BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

BSV JEVI – N°02
DU 25 MARS 2020

rédigé par Francine GASTINEL - Polleniz

BILAN 2019

BILAN &ACTUALITÉS

BILAN 2019
BSV JEVI n°1
Réseau de surveillance / Faits sanitaires marquants

BILAN 2019 - Bioagresseurs
Potager
Cultures
Ail
Choux
Épinard
Fève
Laitue
Poireau
Pomme de terre
Radis
Tomate
Ravageurs
Campagnol
Pigeon

Verger
Pommier
Vigne

ACTUALITÉS
Buis
Première chenilles observées
Virus de la Tomate - ToBRFV
Découverte d'une nouvelle espèce de punaise

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant ici

BSV JEVI n°1

- **Réseau de surveillance / Faits sanitaires marquants**

Retrouvez le bilan 2019 de la filière BSV JEVI et le détail par bioagresseur pour les jardins d'ornements et tous espaces dans le BSV JEVI n°1 (clic sur la vignette).

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web…
- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

… ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

POLLENIZ PROTÉGER LE VÉGÉTAL ET NOTRE ENVIRONNEMENT

BILAN 2019 - BIOAGRESSEURS

Potager

• Ail

Rouille

Cette maladie a très peu fait parler d'elle en 2019, hormis au début du mois de juin, en lien avec les conditions humides de cette période, lors d'une attaque ponctuelle mais fulgurante, en Loire-Atlantique.

• Choux

Aleurode

Ce ravageur n'a pas posé de problème dans les jardins en 2019, puisqu'il n'a été signalé qu'une seule fois en Vendée, début juin, et les niveaux étaient indiqués comme étant très bas.

Altise

Cet insecte fait partie des faits sanitaires marquants de l'année 2019. Comme présenté dans le BSV JEVI n°1, nous avons eu des signalements sur de nombreuses essences. Mais il est bon de préciser que les choux font partie des cultures les plus impactées l'année dernière. Dès la fin du mois de mai, les jeunes plants ont été fragilisés. A la mi-juin, ce sont également de fortes infestations qui ont été de nouveau signalées, mettant en péril les cultures en place et les semis. Certains observateurs ont réussi à s'en prémunir en posant un voile anti-insecte dès le mois de mai. Pour d'autres, la pression n'a baissé qu'en août, avec le rafraîchissement des conditions météorologiques.

Piérides

Les premiers vols de papillons ont été observés dès la fin du mois d'avril. Les premières chenilles ont ensuite été signalées au début du mois de juillet, et observées jusqu'à mi-octobre. Des larves au stade avancé, provoquant des dégâts, ont été constatées au mois de septembre. A la fin de ce dernier mois, certains observateurs ont même dû arracher leurs plants car les attaques étaient trop importantes. Néanmoins, d'autres jardiniers ont signalé la présence de parasitisme sur quelques chenilles.

Piérides du chou, à gauche. Piérides de la Rave, à droite - Chenilles

Pucerons

Les pucerons ont peu fait parler d'eux en 2019 sur ces cultures. Quelques signalements ponctuels ont été remontés en mai, avec des niveaux de population considérés comme faibles et facilement maîtrisables.

• Épinard

Mineuse

Fin avril, en Maine-et-Loire, cette culture au stade 3 feuilles a été colonisée à hauteur de 50 %, dans un potager. Le mois suivant, un nouveau site dans un autre secteur était également concerné et ce ravageur avait même migré vers les bettes (cardes). La présence de mineuse est d'autant plus dommageable sur des cultures dont les feuilles sont les organes de production et de consommation.

Larve présente au sein d'une galerie (contre-jour) - épinard

• Fève

Pucerons noirs

Les premières colonies ont été observées fin avril dans le Haut-Anjou, les fèves colonisées étaient au stade 8 feuilles ; puis sur un nouveau site en Loire-Atlantique à la mi-mai. Aucun auxiliaire n'a été signalé au début de l'infestation mais ils ont été présents par la suite au mois de mai.

Enfin, il était précisé dans le BSV JEVI que le puceron noir de la fève, *Aphis fabae*, très polyphage (plus de 200 plantes hôtes), peut être à l'origine de la transmission de différents virus.

• Laitue

Hépiale

Une importante attaque a été signalée fin avril, certes ponctuelle mais fulgurante, car l'intégralité des jeunes plants ont été touchés.

Larve d'hépiale - laitue

• Poireau

Mineuse

Début mai, quelques pupes ont été observées à la récolte dans les derniers poireaux.

Rouille

Fin septembre, des attaques de rouille étaient signalées ponctuellement sur le département mayennais.

Teigne

Le réseau des observateurs a suivi ce ravageur par piégeage phéromonal. La pression sanitaire a été très faible puisqu'un seul papillon a été capturé mi-septembre.

Thrips

En comparaison avec 2018, 2019 a été une année très calme pour ce ravageur puisqu'un seul site du réseau a été concerné. Néanmoins, l'attaque était importante car 80 % des plants présentaient des décolorations de feuillage.

En haut : Teigne du poireau, chenille (ordre des Lépidoptères)

En bas : Mouche mineuse du poireau, pupe et asticot (ordre des Diptères)

• Pomme de terre

Doryphore

Ce ravageur un peu oublié est réapparu en 2018, avec des fortes pullulations localisées. En 2019, les signalements ont été moins nombreux mais malgré tout, sa présence a pu être importante dans les jardins colonisés. C'est au mois de mai que l'on a pu l'observer. Compte tenu de la carapace dure et épaisse de ce coléoptère, seule la lutte mécanique (suppression manuelle, par exemple) est efficace.

Adulte Doryphore - Pomme de terre

• Radis

Altise

Comme pour les choux, le Radis fait partie des cultures les plus colonisées par les altises et donc les plus touchées. Dès le début du mois de mai, ce ravageur était présent. Puis les défoliations importantes ont été signalées de mai à juillet.

• Tomate

Mildiou

En lien avec les averses orageuses de début septembre, quelques taches de mildiou ont été observées en Loire-Atlantique, mais la suppression des pousses atteintes a permis de stopper la progression.

Tuta absoluta

Pour la deuxième année de suivi de ce ravageur par piégeage (la filière professionnelle suit ce ravageur depuis 2013), une première détection au sein de la filière JEVI a été signalée en 2019. A partir de la mi-août, entre 30 et 70 papillons étaient capturés par semaine sur 1 site (5 suivis au total). Les observateurs de la parcelle indiquent également beaucoup de dégâts liés à cette présence.

Situation générale

La récolte des tomates sous serre a été mauvaise en 2019, les fruits sont restés tout petits et d'autres n'ont pas été jusqu'à maturité. Les fortes chaleurs sont effectivement responsables, car malgré un bon arrosage, les températures ont été trop élevées pour maintenir de bonnes conditions de culture.

• Campagnol

Sur Pomme de terre

Habituellement, ce ravageur est surtout connu pour causer des dégâts à de nombreuses cultures (artichaut, melon, carotte, pomme de terre, etc.).
Mais en 2019, aucun signalement nous a été remonté par les jardiniers du réseau d'épidémiosurveillance.

• Pigeon

Sur Pois et Fèves

Des pertes ont été enregistrées dès la levée sur cultures non protégées à la fin du mois de mars.

Sur Choux

Des attaques ont été signalées fin avril sur jeunes plants repiqués (choux-raves, choux de Bruxelles, choux cabus), 90 % ont été ravagés.

Verger

• Pommier

Carpocapse

Au niveau régional, les premières captures ont été enregistrées dans la filière professionnelle fin avril, mais pas en filière JEVI. Les températures, encore fraîches pour ce ravageur, ne permettaient pas une bonne reproduction, le risque était donc faible.
En JEVI, à la mi-mai, les premiers papillons étaient capturés, 3 pièges sur 10 présentaient alors des captures.
Mais c'est surtout de la fin du mois de mai au début du mois de juillet que les conditions de ponte étaient favorables, avec des vols en cours à cette période. Des dégâts ont effectivement été constatés sur fruits au mois d'août. Un second vol débutait ce mois-là également, ainsi que des conditions favorables pour les pontes en début de mois mais pas en deuxième quinzaine (pluies). Les conditions de pontes ont de nouveau été bonnes en fin de mois d'août, avec des captures dépassant les seuils indicatifs de risques. Certains propriétaires de petits vergers ont constaté de gros dégâts encore en 2019. Enfin, à la fin septembre, le BSV JEVI indiquait de poser des bandes cartonnés pour limiter les populations.

Chenille de Carpocapse - bande cartonnée

Pucerons

Il y a eu quelques signalements de pucerons cendrés en début de saison durant la deuxième quinzaine de mai, en Loire-Atlantique et Vendée, mais plus après.
Concernant le Puceron lanigère, seuls des signalements très ponctuels, également dans les deux départements précédents, et à des niveaux très faibles, ont été remontés.

Tavelure

Il n'y a pas eu de symptômes en début de saison (fin avril / début mai) dans le réseau BSV JEVI en 2019, mais une alerte début juin sur les risques de contaminations secondaires a été émise.

• Vigne

Érinose

En filière JEVI, des symptômes d'érinose étaient signalés très ponctuellement fin mai, tandis que la filière professionnelle indiquait une fin d'épisode ainsi que la présence d'auxiliaires permettant une régulation des populations.

ACTUALITÉS

Buis

• Premières chenilles

Réseau d'observations

Région Erdre et Gesvres et Haut-Anjou, jardins d'amateurs.

Observations

Durant le deuxième week-end de mars, la reprise d'activité de la Pyrale du Buis a été confirmée en Loire-Atlantique : quelques petites chenilles ont été observées (entre 0,5 et 1 cm de longueur), avec quelques feuilles déjà décapées ou mangées…
Et, en ce début de semaine, des larves plus âgées sont également visibles en Maine-et-Loire, avec des niveaux de populations et de morsures peu importants.

Chenille de la Pyrale du Buis - photo prise le 11 mars 2020

Surveillance / Monitoring

L'installation de pièges à phéromones spécifiques permet de détecter les émergences de papillons qui n'auraient pas pu être évitées sur les foyers et d'anticiper l'apparition des jeunes chenilles. Dès que leur distribution sera possible, des pièges pourront être installés par les observateurs du réseau d'Epidémiosurveillance JEVI, afin de suivre, comme lors des saisons précédentes, l'évolution des vols du papillon mâle (monitoring).

Analyse et gestion de risque

Il convient d'observer très attentivement vos buis pour bien positionner un éventuel traitement !

Actuellement, c'est encore un peu tôt. Mais là où les chenilles seront présentes en grand nombre et avec des défoliations importantes, il est possible de traiter à l'aide de méthodes de biocontrôle. Les produits à base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* sont autorisés pour cet usage.

Il est important, pour obtenir une bonne efficacité du traitement, de tailler les buis très touffus avant la pulvérisation et de mouiller le feuillage jusqu'au point de ruissellement. Pour être détruites, les chenilles doivent ingérer suffisamment d'insecticide (dose létale). Il est inutile de sur-doser, mais il faut soigner la qualité de la pulvérisation (homogène, y compris à l'intérieur de la végétation, en utilisant une buse à turbulence et éventuellement avec un agent mouillant). Attention au lessivage par les pluies, consultez la météo pour intervenir à bon escient. Il faut trois heures au minimum sans pluie après un traitement au Bt pour obtenir l'efficacité escomptée.
De plus, il est vivement conseillé de n'effectuer qu'un seul traitement par génération : cela dans le but d'éviter d'éventuels phénomènes de baisse d'efficacité progressive du produit sur les populations, à la dose homologuée dans les conditions d'application indiquées. Ainsi, lors de l'observation des premières chenilles et des premiers dégâts, mieux vaut attendre 3-4 jours, afin d'agir sur la majorité des larves. Vous économiserez ainsi des traitements coûteux et, plus généralement, vous préserverez la biodiversité, car la BTk vise les larves de tous les lépidoptères (papillons), pas seulement la chenille de la pyrale du buis…
Généralement, à cette époque, les populations sont encore faibles. Profitez alors de vos observations pour détruire manuellement ces petites chenilles isolées.
Enfin, pour les propriétaires de buis indemnes de pyrale jusqu'à présent, contrôlez attentivement vos végétaux afin de vous assurer de l'absence du ravageur en cette reprise d'activité.

• Premières chenilles (suite)

Cycle biologique

La pyrale du buis effectue deux à trois cycles par an, selon les régions et le climat.
En région Pays de la Loire, les courbes de piégeage des papillons (stade adulte) indiquent plusieurs périodes de vol, correspondant aux différentes générations (cf. paragraphe Bilan 2019 - Buis). Lors de ce stade, les papillons se rencontrent et pondent dans l'environnement, permettant ainsi l'extension de foyers existants et la colonisation de nouveaux sites.
C'est après l'éclosion des œufs que les chenilles aux premiers stades larvaires sont très sensibles. A la fin de l'automne, les larves de la dernière génération hivernent, généralement au stade L2-L3, pour reprendre leur activité au début du printemps. Lors de la reprise d'activité, elles sont très voraces, d'où une consommation importante de feuillage.
Actuellement, les chenilles vont poursuivre leur développement jusqu'à la nymphose et aboutir à une émergence du papillon de la première génération vers mai. Enfin, il convient de noter que l'insecte est lucifuge (il fuit la lumière).

Retrouvez des informations supplémentaires dans la fiche Pyrale du Buis - POLLENIZ (en un clic sur la vignette).

Méthodes alternatives

Dans le cadre des travaux SaveBuxus (programme coordonné par Plante et Cité et ASTREDHOR), les éléments pour la gestion des populations de pyrale du buis qui ressortent sont :

☐ **Prophylaxie**
- Supprimer les feuilles mortes et autres débris présents dans, sur, et autour du buis concerné.
- Supprimer manuellement ou mécaniquement (appareil à air ou eau sous pression, souffleur ...) les stades du ravageur en présence dans le cas d'une faible infestation.

☐ **Suivi/Monitoring**
- Observer minutieusement tous les nouveaux pieds achetés ou à planter.
- Surveiller les buis de manière régulière et avec soin (jusqu'au cœur de la plante) à la recherche de chenilles hivernantes pour intervenir le plus tôt possible en adaptant les méthodes de protection.
- Surveiller les vols des papillons avec des pièges à entonnoir associés à la phéromone spécifique de la pyrale d'avril à octobre.

☐ **Biocontrôle**

A la reprise d'activité des chenilles hivernantes, des produits à base de *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* peuvent être positionnés pour interrompre le cycle de la pyrale. Il faut savoir que les produits à base de *Bacillus* sont lessivables (à renouveler en cas de pluie et technique non adaptée avec un arrosage par aspersion).

Virus de la tomate - ToBRFV

• Informations à destinations des jardiniers amateurs

Premier communiqué : 06/02/2020

Afin de protéger le territoire français de l'introduction d'un virus dangereux pour les plantes potagères, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation met en place une surveillance renforcée sur l'ensemble du territoire. Ce virus n'a pas d'impact sur l'homme. À ce stade, aucune plante contaminée n'a été décelée en France. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation alerte les particuliers et les professionnels sur un virus émergent, dénommé Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) dangereux pour les plantes potagères, tout particulièrement les tomates et les poivrons. Aucun traitement ou aucune variété résistante n'existe aujourd'hui contre ce virus. Selon l'Anses, le virus peut infecter jusqu'à 100% des plantes sur un site de production, ce qui le rend redoutable pour les cultures à haute densité de plantation comme les cultures sous serre. Les services du ministère en charge de l'agriculture appliquent les mesures d'une décision européenne d'urgence entrée en vigueur le 1er novembre dernier : elle prévoit notamment un contrôle systématique des lots de semences et de plants de poivrons et de tomates originaires de pays dans lequel la présence du virus est connue, afin de prévenir son introduction dans des régions indemnes. Cette mesure d'urgence s'inscrit dans le cadre plus global de la stratégie préventive déployée au titre de la loi de santé des végétaux (Règlement (UE) 2016/2031) sur les végétaux importés au sein de l'Union européenne. La Direction générale de l'alimentation du ministère prend cette menace très au sérieux. Une cellule de veille entre les services de l'État (DRAAF) en région PACA, principale région productrice de tomates, la Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles (FREDON) et les professionnels de la production de tomates a été activée dès 2019.
Une surveillance officielle de l'ensemble du territoire français, notamment dans les serres de production maraîchère, est réalisée. Aucun symptôme de contamination n'a été trouvé à ce jour, la France est donc indemne de ToBRFV. En 2020, un plan de surveillance officiel renforcé sera conduit avec plus de 350 inspections visuelles réalisées en cultures sur poivrons, tomates et aubergines et plus de 500 prélèvements systématiques même en l'absence de symptômes. Le plan de surveillance annuel déployé sur les végétaux et produits végétaux importés depuis les pays tiers intégrera également la recherche de ce virus. Des fiches d'information ont été largement diffusées aux opérateurs professionnels pour les sensibiliser au risque de contamination lors du travail des végétaux. Le virus du fruit rugueux de tomate brune (ToBRFV ou TBRFV) est un tobamovirus. Il peut principalement être véhiculé par les semences et les plants, ainsi que par l'activité humaine (manipulation). Ce virus a été observé pour la première fois en Israël en 2014, et a ensuite été trouvé en 2018 sur des cultures de tomate au Mexique, aux Etats-Unis, en Allemagne et en Italie et enfin en 2019 aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Grèce. Au-delà des producteurs, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation appelle à la vigilance l'ensemble des jardiniers amateurs, lors de l'achat de semences ou de plants de tomates (qui doivent être dûment certifiées), et en cas d'apparition de symptômes évocateurs, à déclarer immédiatement à la DRAAF. Au moment où débute l'Année internationale de la santé des végétaux, proclamée par les Nations Unies, cette nouvelle menace sur des cultures vient rappeler toute l'importance des végétaux qui constituent 80% de notre alimentation et de la lutte contre les organismes nuisibles responsables de pertes importantes de productions vivrières.

Information 18/02/2020 - site internet agriculture.gouv.fr

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a confirmé, le 17 février au soir, la contamination de tomates en serre par le virus ToBRFV dans une exploitation du Finistère. Cette exploitation a été confinée dans l'attente de la destruction des végétaux et de la désinfection du site. Ce virus détecté pour la première fois en France n'a pas d'impact sur l'homme.

Fiche d'informations ToBRFV

Retrouvez la fiche d'informations à destination des jardiniers amateurs en fin de ce BSV JEVI.

Découverte d'une nouvelle espèce de punaise

• *Dictyla indigena* sur Vipérine

Première découverte en France d'une nouvelle espèce de tigre

Début décembre, via le réseau breton d'épidémiosurveillance de la filière BSV JEVI et horticulture ornementale, un premier signalement en France (Ile de Bréhat - 22) pour l'espèce *Dictyla indigena* a été effectué sur vipérine. Il s'agit d'une espèce présente au Cap-Vert, à Madère et dans les Iles Canaries. Cet insecte piqueur-suceur de sève est inféodé à la Vipérine (*Echium* spp.).

Le laboratoire d'analyse indique que les *Tingidae* - tigres - « sont connus pour provoquer des dégâts importants sur les plantes ».
Plus d'informations dans le BSV JEVI breton consultable ICI.

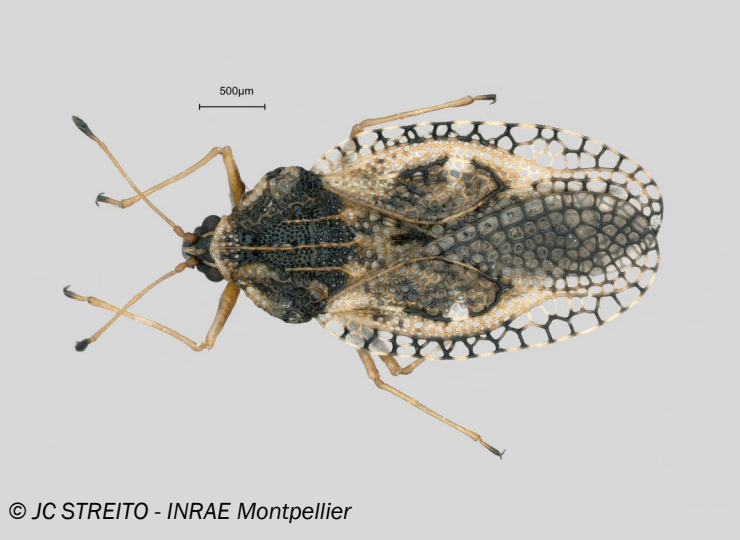
Informations - biologie

L'insecte
Corps de la larve de *Dictyla indigena* :
brun foncé avec diverses parties jaunâtres, longueur 2,8 mm, largeur de l'abdomen 1,5 mm. Tête noire, antennes marron foncé. Pattes brun foncé presque noires.

Les plantes hôtes
Les vipérines (famille des Boraginacées), plantes hôtes de cet insecte, regroupent une soixantaine d'espèces en Europe, Afrique, Asie occidentale et Macaronésie (ensemble d'îles, à l'ouest de l'Afrique et de l'Europe, dans l'océan Atlantique, composé des archipels des Açores, de Madère, des îles Canaries et des îles du Cap-Vert), où il atteint sa plus grande diversité. C'est dans cette dernière zone géographique que vit principalement le tigre *Dictyla indigena*.
En France, la vipérine commune (*Echium vulgare*) est une plante sauvage bisannuelle, de 30-40 cm de haut, qui pousse presque partout. L'une des plus belles espèces ornementales du genre *Echium* cultivée par certains horticulteurs est la vipérine de Madère (*Echium candicans*). Cette plante vivace arbustive (0,7 à 1,5 m de haut sur 2 à 3 m de large), de climat doux (rusticité - 5 °C max.), au port étalé, émet de grandes hampes florales dressées, de couleur bleu violacé, mellifères, fréquentées par les abeilles, bourdons et papillons. Le feuillage est persistant, pubescent, avec des feuilles lancéolées. La vipérine de Madère pousse en sol drainé, sec, pauvre, de préférence calcaire.
(*Source : J JULLIEN, Expert national en Surveillance biologique du territoire, Ministère de l'agriculture et de l'alimentation DGAL*).

Participation à la surveillance

Cet insecte n'est pas réglementé, mais pourrait avoir des impacts économiques sur la filière professionnelle des producteurs (plantes dépréciées invendables).
En cas de symptômes douteux sur vos vipérines, les signalements peuvent être transmis à l'animatrice du BSV JEVI : bsv.jevi@polleniz.fr. Vous participerez ainsi à la surveillance et à la protection des végétaux et de votre environnement.



© JC STREITO - INRAE Montpellier

Dictyla indigena - adulte

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2020
PAYS DE LA LOIRE

Rédacteur : Francine GASTINEL – POLLENIZ - bsv.jevi@polleniz.fr
Directeur de publication : Denis LAIZÉ - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.
Groupe technique restreint : POLLENIZ - CRAPL - DRAAF Pays de la Loire - Jardiniers amateurs.

Observateurs : POLLENIZ, les jardins de William CHRISTIE, espaces verts et en charge de l'entretien des espaces naturels des collectivités de ANGERS, CHEMILLÉ EN ANJOU, LAVAL, MAYENNE, SAINT BERTHEVIN, SAINT HILAIRE DE RIEZ, TALMONT SAINT HILAIRE, Les Coëvrons, Office Nationale des Forêts, jardiniers amateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

VIRUS DE LA TOMATE ToBRFV

Recommandations pour les jardiniers amateurs

Un virus dangereux pour les tomates

Le ToBRFV (virus du fruit rugueux de tomate brune) est un virus dangereux pour les plantes potagères, en particulier les tomates et les poivrons. Ce virus a été trouvé pour la première fois en Europe en 2018 en Allemagne et en Italie, puis en 2019 aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Grèce.

La dangerosité du virus vient de sa facilité de transmission : un simple contact par les mains, les vêtements, les outils, les insectes ou tout autre support contaminé transmet la maladie à la plante.

Ce virus ne se transmet pas à l'homme et n'est en aucun cas dangereux pour la santé : si les tomates et les poivrons sont consommés, cela ne présente aucun danger.

Comment identifier les symptômes du virus

Ce virus occasionne des décolorations et des déformations des feuilles et des fruits qui deviennent impropres à la commercialisation.

En cas de doute sur des symptômes, vous pouvez demander l'avis de votre jardinerie.

OEPP/Aviv Dombrovsky

OEPP/Aviv Dombrovsky

OEPP/Camille Picard

OEPP/Heike Scholz-Döbelin

OEPP/Raffaele Giurato

Les bons réflexes à avoir

✔ N'achetez que des semences certifiées

✔ Privilégiez vos achats de plants en France. Vendus par internet, ils doivent être accompagnés d'un passeport phytosanitaire.

✔ Le lavage des mains est recommandé avant de jardiner.

✔ Désinfectez vos outils et matériels régulièrement.

✔ **En cas de suspicion, contactez la Direction régionale de l'alimentation, l'agriculture et la forêt (DRAAF) de votre région pour lui signaler les signes suspects.**