pas toujours évidente (répartition hétérogène dans les tissus, hôtes asymptomatiques, etc.) et de ce fait sa recherche dans des insectes sentinelles permettrait de mieux orienter la surveillance des végétaux.

Des travaux de modélisation ont été entrepris pour voir le risque d'établissement du principal vecteur nord-américain, la cicadelle pisseuse (*Homalodisca vitripennis*) et celui des différentes souches de *Xylella*. L'Ile-de-France serait ainsi plutôt exposée à la souche multiplex dont les principaux hôtes sont les prunus, le chêne, l'olivier, les polygales à feuilles de myrte, etc. Enfin des études ont permis de retracer les invasions, et feraient remonter l'introduction de la bactérie en Corse dans les années 1980, soit près de 30 ans avant sa détection, ce qui relativise un peu l'incidence lorsqu'il n'y a pas coïncidence entre une souche donnée et une plante hôte très sensible largement présente, comme ce fut les cas en Italie avec la souche pauca et les oliviers.

Les nouveaux outils de surveillance et de diagnostic

En premier lieu, une présentation de **Delphine Bouttet** (Arvalis) intitulée « surveillance des grandes cultures, qu'attendre du numérique ? », et basée notamment sur les expérimentations en cours sur la digifirme de Boigneville (91). Le numérique est, et sera encore plus dans un avenir proche, une aide à chaque étape de la surveillance : identifier – analyser le risque – partager. Quelques exemples de ces nouvelles technologies :

- des applications sur téléphone portable permettant d'identifier des bio-agresseurs via des algorithmes,
 - des capteurs, des pièges connectés permettant de remplacer l'œil humain pour des observations,
 - des piquets connectés permettant de suivre l'évolution de la culture en temps réel,
 - les stations météo connectées permettant de faire tourner des modèles de simulation (à l'image du réseau de stations Sencrop mis en place dans la région),
 - les applications collaboratives, les outils de saisie au champ (en 2020, Vigicultures outil de saisie du réseau d'épidémiosurveillance grandes cultures passe en version mobile).
- Si l'apport de ces outils est indéniable, une expertise technique d'accompagnement sera toujours nécessaire.



(photo Arvalis)

André Chabert (ACTA) a listé les outils et technologies au service du diagnostic en santé végétale : observation visuelle, chambre humide, microscopie optique, isolements sur milieux, indexages sur plantes, microscopie électronique, techniques immuno-enzymatiques (ELISA), techniques d'immunofluorescence, PCR, séquençage (barcoding). Pour en savoir plus sur le diagnostic voir l'application Veg-Di@g

http://ephytia.inra.fr/fr/P/149/Veg_Di_g

Jean-Marc Armand (INRA Montpellier) a abordé la thématique « sciences citoyennes et surveillance biologique, un réseau à construire ». Tout d'abord, il a présenté Ephytia un portail collaboratif en santé des plantes, ayant pour objectif d'agréger et diffuser le maximum de connaissances sur les bio-agresseurs des cultures, les organismes invasifs. Ce fut ensuite l'application mobile AGIIR dont il est à l'initiative en 2014. Cet outil de sciences participatives a d'abord concerné la processionnaire du pin et le frelon asiatique avec un démarrage timide, puis a été étendu à la pyrale du buis, à la punaise diabolique et au papillon du palmier. Les données collectées ont bien montré l'émergence de la punaise diabolique à partir de 2018. Cela montre que les citoyens peuvent devenir acteurs de la surveillance biologique du territoire mais qu'une forte communication est importante pour ce genre de projets.

[Lien vers Ephytia](#)

[Lien vers AGIIR](#)

Pour la dernière intervention, **Vivien Poquet** (Fredon) est revenu sur l'intérêt du diagnostic et notamment de disposer d'un chaînon complémentaire entre l'observation terrain et la détection spécifique en laboratoire spécialisé : le diagnostic expert. C'est ce que propose le réseau Fredon à travers la clinique du végétal.

Bertrand Manterola (directeur adjoint de la DRIAAF) a conclu cette riche journée en rappelant que l'Île-de-France est une région très exposée aux introductions d'organismes nuisibles via les aéroports internationaux, et les importants flux de marchandises et de touristes. Les réseaux de surveillance en place sont performants mais nécessitent d'être encore renforcés, que ce soit dans le secteur agricole ou dans les JEVI. Cela passe par la participation de l'ensemble des acteurs (professionnels, collectivités, citoyens) et avec l'apport des nouvelles technologies qui vont contribuer à vulgariser la surveillance mais nécessitent d'être encadrées par des spécialistes en santé des végétaux. Ce colloque a montré que la santé des végétaux est un sujet de plus en plus important que ce soit pour les dommages sur les productions agricoles, le patrimoine végétal (ex : pyrale du buis, chancre coloré du platane, etc.) ou les risques pour la santé humaine (ex : ambrosie mais aussi datura, ergot, etc.). A ce titre, l'assemblée des Nations Unies a déclaré 2020 « année internationale de la santé des végétaux ».

L'ensemble des présentations du colloque sont disponibles sur le site de la DRIAAF :
[voir les présentations](#)

INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LES CÉRÉALES

La réunion technique régionale Arvalis s'est tenue à Boigneville le 15 novembre 2019. Retour sur les principaux sujets présentés.

Cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE)

Cultures semées et récoltées entre deux cultures principales, ou cultures dédiées, destinées à faire de la biomasse pour méthanisation ou autre valorisation énergétique. Elles présentent l'intérêt agronomique et environnemental d'une CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrates) avec une valorisation économique en plus et une autonomie d'approvisionnement (digestat).

Deux options sont possibles :

- CIVE « d'hiver » entre une culture d'hiver (colza, blé) et une culture de ptps (maïs) à base par exemple d'avoine, triticale, seigle, associés à la vesce.
- CIVE « d'été » après une culture d'hiver et avant un blé, comme par exemple un sorgho, maïs, tournesol.

Les CIVE présentent de l'intérêt mais aussi un risque car le résultat dépend des hypothèses technico-économiques de valorisation méthanisation.

Kernza

Cette culture, de son vrai nom *Thynopyrum intermedium* (Agropyre intermédiaire), est une céréale pérenne sélectionnée aux Etats-Unis. Elle se sème en fin d'été, et se récolte au printemps et en automne en fourrage ou en été en grain. Elle est riche en protéines, pauvre en gluten. On peut la laisser 4-5 ans de suite. Elle a un système racinaire très profond, de moindres besoins en azote, et résiste aux maladies du blé. La récolte est par contre compliquée. Elle peut s'utiliser en alimentation humaine (farine, pain et surtout bière) ou animale. Des essais sont réalisées dans la région lyonnaise.



Désherbage mixte

Le désherbage mécanique est contraint par les types de sol :

- pas de houe rotative en sol caillouteux,
- pas de herse étrille en limons battants hydromorphes,
- pas de houe et de herse en argilo-limoneux à silex.

Les passages sont déconseillés entre la levée et 1 feuille de la culture pour limiter les pertes. Il y a peu de jours disponibles pour avoir des conditions optimales à l'automne, les interventions se réalisent plutôt au printemps. Le désherbage mécanique seul est insuffisant malgré plusieurs passages, mais il amène un complément d'efficacité qui sera valorisé économiquement si le chimique ne marche pas. Il doit s'intégrer dans une stratégie plus globale de gestion des adventices.

Enseignements de l'agriculture bio en matière de désherbage

Les parcelles sont souvent plus propres qu'en conventionnel, car on gère par anticipation notamment via l'azote, diminuant ainsi la flore nitrophile (vulpin, ray grass, gaillet, etc.). On vise aussi à perturber la levée des adventices par :

- la rotation (alternance culture hiver et printemps),
- l'alternance cultures salissantes (lin, féverole) ou nettoyante (luzerne),
- le labour pour avoir zéro adventices le jour du semis,
- le décalage de la date de semis.

Enfin, on intervient en curatif via le désherbage mécanique ou manuel, l'écimage, la récolte des menues pailles.

Désherbage et nouvelles technologies

La cartographie des adventices par drone semble avoir des limites. Le drone vole trop haut par rapport à la taille des adventices. Par contre, une localisation manuelle (RTK piéton) de ronds de chardons, permet la création d'une carte intégrée dans un pulvérisateur avec coupure de tronçon. Plus les tronçons sont petits plus on peut réduire la surface traitée.

Le désherbage électrique avec l'appareil X POWER ZASSO a continué à être testé. Les résultats techniques sont intéressants, notamment sur les repousses de colza (supérieurs au glyphosate, équivalents à deux déchaumages). En revanche, les vivaces grillent mais redémarrent ensuite. A priori pas d'effets négatifs sur les vers de terre. L'intérêt économique est encore difficile à évaluer car il y a encore des incertitudes, notamment sur le prix de la machine.

Le Robot DINO, et son guidage autonome avec RTK, continue également d'être évalué sur la ferme de Boigneville. Des résultats d'efficacité intéressants ont été obtenus sur blé avec 9 passages (6 automne 3 printemps), sur orge de ptps avec 4 ou 5 passages, et sur maïs avec 4 passages. Plusieurs points restent problématiques avec les robots : l'autonomie, le débit de chantier, le tassement, la réglementation assurance.

Fongicides

Le suivi de l'évolution des souches de septoriose dans les essais 2019 montre :

- une stabilité des souches Tri HR (moyennement à fortement résistantes aux triazoles) avec 42 % (au lieu de 47 % en 2018)
- une hausse des MDR (hautement résistantes aux triazoles) à 26 % (contre 15 %).
- une progression des souches Car R (résistantes aux SDHI) avec 13 % (contre 5 %).

Une synthèse de 363 essais réalisés par Arvalis et différents partenaires sur la période 2013-2019, met en évidence l'intérêt limité du premier traitement fongicide : dans 73 % des cas, le gain de rendement est inférieur à 3 qx/ha (= coût fongicides + passage). Ce traitement doit donc être réservé aux situations avec de la septoriose précoce sur les variétés sensibles (note > 6.5) ou en cas de rouille jaune précoce.

Parmi les solutions de biocontrôle, le soufre confirme son intérêt. Quelques résultats intéressants également avec un phosphonate de potassium.

CHANCRE COLORÉ DU PLATANE

Les arbres du foyer d'Antony ont été abattus, puis brûlés sur un site distant, avec un maximum de précautions (élimination de tous les débris végétaux et sciures, carottage des souches, désinfection de tout le matériel et des véhicules).

Une prospection a été réalisée par la Fredon sur l'ensemble des platanes du domaine public de la ville d'Antony ainsi que ceux du Parc de Sceaux, soit 3 200 arbres. Aucun autre symptôme n'a été détecté.



Chantier d'abattage (photo DRIAAF-SRAL)

Par ailleurs, plusieurs suspicions dans d'autres départements de la région se sont révélées négatives. A ce jour il n'y a pas d'autres foyers identifiés, même si des informations erronées ont parfois été diffusées. Seuls des résultats d'inspections officielles (SRAL ou Fredon) et d'analyses officielles dans un laboratoire agréé permettent de constater la présence de chancre coloré. Nous rappelons à ce titre que toute suspicion de chancre coloré, comme de tout autre organisme réglementé, doit être signalée immédiatement à l'autorité administrative (en l'occurrence le service régional de l'alimentation) conformément à l'article L 201-7 du code rural et de la pêche maritime.

Une sensibilisation va être effectuée auprès des communes, des professionnels de l'arbre, ainsi que des entreprises de travaux publics, sur la nécessité des désinfections des outils et engins intervenant sur et à proximité de platanes (largeur du houppier + 5 mètres au moins) en tous lieux.

FORMATIONS

Comme chaque année, l'office pour les insectes et leur environnement (Opie) propose des formations sur divers groupes d'insectes (lépidoptères, coléoptères, orthoptères, pollinisateurs, etc.). Retrouvez le programme complet sur :

www.insectes.org/formations

Renseignements : Fatima Naïli – Tél. : 01 30 44 51 32 – formation@insectes.org

De son côté, l'AGREF (association française des personnels d'entretien des terrains de golf) organise des formations sur la gestion phytosanitaire des golfs. Le programme 2020 est consultable à l'adresse suivante :

formations.AGREF

contact : agref.golf@wanadoo.fr

identifiés sur place pour les plus gros (punaises, coccinelles, chrysopes) sans les tuer. Les autres seront mis dans l'alcool puis identifiés en laboratoire sous loupe binoculaire. Johanna mène également des recherches plus approfondies sur la bio-écologie des insectes à travers notamment l'identification des grains de pollen consommés par certains organismes (chrysopes, syrphes, parasitoïdes voire quelques acariens). Ceci permet par exemple, de retrouver la plante qui a favorisé la présence de l'auxiliaire.

Isabelle VANDERNOOT, conseillère spécialisée en pépinière pour le Conseil Horticole d'Île de France et Isabelle CADIOU, animatrice Ingénieur réseau DEPHY ferme, conseillère spécialisée en horticulture pour le Cercle des Horticulteurs d'Île de France, sont en charge de l'animation du groupe DEPHY Horti-Pépi à la chambre d'agriculture de la région Île-de-France. Elles échangent régulièrement avec les professionnels et effectuent des visites techniques de suivi des populations. Sont mis à disposition des professionnels des panneaux englués ainsi que des pièges à phéromones pour suivre les pics de ravageurs et ainsi adapter les mesures à mettre en place. Ces relevés alimentent le Bulletin de santé du végétal.



Piégeage par phéromone ou panneau englué (photos chambre d'agriculture)

Véritable défi technique, depuis maintenant 4 ans, les entreprises engagées dans le groupe DEPHY horti-pépi sont force d'initiatives et montrent une réelle implication. Elles utilisent toutes les alternatives possibles avant d'avoir recours aux produits phytosanitaires quitte à, pour certaines, prendre des risques. Il s'agit de la 2ème année de suivi pour les premières structures engagées dans le groupe DEPHY horti-pépi.

Isabelle COUDENE, hortultrice à Auvers sur Oise (95) et François LE BORGNE pépiniériste à La Queue Lez Yvelines (78) sont engagés dans le dispositif depuis son démarrage. Des aménagements ont été réalisés au sein de leur structure pour favoriser les auxiliaires sauvages à rester sur place, à proliférer et à se diffuser aussi bien à l'extérieur que dans les serres.

Isabelle COUDENE, hortultrice à Auvers sur Oise (95)

Spécialisée dans les plantes à massif annuelles, bisannuelles, les géraniums et les chrysanthèmes.

Production sous serre et en extérieur, avec présence de plantes mellifères, d'allées fleuries devant les serres (sources d'approvisionnement en coccinelles et larves), d'abris à insectes, de boulettes de pollen afin d'alimenter les auxiliaires. Il s'agit de repenser sa gestion de culture en recherchant constamment les facteurs attirant les auxiliaires puis d'observer les dynamiques lors de pics de ravageurs. Une attention particulière est requise pour identifier les foyers de parasites et être réactif pour apporter les mesures adaptées. Par exemple dans les serres, semer du tabac pour attirer les punaises prédatrices et les aleurodes ou encore disposer des noisetiers en pots, attractifs pour les pucerons et les cécidomyies, mesures bénéfiques pour les chrysanthèmes.



Aménagement bord de serres (photo chambre d'agriculture)

Selon les plantes, les pratiques sont à ajuster. Si la pression des ravageurs devient trop forte avec un risque d'altérer la plante d'un point de vue esthétique, alors un traitement phytosanitaire est mis en place de façon localisée. Grâce à ces pratiques, le nombre des traitements insecticides a diminué de près de 90 %.



Mélange mellifère ou PBI en pot (photo chambre agri)

François LE BORGNE pépiniériste à La Queue Lez Yvelines (78)

Spécialisé dans la production d'arbres fruitiers, petits fruits, plantes de haies, arbustes d'ornement, rosiers en pots et vivaces.

Production en extérieur et sous abris pour les cultures les plus sensibles.

Structure déjà engagée dans la protection de lutte intégrée depuis une quinzaine d'années

avec des premières expérimentations pour lutter contre les pucerons notamment par lâchers d'auxiliaires, puis évolution des pratiques en tenant compte de la valeur environnementale du milieu.

Présence d'abris à mésanges pour lutter contre les populations de chenilles, mise en place de poissons dans les réservoirs d'eau pour limiter la prolifération des algues, paillage des pots pour éviter le désherbage, présence de zones enherbées et semis de jachères fleuries, réservoirs à auxiliaires. En phase de test actuellement, la plantation d'arbres infestés par des pucerons, dans les zones d'entreposages des plants en pot, afin de conserver la souche d'auxiliaires sur place. Tout comme précédemment, les traitements phytosanitaires ont lieu en dernier recours et de façon ciblés. Une amélioration a également été constatée avec une diminution significative de 60% des traitements insecticides.



Hotel à insectes
(photo chambre agri)

L'acquisition de connaissances et compétences suffisantes pour s'orienter dans cette voie prend du temps. Après 2 ans de suivi, ces méthodes alternatives ont déjà des effets positifs. 2020 permettra de dresser le bilan, de montrer que des méthodes sont fonctionnelles sur le terrain et de communiquer largement sur ces techniques. Le travail continue avec pour objectif de diffuser et faire appliquer ces techniques vers d'autres structures. Enfin, la thématique des maladies pourrait être incluse car peu de leviers existent actuellement. C'est un des sujets travaillés par DEPHY EXPE sur les stations d'expérimentation d'ASTREDHOR.



Paillage fluide
(photo chambre agri)



Paillage couvre-sol sous les tablettes
(photo chambre agri)

A retenir :

16/01/20 : SIVAL à Angers, conférence DEPHY sur les cultures spécialisées avec notamment retour sur le groupe DEPHY horti-pépi.