



Actualités Phyto

LA LETTRE D'INFORMATION PHYTOSANITAIRE N° 160 DE LA DRIAAF ÎLE-DE-FRANCE • AVRIL 2023

Actualité Ecophyto

ZÉRO PHYTO DANS LES COPROPRIÉTÉS

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

En haut à droite : Parc Caillebotte à Yerres © DRIAAF-SRAL Les préoccupations des gestionnaires d'espaces verts, pour la santé et l'environnement, ont permis un développement croissant des pratiques zéro phyto ces dernières années. Elles sont notamment mises en œuvre sur les espaces de copropriétés par les entreprises en charge de leur gestion. Avec les dernières évolutions réglementaires (extension Loi Labbé), il est désormais interdit d'utiliser des produits phytopharmaceutiques de synthèse sur ces espaces. Dans ce nouveau contexte, les professionnels ont besoin d'outils de communication à destination des résidents de ces sites afin de pouvoir mieux les informer sur l'évolution des pratiques de gestion. Pour répondre à ce besoin, un kit a été réalisé par Plante & Cité en collaboration avec l'union nationale des entreprises du paysage (UNEP) et l'office français de la biodiversité (OFB). Il offre des outils de communication à destination des entreprises prestataires en charge de la gestion des espaces extérieurs des zones d'habitats collectifs.

voir le kit de communication

AGRICULTURE SANS PESTICIDES

Dans le cadre du programme prioritaire de recherche nommé « Cultiver et protéger autrement », l'INRAE a réalisé une étude prospective baptisée « Agriculture européenne sans pesticides chimiques en 2050 ». Le résumé de cette étude est disponible.

voir l'étude

ECOPHYTOPIC

L'ergonomie du portail de la protection intégrée des cultures (EcophytoPIC), qui a été lancé en décembre 2012, a été repensée pour faciliter la navigation sur le portail et permettre de trouver facilement toutes les ressources, par filière végétale ou par type de bioagresseur, les informations techniques et réglementaires à la une, et l'agenda.

https://ecophytopic.fr/



La Cellule d'animation nationale DEPHY vient de publier sur EcophytoPIC trois productions du réseau DEPHY FERME :

- la synthèse FERME qui analyse filière par filière les données et résultats des fermes DEPHY sur ces 10 dernières années à travers les trajectoires de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques, les performances des systèmes de culture et les leviers mobilisés par les agriculteurs du réseau,
- la synthèse viticulture qui est une analyse détaillée des données et résultats des fermes DEPHY de la filière viticulture entre 2016 et 2020,
- la synthèse légumes-maraîchage qui propose un focus sur l'utilisation des produits de biocontrôle» et macro-organismes dans les fermes DEPHY entre 2016 et 2020.

Accéder aux synthèses

Actualité réglementaire

AUTORISATIONS – DÉROGATIONS - RETRAITS

L'herbicide VIBALLA (Halauxifen-méthyl) a reçu une autorisation de mise sur le marché (AMM) sur tournesol, à la dose de 1 l/ha avec utilisation en post-levée (action exclusivement foliaire, application non fractionnable) sur tous types de variétés (classiques ou VTH). Il s'agit de la première autorisation en solo de cette substance active qui était déjà autorisée en association notamment sur colza. Cet herbicide apporte un intérêt sur chénopode, gaillet, mercuriale, ammi-majus, abutilon, et surtout ambroisie. Il est insuffisant par contre sur amarante, matricaire, datura, séneçon et renouées.



Une nouvelle solution pour le désherbage du tournesol (photo DRIAAF-SRAL)

La substance active **oxamyl** n'a pas été réappouvée au niveau européen (JOUE du 11/04/2023 et du 14/04/2023) en raison du risque d'exposition des opérateurs, ainsi que des consommateurs via les cultures comestibles ou l'eau potable. Ce nématicide est au-

torisé sur cultures légumières, cultures ornementales, maïs, pomme de terre. Tout délai de grâce qui serait accordé devra expirer au plus tard le 1^{er} novembre 2023.

Comme cela avait été précédemment annoncé, l'ANSES a procédé au retrait de 4 AMM de produits phytopharmaceutiques à base de **S-métolachlore**, et au retrait de certains usages pour 5 autres AMM et 4 permis de commerce parallèle. Cette décision résulte de la saisine ministérielle du 17 mai 2021 relative à la demande de réexamen des AMM des produits phytopharmaceutiques contenant du S-métolachlore, de l'avis de l'ANSES du 20 janvier 2023 relatif à la saisine, ainsi que des conclusions de l'EFSA relatives à l'évaluation des risques liés aux pesticides contenant la substance S-métolachlore.

Les produits concernés par un retrait d'autorisation de mise sur le marché sont : CAMIX DEFLEXO S DUAL GOLD SAFENEUR S-METOLASTAR SAFENEUR

Les produits concernés par un retrait de certains usages sont : AMPLITEC BASAR DELUGE 960 EC MERCANTOR GOLD S-METOLASTAR.

Les permis de commerce parallèle concernés par un retrait de certains usages sont : CAZOMERCANTO MELANO GOLD ORCAN S-METOP.

La fin de vente et de distribution est fixée au 20/10/2023. La fin d'utilisation des stocks de produits est fixée au **20/10/2024**.

Le tableau ci-dessous liste les dernières dérogations 120 jours accordées.

Culture(s) concernée(s)	Organisme nuisible / effet recherché	Nom du PPP	Substance active	Echéance 29/08/2023	
pommier,poirier,pêcher,abricotier,prunier,noyer	Chenilles foreuses des fruits	CORAGEN	Chlorantraniliprole		
Choux de Bruxelles, Choux pommés, Brocolis, Choux fleurs, laitue	Ravageurs des parties aériennes	VERIMARK	Cyantraniliprole	13/08/2023	
Betterave potagère	Désherbage	TORNADO S	Metamitrone	11/08/2023	
Melon, Porte graine PPAMC, florales et potagères Porte-graine - Betterave indust et fourragère	Ravageurs	BENEVIA	Cyantraniliprole	06/08/2023	
cassis,kiwi, cerise	Cochenilles, pucerons	MOVENTO	Spirotetramat	03/08/2023	
Figuier	Insectes xylophage	SERENISSIM	Beauveria bassiana souche NPP111B005	02/08/2023	
cerisier	Mouches	SOKALCIARBO	Silicate d'aluminium Sous forme de kaolin	30/07/2023	
cerisier, pistachier	Mouches des fruits, chenilles phytophages	SUCCESS 4	Spinosad	30/07/2023	
Cerisier, prunier	Mouches	AFFIRM	Benzoate d'émamectine	30/07/2023	
cerise	Mouches	EXIREL	Cyantraniliprole	30/07/2023	
Haricots verts, flageolet	Mouches	LUMIDERM VG	IDERM VG Cyantraniliprole		
Ail	Rouille	ELATUS PLUS Benzovindiflupyr		29/07/2023	
Carotte	Désherbage	FOX	Bifénox :	25/07/2023	
Lentille	Désherbage	NIRVANA S	Imazamox + pendinethaline	25/07/2023	
betterave indutrielle et potagère	Pucerons	MOVENTO	Spirotetramat	20/07/2023	

Sur lentille, la spécialité commerciale NIRVANA S peut être utilisée en 2 (pré-levée puis post-levée) ou 3 applications (pré-levée puis post-levée fractionnée en deux applications) à la dose maximale cumulée de 2 l/ha. Le stade maximal d'application est de 6 feuilles et le délai avant récolte (DAR) de 63 jours. Terres Inovia recommande en post-levée la dose de 0,5 l/ha pour un passage ou 2 applications de 0.25 l/ha.

Sur betterave, les conditions d'emploi dérogatoires du MOVENTO (spirotetramat) sont les suivantes : 3 applications maximum (intervalle minimal de 10-12 jours entre 2 applications), une dose de 0,45 l/ha, des stades d'applications de 2 feuilles à couverture

des rangs. L'ajout d'un adjuvant améliore l'efficacité du traitement. Dans un contexte d'interdiction des néonicotinoïdes, cette dérogation apporte une solution complémentaire à l'autre solution efficace autorisée : le TEPPEKI à base de flonicanid. Celui-ci est limité à une application / campagne. Suivre les bulletins de santé du végétal et les informations de l'institut technique de la betterave (ITB) pour connaître les situations pucerons.



Pucerons verts sur betteraves (photo IRBAB))

Une dérogation particulière a été accordée pour la spécialité AILANTEX à base de **Verti-** *cillium nonalfalfae*, un champignon de sol qui va provoquer un flétrissement vasculaire. La dérogation porte sur l'usage traitements généraux / dévitalisation / arbres sur pieds et souches, uniquement pour les infrastructures ferroviaires et pour lutter contre l'ailante glanduleux à raison d'une intervention par an avec 3 ml/sujet.

La mise à jour de la liste officielle biocontrôle (lien ci-dessous) comporte une nouvelle substance : l'**ABE-IT 56**, un stimulateur de défense naturelle pour la vigne, avec un intérêt contre le mildiou.

LISTE OFFICIELLES

Produits de biocontrôle (mise à jour avril 2023)

Liste des produits ayant une ZNT incompressible de 20 mètres (mise à jour mars 2023)

Moyens permettant de diminuer la dérive des produits (mise à jour avril 2023)

DISTANCES DE SECURITE POUR PRODUITS CMR

Un arrêté du 14 février 2023 (JO du 21/03/2023), relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de certains produits phytopharmaceutiques, modifie l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits. Il prévoit des distances de sécurité de **10 mètres, non réductibles,** lors de l'utilisation de certains produits phytopharmaceutiques comportant une substance suspectée d'être cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction et dont l'autorisation de mise sur le marché ne comporte pas de distance de sécurité spécifique.

Ces distances s'appliquent à proximité des lieux :

- mentionnés à l'article L.253-7-1 du code rural et de la pêche maritime :

« cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies, des centres de loisirs, les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public ; les centres hospitaliers et hôpitaux, les établissements de santé privés, les maisons de santé, les maisons de réadaptation fonctionnelle, les établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et des établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave ».



Des distances de sécurité à proximité des cours de récréation (photo DRIAAF-SRAL)

- mentionnés au III de l'article L.253-8 1 du code rural et de la pêche maritime :
- « zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments ».
- accueillant des travailleurs présents de façon régulière.

Une instruction technique du 28 mars 2023 liste les produits et usages concernés par ces dispositions.

Voir la liste

ARRETE PREFECTORAL FLAVESCENCE DOREE

Suite à la détection d'un premier foyer de flavescence dorée de la vigne dans la région, à Nanteuil-sur-Marne fin 2022 (voir lettre de novembre 2022), un arrêté préfectoral du 17/04/2023 vient préciser les mesures de lutte contre cet organisme, telles que prévues par l'arrêté national du 27/04/2021.

Il est défini une zone délimitée composée de toutes les unités cadastrales présentes, en totalité ou en partie, dans un rayon minimal de 500 mètres autour de celles portant des ceps infestés (carte ci-contre). Cela représente une surface de 13 ha, soit près d'un tiers du vignoble de la commune. Le foyer jouxtant la commune de Crouttessur-Marne (02), une zone délimitée de 500 y sera également définie par la préfecture des Hauts-de-France.

Tout propriétaire ou détenteur de vignes spontanées ou de vignes sauvages ou de vignes non cultivées situées dans la zone délimitée est tenu d'en informer le SRAL puis de procéder à leur arrachage.

Tout propriétaire ou détenteur de vignes situées dans la zone délimitée, est tenu de participer, personnellement ou par l'in-

Monteuil-au-Stenne

Légende
Ceps positifs en 2022
Parcelles cadastrales de la zone délimitée
Limites de commune

termédiaire d'un représentant de son choix, aux opérations de surveillance collective organisées dans la commune. Cette surveillance collective sera organisée par le comité interprofessionnel des vins de Champagne (CIVC) sous le contrôle de la DRIAAF ou de FREDON Île-de-France.

Des prélèvements seront réalisés sur les ceps de vigne symptomatiques (échantillons de 5 ceps) et analysés. En cas d'obtention d'un résultat positif flavescence dorée, un prélèvement officiel sera effectué cep par cep de l'échantillon considéré.

Tout cep positif flavescence dorée devra être arraché, sous le contrôle du SRAL ou de FREDON Île-de-France le plus tôt possible, avec une date limite fixée au 31 mars de l'année suivant la découverte de l'infestation.

Tout cep de vigne présentant des symptômes de type jaunisse à phytoplasme devra être arraché ou détruit avec une date limite fixée également au 31 mars de l'année suivante. Toute parcelle qui cumulerait sur 3 ans, plus de 20 % de ceps symptomatiques devra être intégralement arrachée.

Des pièges visant à surveiller le vecteur de la flavescence dorée (cicadelles Scaphoïdes titanus) seront de nouveau mis en place dans la zone délimitée afin d'évaluer la population du vecteur. Il n'y aura pas d'obligation de traitement insecticide contre le vecteur en 2023.

Afin de limiter le risque de dissémination de l'agent vecteur, les matériels agricoles ayant effectué des opérations mécaniques dans des parcelles situées en zone délimitée doivent obligatoirement être nettoyés, de sorte à éliminer tous les résidus végétaux du matériel, à la sortie de chacune des parcelles.

Lien vers arrêté

Actualité technique

NOTE COMMUNE RÉSISTANCE MALADIES DE LA VIGNE

Cette note nationale vise à :

- décrire le statut des résistances en 2022 vis-à-vis des principales familles de substances actives utilisables sur vigne contre le mildiou de la vigne, l'oïdium de la vigne et *Botrytis cinerea* (agent de la pourriture grise),
- établir des recommandations générales vis-à-vis de ces résistances pour préserver dans la durée les modes d'action et l'efficacité des programmes de protection. Selon les situations, il s'agit soit de limiter, voire de stopper la progression d'une résistance récemment détectée, soit d'optimiser l'efficacité au terrain des modes d'action pour les résistances largement établies. Il s'agit de limiter ainsi l'impact négatif d'applications répétées de fongicides rendues moins efficaces, voire inutiles, à cause des résistances.



MALADIE DE LA SUIE DE L'ERABLE

Le conseil départemental de Seine-Saint-Denis organise un webinaire sur cette thématique le 11 mai.

Lien pour s'inscrire

LES NÉMATODES DES CULTURES EN ILE-DE-FRANCE

Les nématodes sont des vers minuscules (< 1 mm) présents dans les sols. Il y a 1 à 3 générations par an selon les espèces. Ils craignent l'exposition à la lumière et à la chaleur. Des formes de conservation leur permettent de subsister plusieurs années, par contre, ils sont généralement peu mobiles. Les nématodes s'attaquent principalement aux parties souterraines : prolifération du chevelu racinaire, collet atrophié, formation de galles ou de kystes sur les racines, déformations, etc. Cela se traduit par des ronds où la végétation est chétive, jaunit, flétrit. Bien souvent, les impacts rendements sont limités car la zone touchée est réduite, mais ponctuellement on peut avoir des gravités importantes.

La lutte contre les nématodes peut se faire par des moyens agronomiques (rotation, choix des couverts), la génétique (variétés résistantes ou tolérantes si elles existent), ou des traitements pour les cultures spécialisées. De nombreuses substances actives nématicides ont été interdites depuis une quinzaine d'années : aldicarbe, bromure de méthyl, ethoprophos, 1,3 dichloropropène, métam-sodium et prochainement l'oxamyl. Il restera désormais surtout des substances de biocontrôle (en vert dans le tableau)

Substances nématicides autorisées selon les cultures (données extraites de ephy)

Substance	Carotte	cucurbitacées à peau comestible	cucurbitacées à peau non comestible	tomate aubergine poivron	laitue	pomme de terre	vigne	autres
Dazomet							x	cultures fruitières cultures légumières cultures ornementales gazons de graminées
Flupyram	X	X	X	X		X		cultures ornementales
Fosthiazate	- B				· ·	X		
Bacillus firmus I-1582	X	X	X	X	Х			
Extrait d'ail	X		X	X	Х	80 80		
Paecilomyces lilacinus (souche 251)	x	х	X	Х			х	Cultures ornementales fraisier - framboisier
Thymol + géraniol		X	X	X				fraisier



Petit tour d'horizon des nématodes présents en Île-de-France en grandes cultures et cultures légumières.

NEMATODES A KYSTES

Heterodera schachtii est le nématode rencontré le plus fréquemment sur betterave. La principale zone concernée est la Brie (axe Melun – Provins), mais aussi autour de

Roissy, dans le Vexin et en vallée de Seine (Montereau – Bray / Seine). Il peut s'attaquer également au colza présent dans les mêmes rotations.

Heterodera avenae est le nématode le plus fréquent sur céréales à paille et maïs. Des détections ont été faites en 2012 à Sivry-Courtry (77) sur blé, et cette année sur seigle dans le secteur de Nemours (77).

Heterodera cruciferae est un nématode du colza. Nous n'avons pas d'analyse signalant sa présence dans la région. Il est en revanche présent en Bretagne et Poitou-Charentes.



Attaque d'Heterodera avenae (photo Soufflet)

Globodera pallida (le nématode blanc) et Globodera rostochiensis (le nématode doré) sont des organismes de quarantaine pour la pomme de terre. Ils font l'objet d'une surveillance particulière avec des prélèvements sur des plants d'origine hollandaise (pays fortement contaminé), dans le sol avant plantation et enfin sur des lots destinés à l'exportation. Une exploitation en agriculture biologique de l'Essonne a deux îlots qui restent contaminés depuis la campagne 2012/13 malgré l'absence de culture de pomme de terre, la présence de repousses dans les cultures suivantes ayant contribué à entretenir le ravageur. L'arrêté national de lutte autorise par dérogation la plantation de pommes de terre (autre que pour la production de plants) sur une parcelle contaminée à condition qu'il s'agisse d'une variété résistante, et avec un protocole de lavage à la récolte.

NEMATODES A GALLES

Méloïdogyne naasi s'attaque au blé, à l'orge, au seigle, mais aussi à la betterave ou au maïs. La dernière détection date de 2018 sur orge de printemps dans le secteur de Méré (78).

Méloïdogyne artiella est un ravageur du colza présent dans la région ainsi qu'en Champagne, Picardie, Centre. Des attaques avaient notamment été détectées dans les années 2003 à 2007 dans le Vexin et le nord des Yvelines. Il peut attaquer aussi les céréales et les légumineuses.



Attaque de nématodes sur colza (photo chambre agriculture de région)



Dégâts de méloïdogyne naasi sur orge de printemps (photos chambre agriculture de région)

Méloïdogyne hapla, méloïdogyne arenaria : ces deux espèces sont assez courantes notamment en cultures légumières sous abri (tomates, concombre, laitues, etc.).



Galles de méloïdogyne arenaria sur salade (photo DRIAAF - SRAL)



Galles de méloïdogyne fallax sur tomate (photo FREDON)

Méloïdogyne chitwoodi et **méloïdogyne fallax**, sont des organismes de quarantaine très polyphages (grandes cultures, pomme de terre, cultures légumières). Ils font l'objet d'une surveillance via des prélèvements de sol en cultures légumières (tomate, carotte) et en betterave, ainsi que des prélèvements sur plants de pomme de terre d'origine hollandaise et sur tubercules à la récolte.

Dans le cadre de cette surveillance, *Méloïdogyne chitwoodi* a été détecté en 2012 dans la région dans une serre de tomate. L'enquête traçabilité a à mis en cause un terreau d'origine belge, vraisemblablement contaminé, utilisé par un producteur de plants. Au total, 17 exploitations de la région (14 dans le Val-d'Oise et 3 dans les Yvelines) avaient été contaminées à des degrés divers, pour environ 70 serres et quelques micro-parcelles de plein champ. De son côté, *Méloïdogyne fallax* a été détecté dans 3 exploitations maraichères de Seine-et-Marne, respectivement en 2016-2017-2018, sur près de 40 serres, sans qu'il soit possible de connaître l'origine des contaminations. Des plans de gestion ont été établis pour chacune des exploitations avec des mesures adaptées à chaque situation : désinfection, mise en place de couverts nématicides, rotation (les cultures de bulbes, racines et tubercules sont interdites sur les zones contaminées), installation de cultures hors sol, jachère noire. Aujourd'hui, 11 exploitations sont toujours concernées pour près de 80 serres et 5 micro-parcelles de plein champ, sachant qu'il faut 3 ans sans détection pour retrouver un statut indemne.

La gestion de ces foyers a permis d'acquérir des références sur des solutions de lutte, d'autant qu'un test quantitatif mis au point par l'ANSES permet de voir la variation de classe d'attaque entre deux prélèvements. Les classes exprimées en nombre de larves de nématodes pour 100 g de sol sont les suivantes :

[0] [< 10] [10 à 100] [100 à 1000] [> 1000]

Des désinfections au métam-sodium (alors autorisé) avaient été réalisées en 2017 dans certaines serres et avaient montré une relativement bonne élimination des nématodes dans le cas des contaminations faibles, et une diminution assez sensible des infestations élevées dans les 2 à 4 mois suivant l'application mais qui ré-augmentait généralement ensuite.

La mise en jachère d'une serre ou d'une parcelle contaminée permet, dans près de 75 % des cas, l'élimination des nématodes au bout d'un an. Si l'infestation est importante au départ et / ou si la présence d'adventices hôtes entretient le ravageur, l'assainissement peut être plus long.

La réalisation d'un prélèvement chaque année en fin de campagne a permis de voir l'effet des types de cultures sous serre sur les infestations. Le tableau ci-dessous présente, pour différentes cultures, la variation de la classe d'infestation d'une année sur l'autre.

La fraise intéressante pour diminuer les populations (photo DRIAAF-SRAL)

cultures	Nbre situations	atténuation	stabilité	aggravation
Tomate seule	107	19%	30%	51%
tomate + solanacées	25	24%	20%	56%
tomate + cucurbitacées	21	24%	20%	56%
salade - mâche - laitue	57	39%	24,5%	36,5%
solanacées	27	33%	30%	37%
tomate + salade ou haricot	14	29%	43%	28%
haricot	35	51%	26%	23%
cucurbitacées	36	64%	14%	22%
bette	10	50%	30%	20%
épinard	13	61,5%	23%	15,50%
fraise	8	87,5%	12,5%	0%

La culture de tomate, seule ou accompagnée d'autres solanacées ou cucurbitacées fait augmenter la classe d'infestation dans la moitié des situations. Dans les cas où il y a stabilité ou atténuation, on reste toutefois la plupart du temps sur des niveaux élevés. L'effet est légèrement moins fort avec l'association tomate + salade ou haricot, ou avec des solanacées seules (poivron et/ou aubergine) ou les salades-laitues-mâches, avec environ 1/3 de cas d'aggravation.

Les cultures de haricot, de cucurbitacées (concombre, courgette, courge, melon) ou de bette sont encore moins multiplicatrices (seulement 20 % des situations avec augmentation et 50 à 60 % de diminution). Enfin les cultures les plus intéressantes sont l'épinard et surtout la fraise qui fait nettement réduire les infestations. Après deux années de fraise, la situation est généralement assainie, mais on manque de référence sur de très fortes infestations initiales.

Au niveau des couverts nématicides, plusieurs expérimentations ont été conduites par le SRAL et FREDON, de 2017 à 2022, avec des prélèvements avant la mise en place et quelque temps après leur destruction (pour bénéficier de l'effet biofumigation), et afin de tenir compte de l'hétérogénéité des infestations. Sous serres, les essais ont géné-

ralement eu lieu durant les inter-cultures hivernales (novembre à février) ce qui n'a pas toujours permis des développements suffisants des couverts. Le radis CARWOODI a donné de bons résultats dans le cas de faibles infestations de départ (< 10 larves / 100 g de sol). Des résultats hétérogènes ont été obtenus avec la moutarde TERMINATOR. Dans l'essai de l'an passé, un comportement intéressant (3 micro-parcelles avec diminution infestation et 3 avec stabilité) du mélange FROSTY (moutarde brune + moutarde d'Abyssinie + radis chinois + roquette) a été observé, malgré un développement réduit du couvert. Sur le même essai, un



Couvert nématicide en inter-culture hivernale (photo FREDON)

traitement à base de fluopyram (VELUM PRIME) a également donné des résultats intéressants (3 micro-parcelles sur 5 avec diminution infestation). Ces résultats sont à confirmer.

Sur des essais de plein champ, des couverts de sorgho fourrager ont été testés, avec un semis de fin de printemps ou d'été puis un broyage et un enfouissement au stade 4-6 feuilles.

Sur des infestations faibles à moyennes, on a eu une réduction des populations un mois après la destruction avec le sorgho PIPER et le sorgho JUMBO STAR.



Test de sorgho en inter-culture estivale (photo DRIAAF-SRAL)

NEMATODE DES TIGES

Ditylenchus dipsaci est un nématode de grande taille (0,8 à 1,8 mm). Il a été détecté en Seine-et-Marne sur des féveroles (avec une dissémination par les semences) dans les années 2008-2012. Il a été aussi identifié sur betteraves localement en Seine-et-Marne et dans le Val-d'Oise. Il s'attaque également à des cultures légumières (ail, oignon, poireau), à la pomme de terre et à des plantes ornementales à bulbes (narcisse, jacinthe, tulipe, etc.). Il a un statut d'organisme réglementé non de quarantaine (ORNQ) : il n'est réglementé que sur les semences de certaines espèces.

AUTRES TYPES DE NEMATODES

Les nématodes à pourritures racinaires *Pratylenchus sp (crenatus, penetrans*, etc.) sont assez courants. Ils ont été déjà été identifiés sur des sites dans les Yvelines (blé, orge ptps), le Val-d'Oise (blé), l'Essonne (pomme de terre). Des nématodes externes, *Tylenchorhynchus sp* ont aussi été diagnostiqués sur pomme de terre et tomate dans l'Essonne.

D'autres nématodes de quarantaine, non encore détectés en France, feront l'objet d'une surveillance à partir de cette année. C'est le cas de :

- *Méloïdogyne enterolobii*, le nématode à galles du goyavier, qui peut s'attaquer à une large gamme de végétaux (cultures légumières, pomme de terre, plantes ornementales) et qui a déjà été détecté en Suisse et aux Pays-Bas,
- *Nacobbus aberrans* dont la pomme de terre est l'hôte principal, mais on le retrouve également sur la betterave, le colza et des cultures légumières.

La gestion des déchets

Au niveau des producteurs comme de l'industrie agroalimentaire, l'élimination des végétaux jugés impropres à la consommation, les déchets terreux et les eaux de lavage, qui auraient été en contact avec des nématodes, peut contribuer à leur dissémination. L'ANSES vient de publier une étude, en collaboration avec la fédération nationale des producteurs de plants de pomme de terre (FN3PT), sur l'efficacité de méthodes de désinfection qui permettraient de valoriser et réutiliser ces déchets. Le but était de trouver des procédés alternatifs à ceux utilisées habituellement, car certains ne sont pas entièrement efficaces ou peuvent présenter un impact environnemental. Les résultats de leurs travaux sont parus dans la revue scientifique « Journal of Environmental Management » en décembre dernier.

Les expérimentations ont par exemple montré que le traitement thermique pourrait se faire en dessous des 80°C utilisés habituellement pour ces organismes, à condition d'appliquer des durées plus longues. Un traitement à 60°C pendant trois minutes ou à 50°C pendant une demi-heure permettent de tuer les nématodes tout en nécessitant moins d'énergie. L'efficacité de cette méthode a non seulement été testée avec succès sur le genre *Globodera*, mais aussi sur deux autres espèces de nématodes parasites de végétaux, les nématodes à galles *Meloidogyne chitwoodi* et *Meloidogyne fallax*.

Les scientifiques ont par ailleurs expérimenté des procédés de valorisation de la matière organique pouvant être utilisés dans le cadre de l'économie circulaire : le compostage, la méthanisation et le lagunage. Leur efficacité avait jusque-là été très peu évaluée. Le compostage et la méthanisation ont été très efficaces pour tuer les nématodes selon les auteurs de l'étude. Ces alternatives permettraient de valoriser des végétaux infectés.



Site de méthanisation en Ile-de-France (photo CD77)

En revanche, l'épuration des eaux en bassin de lagunage produit des résultats très variables. L'élimination des nématodes semble très dépendante des facteurs climatiques, ce qui n'en fait pas une méthode fiable pour éliminer les parasites dans les conditions testées.

Les auteurs de l'étude précisent que ces méthodes ont fonctionné en laboratoire et sur les sites expérimentaux mais qu'ils ne peuvent à ce stade garantir leur efficacité quelles que soient les conditions. De même, les effets n'ont été étudiés que sur certaines espèces de nématodes.

Consulter l'étude

DÉTECTIONS ORIGINALES EN 2022

Dans le cadre de la surveillance des organismes réglementés et émergents (SORE) conduite par le SRAL et FREDON, des espèces singulières sont parfois piégées.

Nous avons déjà fait état de la première détection, dans le cadre de pièges multi-espèces de coléoptères (dispositif PORTRAP piloté par l'INRAE) dans l'environnement des points d'entrée (aéroport, port, MIN), de Xylosandrus crassiusculus, un scolyte non réglementé d'origine asiatique, et présent également en Afrique. Piégé cette année près d'Orly, il a déjà été observé en région PACA sur caroubier en 2014, et en Nouvelle-Aquitaine en 2019 sur lilas d'Inde.



Source: https://mauritiusbeetles.myspecies.info

Sur le même site de piégeage près d'Orly, une autre espèce exotique a été détectée : Trichoferus campestris, un longicorne chinois qui avait été déjà piégé en 2019 à Huningue (zone portuaire du Rhin face à Bâle). Il peut s'attaquer à de nombreuses espèces ligneuses, des feuillus (y compris des fruitiers) comme des résineux.



Source: Kirill Makarov/www.zin.ru

Dans le cadre du réseau de surveillance cette fois des mouches des fruits exotiques, toujours à proximité des points d'entrée, deux espèces originales ont été identifiées : - la cicadelle bison ou bubale (Stictocephala bisonia) dans une vigne à Chevilly-Larue

(94). Il s'agit d'une punaise sauteuse de 8-10 mm et d'aspect massif avec ses 3 faces. Elle est originaire d'Amérique du Nord et a été importée en Europe dès le XIXème siècle. On la trouve dans des zones humides en présence de saule, frêne, orme mais aussi sur pommier ou sur la vigne. Sur cette dernière culture, les dégâts de nutrition, mêmes spectaculaires n'ont qu'une incidence limitée. Ils peuvent parfois être confondus avec de la flavescence dorée. En lle-de-

Seine, la Marne, l'Orge, etc.



Photo: Erik Dziggel

https://www.vignevin-occitanie.com/fiches-pratiques/la-cicadelle-bubale/

- une larve de la mouche *Phaonia trimaculata* dans des pommes d'un verger de Chevilly-Larue (94), proche du site précédent. Les larves sont jaune blanc et mesurent jusqu'à 1,2 cm de long. Elles sont connues en tant que prédatrices des larves du charançon de la tige du colza, du charançon de la tige du chou et de la mouche du chou. Selon l'observatoire de l'agence régionale de la biodiversité (ARB) Île-de-France, cet insecte a déjà été identifié en milieu urbain en 2016 à Paris et en 2022-23 à Montreuil, Neuilly-Plaisance, Rosny-sous-Bois (93), loin des colzas.



Photo: Steven Falk

PROTECTPLATANE®: UN DISPOSITIF COLLECTIF DE PROTECTION DU

PATRIMOINE ARBORÉ FRANCILIEN

La Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAF), FREDON Île-de-France, les professionnels des travaux publics, du paysage, du bâtiment se réunissent pour préserver les paysages franciliens face au chancre coloré du platane.

Le platane est l'un des arbres les plus représentés en Île-de-France. Il est un élément indiscutable du paysage régional. Néanmoins, il est aujourd'hui menacé par un champignon incurable : *Ceratocystis platani* agent responsable du chancre coloré. Présent dans certains départements franciliens depuis 2019, ce champignon provoque la mort des arbres en l'espace de quelque mois à quelques années. Il a détruit déjà plus de 70% des platanes du canal du Midi. Le seul moyen de lutte est l'abattage des sujets contaminés pour éviter que la maladie progresse d'arbre en arbre via les contacts racinaires. Ces actions, indispensables à la lutte, engendrent néanmoins des impacts environnementaux non négligeables. De plus, les coûts engendrés sont également colossaux.

Par leurs activités, les secteurs des travaux publics, du bâtiment et du paysage représentent un risque élevé de propagation de ce champignon. En effet, le chancre se transmet par le biais des coupes, des chocs ou blessures au niveau des racines ou des parties aériennes ainsi que par l'eau et le transport de terre. L'unique solution pour limiter la propagation de ce champignon est d'appliquer un protocole de désinfection méthodique des outils et/ou engins avant et après les chantiers sur ou à proximité de platanes, conformément à l'arrêté national du 22 décembre 2015.



Entreprises du végétal et des travaux publics, un même intérêt à protéger les platanes (photos DRIAAF-SRAL)

ProtectPlatane© a pour objectif de former et d'engager durablement les entreprises dans des démarches de sensibilisation, de désinfection et de protection des platanes. Pour être une agence engagée ProtectPlatane©, l'entreprise doit suivre un parcours qualifiant et contrôlé. La première session de formation aura lieu le 13 septembre 2023 et affiche déjà complet. Cela témoigne l'envie des entreprises du paysage et des travaux publics d'agir pour la protection du patrimoine arboré francilien. Une deuxième session est d'ores et déjà ouverte en date du 18 octobre 2023.

ProtectPlatane© est un outil de choix dans la sélection des prestataires pour les propriétaires et les gestionnaires de platanes. La liste des agences engagées sera disponible sur le site internet de FREDON Île-de-France. ProtectPlatane© est ouvert à toute entreprise souhaitant déployer ces pratiques sur ses chantiers.

Contact: protectplatane@fredonidf.com

Pour en savoir plus sur la charte