

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'Épidémiologie 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'Épidémiologie 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/>

Confiance + est un indicateur sur la crédibilité des sites de diffusion (+ : peu fiable à +++ : très fiable, source officielle majoritairement).

Sommaire

Veille non ciblée	2
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	3
<i>Xylella fastidiosa</i>	3
<i>Bactrocera dorsalis</i>	5

ToBRFV	5
<i>Agrilus planipennis</i>	6
Dépérissement de la vigne	7
<i>Candidatus Liberibacter</i> spp., agent causal du huanglongbing (greening des agrumes) et ses vecteurs (<i>Diaphorina citri</i> , <i>Trioza erytreae</i>)	7

Veille non ciblée

Veille scientifique

Une étude de trois ans a surveillé des espèces d'Auchenorrhyncha dans des vergers de pêchers méditerranéens. Cette étude a notamment permis d'identifier des vecteurs de *Xylella fastidiosa* (*Philaenus spumarius*, *Neophilaenus campestris* et *Cicadella viridis*) et de surveiller les cicadelles *Asymmetrasca decedens* et *Hebata solani*. Les pièges collants ont révélé que *A. decedens* était favorisé par des températures élevées, tandis que *H. solani* répondait à l'humidité. Les traitements chimiques et la taille verte précoce ont été évalués, la taille précoce étant bénéfique pour protéger les arbres au printemps. L'étude souligne l'importance du climat sur la dynamique des ravageurs et fournit des informations pour améliorer les stratégies de lutte intégrée et réduire les pertes économiques.

Titre	Categorie	Lien
Effects of Climatic, Chemical, and Cultural Control Strategies on Community Composition of Auchenorrhyncha and Population Dynamics of Two Major Green Leafhopper Pests in Peach Orchards	Estimation du risque épidémiologique	lien

Pseudocercospora fengxinensis est une nouvelle espèce de champignon responsable des taches de suie sur les kiwis en Chine et dans le monde. Il s'agit d'un nouveau taxon au sein de *Pseudocercospora*.

Titre	Categorie	Lien
Pseudocercospora fengxinensis, a new species causing sooty spot of kiwifruit in China - PubMed	Evolution de l'état sanitaire	lien

Bursaphelenchus xylophilus

Veille sanitaire

La forêt côtière de prévention des catastrophes à Kosai, Japon, subit des pertes massives dues à la maladie du flétrissement du pin, propagée par les longicornes, affectant environ 70 % des pins noirs sur 20 hectares fin 2024. Les autorités locales intensifient l'abattage, l'injection de produits chimiques, et la pulvérisation aérienne, mais les efforts peinent à endiguer la propagation. En réponse, un plan de restauration est en cours, intégrant des espèces résistantes comme le Tobera et le Sharinbai pour replanter la forêt. L'objectif est de préserver les fonctions écologiques et de protection de cette zone cruciale contre les tempêtes et l'érosion.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Pine wilt disease continues to spread around the Kosai and Enshu coasts. Despite strengthened measures, 70% of Shizuoka prefecture-owned forests have been damaged. The prefecture and others have begun considering planting trees to restore the forests. Shizuoka Shimbun Digital	Méthode et mesure de lutte	Japon	Médiatique	lien

Veille scientifique

Cette étude évalue l'impact des incendies de forêt sur la propagation de la maladie du flétrissement du pin en Corée du Sud (2016-2023). Les analyses spatiales révèlent que les incendies favorisent l'émergence de clusters d'infection autour des zones touchées, avec un risque accru dans des sites comme Sinchon-ri. Les résultats soulignent la nécessité de mesures de contrôle renforcées dans les zones incendiées et leurs environs pour limiter la propagation de la maladie, accentuée par les interactions entre le nématode du pin et son vecteur *Monochamus*.

Titre	Categorie	Lien
Rapid Spread and High Prevalence of the Pine Wilt Disease Around Wildfire Areas	Estimation du risque épidémiologique	lien

Xylella fastidiosa

Veille scientifique

Une étude a compilé des données sur les facteurs influençant le développement des plantes et la propagation de *Xylella fastidiosa*. Des informations pédoclimatiques et sur le type de terrain

ont été utilisées pour prédire et évaluer le risque associé à cette bactérie. Cette approche basée sur le risque permet une surveillance ciblée, optimisant l'effort d'échantillonnage en fonction des caractéristiques environnementales.

Titre	Categorie	Lien
Environmental and bioclimatic data for epidemiological analysis over French Mediterranean areas	Estimation du risque épidémiologique	lien

Cette étude examine 16 génotypes d'oliviers potentiellement tolérants à *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* (Xfp), bactérie responsable du syndrome de déclin rapide de l'olivier en Italie, sur une période de six ans. Certains génotypes ont montré une faible gravité des symptômes et une charge bactérienne minimale, tandis que d'autres ont présenté des charges plus élevées avec des symptômes modérés. Les analyses génétiques (marqueurs SSR) révèlent une similitude avec des cultivars résistants, comme le Kalinjot albanais et le Leucocarpa grec, ainsi qu'avec des variétés locales des Pouilles. Ces résultats soulignent le potentiel des cultivars méditerranéens pour la résistance à Xfp, soutenant la conservation et la diversité génétique des oliviers méditerranéens face aux menaces émergentes.

Titre	Categorie	Lien
Behavior of Olive Genotypes Against Quick Decline Syndrome (QDS) Caused by <i>Xylella fastidiosa</i> subsp. <i>pauca</i> in Apulia	Génétique des populations	lien

Cette étude a isolé le génome de *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* (Xff), l'agent de la maladie de Pierce, à partir d'un échantillon d'herbier de vigne malade datant de 1906 ('Herb_1906'). L'assemblage génomique obtenu a confirmé des caractéristiques typiques de l'ADN ancien et permis une datation précise de l'introduction de Xff aux États-Unis, estimée entre 1734 et 1741. Phylogénétiquement, 'Herb_1906' est proche d'une population restreinte du nord de la Californie, mais non basal à l'ensemble du clade californien. Les analyses indiquent une introduction unique de Xff depuis l'Amérique centrale vers le sud-est des États-Unis, suivie de plusieurs migrations vers la Californie.

Titre	Categorie	Lien
Century-old herbarium specimen provides insights into Pierce's disease of grapevines emergence in the Americas - PubMed	Evolution de l'état sanitaire	lien

Bactrocera dorsalis

Veille scientifique

Cette étude a examiné l'impact de la libération d'un petit pourcentage de *Bactrocera dorsalis* mâles stériles par rapport aux mâles fertiles sur les populations de mouches orientales. Les résultats ont montré qu'avec un rapport de 1:3 entre les mâles sauvages et les mâles stériles, le nombre d'œufs produits dans les 12 jours et le taux d'éclosion étaient significativement inférieurs à ceux du groupe témoin. Dans l'ensemble, les résultats indiquent que la libération de mâles stériles en faible proportion par rapport aux mâles fertiles peut conduire à l'effondrement de la population de *B. dorsalis*, tout en permettant par ailleurs de réaliser des économies.

Titre	Categorie	Lien
The Release of a Small Percentage of Sterile Bactrocera dorsalis (Diptera: Tephritidae) Males Relative to Fertile Males Induces the Collapse of the Progeny Population	Méthode et mesure de biocontrôle	lien

ToBRFV

Veille scientifique

Cette étude génomique montre que l'isolat mexicain de ToBRFV serait génétiquement proche des souches de ToBRFV d'Israël et de Chine. Des expérimentations ont également montré que l'isolat mexicain serait capable d'infecter de nouvelles espèces hôtes comme *Physalis ixocarpa* (tomatillo du Mexique) et *Solanum melongena* (aubergine).

Titre	Categorie	Lien
Host-Specific Adaptations and Global Transmission Potential of a Mexican ToBRFV Isolate: Insights from Genomic Analysis	Estimation du risque épidémiologique	lien

Agrilus planipennis

Veille scientifique

Cette étude canadienne a cherché à identifier les facteurs potentiels d'inégalités et d'injustices dans la répartition des forêts urbaines (monocultures). L'étude s'est intéressée aux ormes et l'organisme nuisible associé *Ophiostoma* spp. ainsi qu'aux frênes à l'organisme nuisible associé *Agrilus planipennis*. Les résultats indiquent que les pertes de frênes pourraient accroître les inégalités (contrairement aux pertes d'Ormes). Dans leur ensemble, les résultats suggèrent que les ravageurs et les agents pathogènes devraient être gérés pour prévenir la perte d'arbres, mais aussi pour réduire les impacts différentiels sur les communautés humaines vulnérables.

Titre	Categorie	Lien
Invasive pests and pathogens as potential drivers of urban forest distributional inequalities and inequities	Génétique des populations	lien

Voici un article sur la surveillance passive réalisée par des non-spécialistes d'espèces d'insectes non indigènes comme par exemple la détection précoce de ravageurs tels que le longicorne asiatique. La curiosité du public, associée à des technologies et des systèmes habilitants, joue un rôle essentiel dans l'identification de ces espèces dans de nouveaux lieux. Les données historiques et récentes soulignent l'importance d'intégrer les observations du public dans les cadres de surveillance et d'investir dans des systèmes de signalement passif. Des outils tels que iNaturalist permettent d'impliquer les naturalistes amateurs, de vérifier les rapports du public et de rationaliser les alertes aux nuisibles, améliorant ainsi la détection précoce.

Titre	Categorie	Lien
Catching invasives with curiosity: the importance of passive biosecurity surveillance systems for invasive forest pest detection	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Dépérissement de la vigne

Veille scientifique

La détection des maladies du vignoble est cruciale pour minimiser les pertes de production. Une revue de la littérature récente met en lumière l'impact des algorithmes d'apprentissage automatique dans ce domaine, marquant un tournant vers des méthodes basées sur la télédétection. Une taxonomie des approches a été développée, classant les techniques existantes selon leurs caractéristiques et leurs distances de détection. Les résultats consolidés, incluant articles et ensembles de données publiques, sont disponibles sur la plateforme dédiée du projet (VinEye). Ces avancées soulignent l'importance des technologies modernes pour une gestion plus précise et proactive des maladies de la vigne.

Titre	Categorie	Lien
Close proximity aerial image for precision viticulture. A review - Journal of Plant Diseases and Protection	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

Dans cette étude des techniques de génotypage ont été utilisées pour caractériser les populations de *Ca. Liberibacter* en Guadeloupe, Martinique et La Réunion. Pour les échantillons provenant de Guadeloupe et Martinique, la faible diversité et le fort lien de parenté génétique entre eux suggère un mouvement du pathogène entre les deux îles et/ou l'introduction indépendante de souches étroitement apparentées. Ces échantillons étaient nettement différents de ceux de La Réunion, où la diversité génétique plus élevée suggère une circulation à bas-bruit avant d'être officiellement identifiée en 2015. L'analyse se penche également sur les écarts d'altitude entre les échantillons, en particulier à La Réunion (niveau de la mer jusqu'à 950m) mais aussi du rôle des jardins des particuliers dans la propagation de la maladie.

Titre	Categorie	Lien
Genetic Signatures of Contrasted Outbreak Histories of “ <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> ”, the Bacterium That Causes Citrus Huanglongbing, in Three Outermost Regions of the European Union	Génétique des populations, Estimation du risque épidémiologique	lien

Cette revue synthétise les connaissances sur les plantes hôtes de *Trioza erytreae*, leur attractivité et leur adéquation. Les hôtes sont classés selon leur pertinence, et les méthodes d'évaluation ainsi que les facteurs climatiques influençant les interactions psylle-hôte sont détaillés. Une meilleure compréhension de ces dynamiques est essentielle pour concevoir des stratégies de gestion phytosanitaire plus efficaces contre ce ravageur.

Titre	Categorie	Lien
Trioza erytreae (Del Guercio, 1918) and the Interaction with Its Hosts: A Review	Estimation du risque épidémiologique	lien