

Bulletin Hebdomadaire de Veille Sanitaire Internationale en Santé Végétale

Le Bulletin Hebdomadaire de Veille sanitaire internationale en Santé Végétale (BHV-SV) s'inscrit dans l'activité de veille sanitaire internationale menée dans le cadre de la Plateforme ESV (Plateforme d'Épidémiosurveillance en Santé Végétale -<https://www.plateforme-esv.fr/>). Le BHV-SV sélectionne et résume des actualités sanitaires et scientifiques en santé végétale qui sont parues dans la semaine.

ATTENTION : Le contenu du document n'engage pas les membres de la Plateforme ESV.



**Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale
CC BY-NC-ND**

Code juridique

Conformément aux productions réalisées par la Plateforme d'Épidémiosurveillance en Santé Végétale (ESV), celle-ci donne son droit d'accès à une utilisation partielle ou entière par les médias, à condition de ne pas apporter de modification, de respecter un cadre d'usage bienveillant et de mentionner la source © <https://plateforme-esv.fr/>

Sommaire

Veille non ciblée.....	3
<i>Xylella fastidiosa</i>	6
<i>Candidatus Liberibacter</i> spp., agent causal du huanglongbing (greening des agrumes) et ses vecteurs (<i>Diaphorina citri</i> , <i>Trioza erytreae</i>)	8
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	9

Veille non ciblée

Veille sanitaire

En Hongrie, le Nébih, l'agence de sécurité alimentaire, a annoncé dans un communiqué du 24 septembre 2026 la première détection confirmée de *Lycorma delicatula* (fulgore tacheté), organisme de quarantaine de l'UE. Originaire d'Asie du Sud-Est, l'insecte a été identifié dans le comté méridional de Bács-Kiskun, à la frontière avec la Serbie, après le signalement d'un habitant qui n'avait pas pu l'identifier. Des analyses de laboratoire ont confirmé sa présence, et les mesures de quarantaine ont été engagées. Arrivé aux États-Unis en 2012 et repéré en Pennsylvanie en 2014, ce ravageur se nourrit de la sève de plus de 70 espèces (plantes ornementales, arbres fruitiers, essences forestières), avec une préférence marquée pour la vigne, et fait dépérir les plantes lorsque plusieurs individus s'y alimentent. Une étude de l'Université de Pennsylvanie de 2020 chiffrait ses dégâts à 554 millions de dollars par an dans cet État.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Un insecte invasif repéré pour la première fois dans l'Union européenne	Evolution de l'état sanitaire	Hongrie	Médiatique	lien

Veille scientifique

Cette revue synthétise les connaissances sur les interactions tripartites entre lépidoptères ravageurs, champignons phytopathogènes et plantes hôtes, encore peu intégrées aux cadres de l'écologie des interactions insectes-microbes et des maladies des plantes. Les ravageurs et les champignons partagent souvent les mêmes niches, notamment les tissus lésés : les morsures, les déjections et les déplacements des chenilles peuvent en effet favoriser la dispersion et l'invasion fongiques. Les auteurs ont examiné les interactions directes (compétition pour les ressources, facilitation fongique par le ravageur, associations mutualistes, effets antagonistes des champignons sur la survie ou le développement des lépidoptères) et les interactions indirectes via la physiologie et les défenses de la plante. Ils proposent trois pistes d'intervention : sélection de variétés à résistance coordonnée, approches par ARN interférence ciblant des gènes clés du ravageur ou du champignon, et manipulation des communautés microbiennes associées aux plantes ou aux insectes. Comprendre ces interactions ouvre la voie à une protection des cultures plus globale que la gestion isolée de chaque menace.

Titre	Categorie	Lien
Lepidopteran pests and phytopathogenic fungi: The overlooked interface of insect–microbe interactions	Synthèse et sensibilisation	lien

La sélection de variétés résistantes aux maladies réduit la dépendance aux pesticides, mais leur déploiement durable exige des données de terrain, souvent négligées pour les cultures pérennes. Cette étude présente l'observatoire OSCAR, un réseau de parcelles viticoles françaises plantées, depuis 2018, de variétés résistantes au mildiou et à l'oïdium. Il compte plus de 199 parcelles commerciales, sur 127 hectares, conduites par les viticulteurs selon leurs propres pratiques, et suit 31 variétés résistantes, tant pour leurs performances agronomiques que pour la dynamique des principaux pathogènes. Ces parcelles sont gérées dans des conditions agroclimatiques variées. Les résultats ont montré que depuis 2018, les traitements phytosanitaires ont été réduits de 79 % en moyenne par rapport aux parcelles conventionnelles, avec une incidence du mildiou et de l'oïdium restée faible. Le suivi a toutefois mis en évidence une baisse d'efficacité de certaines résistances au mildiou et l'émergence de la pourriture noire (bien maîtrisée par les programmes phytosanitaires conventionnels). L'observatoire OSCAR sert ainsi de système d'alerte précoce et guide les vignerons et les sélectionneurs vers des pratiques plus durables.

Titre	Categorie	Lien
Long-term performance of disease-resistant grapevine varieties: insights from an 8-year field monitoring across French vineyards	Synthèse et sensibilisation	lien

Cette étude a évalué, par un modèle de percolation, l'efficacité de différentes stratégies de placement de barrières physiques dans les plantations pour freiner la propagation des phytopathogènes et des ravageurs. Le modèle représente la plantation par un réseau carré dans lequel certains sites, dont la fraction est notée p^d , ne peuvent se connecter qu'à trois ou deux voisins, comme si des barrières réduisaient les contacts entre individus sensibles. Les auteurs estiment le seuil de percolation en fonction de p^d , décrit par une fonction q-exponentielle, et établissent une formule reliant p^d à la densité de barrières distinctes réellement posées, utile pour comparer les coûts des stratégies. Une allocation de deux barrières par site permet d'économiser 5 à 10 % du coût par rapport à un placement aléatoire indépendant. Du point de vue agroécologique, ces barrières pourraient permettre aux agriculteurs de cultiver des variétés plus vulnérables.

Titre	Categorie	Lien
Assessing the effectiveness of barrier allocation strategies against the propagation of phytopathogens and pests with percolation	Méthode et mesure de lutte	lien

Voici le premier signalement en Italie de *Colletotrichum spinaciae* comme agent de l'anthracnose de l'épinard (*Spinacia oleracea*), une culture importante dans la zone de Capitanata (Pouilles), qui couvre environ 800 ha pour une production annuelle de 15 339 tonnes. Durant la campagne 2024-2025, des symptômes ont été observés sur le cultivar 'Kangaroo', avec une incidence de 23 à 36 % sur 200 plants examinés. Les feuilles présentaient des lésions circulaires aqueuses entourées d'un halo chlorotique, devenant brunes et nécrotiques, avec des acervules portant des soies sombres. Le champignon a été isolé et identifié par séquençage de six marqueurs moléculaires (ITS, act, tub2, chs-1, gapdh, his3), avec 100 % d'identité avec la souche de référence *C. spinaciae* CBS 128.57. Les inoculations sur plantules ont reproduit les symptômes en douze jours, et le champignon a été réisolé, validant les postulats de Koch. Le champignon pathogène était déjà signalé sur épinard au Canada, en Amérique du Nord, en Australie et en Turquie. Ce premier signalement italien peut améliorer la surveillance de la maladie.

Titre	Categorie	Lien
First Report of <i>Colletotrichum spinaciae</i> Associated with Anthracnose on Spinach in Southern Italy	Evolution de l'état sanitaire	lien

Cette étude a examiné la diversité, l'occurrence saisonnière et la pathogénicité des espèces fusarioïdes associées aux racines de betterave sucrière en Serbie, ainsi que leur lien éventuel avec l'infection par le phytoplasme *Candidatus Phytoplasma solani*. À partir de racines pourries, ou hivernantes, les analyses phylogénétiques (tef1, rpb2) et morphologiques ont identifié sept espèces : *Fusarium oxysporum*, *F. annulatum*, *F. verticillioides*, *F. clavum*, *F. acuminatum*, *Neocosmospora falciformis* et *N. solani*. *F. oxysporum* prédominait toute la saison, y compris sur racines saines et hivernantes. *N. solani* et *N. falciformis* étaient surtout associées aux pourritures précoces. Cinq espèces se sont révélées pathogènes, dont *F. verticillioides* isolé d'une racine asymptomatique. Ni la présence ni la composition de ces espèces ne sont liées à l'infection par le phytoplasme. Trois espèces (*F. verticillioides*, *F. clavum* et *N. falciformis*) ont été signalées pour la première fois sur betterave en Serbie.

Titre	Categorie	Lien
Diversity and seasonal occurrence of fusaroid species associated with sugar beet roots in Serbia - Scientific Reports	Génétique des populations	lien

Xylella fastidiosa

Veille sanitaire

À Taurianova (Calabre, Italie), les opérations d'éradication ont commencé le 23 septembre 2026 dans la zone infectée par Xylella fastidiosa subsp. pauca, premier foyer détecté en Calabre. L'assesseur régional à l'Agriculture, Gianluca Gallo, présent sur place, a expliqué que l'arrachage concerne les oliviers malades ainsi que les autres plantes susceptibles d'être vectrices, situées dans un rayon de 80 mètres autour du dernier arbre infecté. Le matériel végétal, feuillage et troncs, doit être brûlé. L'opération est coordonnée avec le CREA et l'ARSAC, avec l'appui de Calabria Verde, des Carabiniers forestiers et de la commune.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Xylella eradication begins in Taurianova, Calabria: Gallo "We are acting with determination." (PHOTO-VIDEO) (Calabria 7)	Evolution de l'état sanitaire	Italie	Médiatique	lien

Veille scientifique

Cette étude a développé un modèle mathématique de l'infection par Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa, agent de la maladie de Pierce, à l'intérieur d'un plant de vigne, dont les mécanismes d'infection, de persistance et de guérison restent mal connus. Le modèle physiologique décrit la croissance, la mortalité et le déplacement de la bactérie entre les parties ligneuses permanentes et les tissus annuels renouvelés chaque saison, en fonction de la température et du cycle de la plante. Celle-ci y est représentée par deux compartiments : tissus ligneux permanents et tissus annuels. Fondé sur un cadre probabiliste, le modèle rend compte de la variabilité des charges bactériennes et de l'issue possible, infection chronique ou guérison. Les simulations menées sous différents climats reproduisent des observations connues : dynamique saisonnière de détection, installation d'infections chroniques dépendante de la température, évolution sur plusieurs années. Les échanges entre tissus permanents et annuels jouent un rôle clé. Cet outil permet d'évaluer le risque selon le climat, d'explorer des scénarios futurs et d'optimiser surveillance et gestion.

Titre	Categorie	Lien
Modelling Xylella fastidiosa Infection Dynamics in Grapevines: A Physiologically Based Approach	Estimation du risque épidémiologique	lien

Cette étude s'est penchée sur le premier foyer de *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*, responsable de la maladie de Pierce de la vigne, détecté en Espagne continentale (Estrémadure). La bactérie a été retrouvée sur de la vigne cultivée, sur des plantes sauvages et chez l'insecte vecteur *Philaenus spumarius*. L'analyse de six génomes, comparés à 85 génomes mondiaux, a permis de montrer que les souches espagnoles appartiennent à une même lignée européenne, déjà connue lors des foyers récents au Portugal et en Italie, et proche d'une souche nord-américaine de vigne. Les souches issues de vigne cultivée comme de ciste sauvage se sont révélées capables d'infecter la vigne et de provoquer les symptômes de la maladie. Les auteurs proposent cette approche comme outil pour retracer l'origine et la propagation de bactéries invasives des plantes.

Titre	Categorie	Lien
Comparative genomics and evolutionary markers reveal a European ST1 lineage of <i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>fastidiosa</i>	Génétique des populations	lien

Cette étude a mis au point une plateforme de phénotypage par imagerie hyperspectrale pour évaluer de façon précoce et non destructive la réponse des plantes ligneuses à *Xylella fastidiosa*, dont la longue incubation et les infections souvent asymptomatiques rendent la détection visuelle précoce difficile. Le dispositif combine un balayage vertical, un éclairage contrôlé et une caméra hyperspectrale, associés à un traitement automatisé des images (calibration, segmentation par apprentissage automatique, extraction du signal propre à la végétation). Testée sur des cultivars d'olivier asymptomatiques inoculés par deux souches, elle révèle des différences spectrales subtiles mais constantes entre plantes inoculées et témoins, ainsi qu'entre plantes positives et négatives en qPCR, confirmées par des analyses statistiques uni et multivariées. Le système capte ainsi des altérations physiologiques précoces, avant même l'apparition des symptômes.

Titre	Categorie	Lien
View of A hyperspectral phenotyping platform for studying plant responses to <i>Xylella fastidiosa</i> infection	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Candidatus Liberibacter spp., agent causal du huanglongbing (greening des agrumes) et ses vecteurs (*Diaphorina citri*, *Trioza erytreae*)

Veille scientifique

Le HLB, absent d'Europe et d'Australie, menace le bassin méditerranéen où ses insectes vecteurs s'installent. La qPCR, méthode de référence, reste coûteuse pour de nombreux laboratoires. Cette étude a validé, selon les normes OEPP, deux PCR conventionnelles ciblant les gènes *fusA* et *rpoB*, évalué leur intérêt comme marqueurs de barcoding (sur 664 séquences) et développé un matériau de référence plasmidique déposé en collection publique. Les tests atteignent 100 % d'inclusivité et d'exclusivité, avec une sensibilité de 80,8 % (*fusA*) et 73,9 % (*rpoB*) par rapport à la qPCR. Le gène *fusA*, plus performant, est recommandé pour la détection et l'identification, et le gène *rpoB* comme marqueur complémentaire de barcoding. Le matériau de référence, une première pour le HLB, sert de contrôle positif validé.

Titre	Categorie	Lien
A Framework for HLB Detection: Validation of conventional PCR for resource-limited settings, <i>fusA</i> and <i>rpoB</i> based species barcoding, and development of standardized reference materials	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Bursaphelenchus xylophilus

Veille scientifique

Cette étude a mis en évidence une hybridation naturelle entre le nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*), agent du flétrissement du pin, et l'espèce indigène *B. mucronatus* au Japon. Le génotypage de 342 nématodes de terrain a identifié neuf hybrides (2,6 %) sur deux ans, dont des individus F1 et des rétrocroisements avancés, révélant une introgression récurrente sur plusieurs générations. Près de la moitié de ces hybrides échappaient à un marqueur diagnostique classique, montrant qu'une introgression avancée peut passer inaperçue des méthodes de surveillance courantes. Les barrières reproductives entre les deux espèces se révèlent incomplètes et asymétriques. Comme *B. mucronatus kolymensis*, très répandu en Europe, peut lui aussi s'hybrider avec *B. xylophilus*, l'installation du pathogène en Europe pourrait y créer de nouvelles opportunités d'hybridation. Les auteurs recommandent une surveillance génomique pour la gestion de la maladie.

Titre	Categorie	Lien
Genome-wide evidence for cryptic multi-generational introgression between invasive <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> and native <i>B. mucronatus</i>	Génétique des populations	lien

Toumeyella parvicornis

Veille sanitaire

À Pineto, dans la région des Abruzzes (Italie), les premiers résultats de la lutte contre la cochenille tortue (*Toumeyella parvicornis*) sont encourageants. Menée avec l'Aire marine protégée Torre del Cerrano, sous la coordination du Service phytosanitaire régional, l'opération a débuté le 17 août 2026 par des traitements endothérapiques (injections dans le tronc). Les premières vérifications montrent une nette dévitalisation des formes jeunes du ravageur (néanides), désormais sombres et desséchées. L'action complète du traitement s'étalant sur 45 à 60 jours, un nouveau contrôle est prévu dans un mois, notamment pour évaluer le sort des adultes. Le suivi porte sur 712 pins parasols (*Pinus pinea*) dans la commune, dont environ 330 traités, et sur 1 568 arbres dans l'Aire marine protégée, dont environ 300 traités, auxquels s'ajoutent 84 arbres traités au parc Filiani. Le Service phytosanitaire étudie aussi un lâcher expérimental d'un antagoniste naturel du ravageur.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Turtle scale insect in Pineto: first positive results from treatments - News - Ansa.it	Méthode et mesure de lutte	Italie	Médiatique	lien