

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/>

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>Agrilus planipennis</i>	3
<i>Agrilus anxius</i>	3
<i>Xylella fastidiosa</i>	4

<i>Bactrocera dorsalis</i> et <i>Spodoptera frugiperda</i>	5
<i>Bactrocera dorsalis</i>	5
<i>Popillia japonica</i>	6
<i>Ceratocystis platani</i>	6

Veille non ciblée

Veille scientifique

Les infections inter-règles sont aujourd'hui reconnues comme de plus en plus fréquentes. Cette revue présente des cas émergents d'infections animales et humaines d'origine phytopathogène et décortique les principaux déterminants moléculaires et écologiques qui facilitent cette transmission inter-règle. Pour faire face à ces menaces, une approche intégrée « One Health » combinant surveillance moléculaire, génomique, modélisation prédictive et initiatives de biosécurité est recommandée afin de renforcer la santé publique et la résilience écologique.

Titre	Categorie	Lien
Stress Responses and Mechanisms of Phytopathogens Infecting Humans: Threats, Drivers, and Recommendations	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Cette revue analyse deux axes clés des agents de lutte biologique : les méthodes actuelles de criblage (phénotypiques et génotypiques) et les perspectives d'amélioration. Elle souligne la nécessité d'adapter les protocoles aux spécificités de ces agents de lutte biologique pour éviter de fausses évaluations d'efficacité, et appelle à une recherche renforcée pour garantir leur succès en agriculture face aux restrictions croissantes sur les pesticides chimiques.

Titre	Categorie	Lien
Biological control agents: the importance for specific and targeted screening techniques to enable their effective and successful implementation - European Journal of Plant Pathology	Méthode et mesure de biocontrôle	lien

Cette étude décrit une espèce cryptique de psylle apparentée à *Russelliana solanicola*. Cette nouvelle espèce identifiée sur la mauve (*Malva nicaeensis*) constituerait, d'après les expérimentations réalisées, un vecteur de « *Candidatus* Phytoplasma pruni » (souche 16SrIII-J), un phytoplasme jusqu'à présent communément associé à la cicadelle.

Titre	Categorie	Lien
First Report of a Psyllid Vector of 'Candidatus Phytoplasma pruni' (Strain 16SrIII-J)	Estimation du risque épidémiologique	lien

Agrilus planipennis

Veille scientifique

Cette étude montre que les adultes d'*Agrilus planipennis* se nourrissant de frênes verts (comparés aux frênes noirs, tropicaux ou blancs) favorisent la fécondité des femelles. Ceci suggère que la présence de frênes verts peut favoriser la croissance des populations d'agriles du frêne susceptibles d'atteindre ensuite les autres espèces de frênes se trouvant à proximité.

Titre	Categorie	Lien
Fraxinus foliage: does host species during adult maturation feeding alter the fecundity of emerald ash borers, <i>Agrilus planipennis</i> Fairmaire (Coleoptera: Buprestidae)?	Estimation du risque épidémiologique,Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Voici le rapport de l'EFSA concernant *Agrilus planipennis* pour appuyer le classement des organismes nuisibles prioritaires candidats de l'UE. La conclusion du rapport mentionne notamment que la durée estimée entre le transfert du ravageur vers un hôte approprié (*Fraxinus* spp.) et le début de la propagation de la population (période de latence) serait d'environ 5 ans et que la perte de rendement moyenne estimée serait de 87,6 %.

Titre	Categorie	Lien
<i>Agrilus planipennis</i> Pest Report to support the ranking of EU candidate priority pests	Estimation du risque épidémiologique	lien

Agrilus anxius

Veille scientifique

Voici le rapport de l'EFSA concernant *Agrilus anxius* pour appuyer le classement des organismes nuisibles prioritaires candidats de l'UE. Les hôtes potentiels sont des espèces européennes de bouleau (*Betula* spp.). L'estimation de la distance couverte/an par la progression d'*A. anxius* en expansion serait de 1 298 m en moyenne et les pertes de rendement estimées seraient de 82,2 %.

Titre	Categorie	Lien
EFSA 22/04/25 <i>Agrilus anxius</i> Pest Report to support the ranking of EU candidate priority pests	Estimation du risque épidémiologique,Risque et impact socio-économique et environnemental	lien

Xylella fastidiosa

Veille scientifique

Une étude de terrain menée en Andalousie a évalué l’efficacité de la souche EAMa 01/58-Su de *Metarhizium brunneum* (champignon entomopathogène) pour contrôler *Neophilaenus campestris*, le vecteur clé de *Xylella fastidiosa* sur l’olivier. Les pulvérisations fongiques ont permis une réduction significative des populations de nymphes et d’adultes sur deux ans, atteignant jusqu’à 100 % d’efficacité sur les nymphes en 2023. Le champignon s’est également établi de manière endophyte au niveau du le couvert végétal, confirmant son potentiel d’utilisation dans une stratégie durable de lutte contre les vecteurs.

Titre	Categorie	Lien
Frontiers Targeting the Xylella fastidiosa spittlebug vector Neophilaenus campestris in the olive cover crops with the entomopathogenic fungus Metarhizium brunneum	Méthode et mesure de biocontrôle	lien

Une étude (reviewing en cours) menée d’avril à octobre 2024 dans le sud-est de l’Italie a identifié *Philaenus spumarius* et *Neophilaenus campestris* comme vecteurs de *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* ST1. Les deux espèces de vecteurs se nourrissant de sève de xylème sont impliquées dans la propagation de la bactérie, avec *N. campestris* potentiellement responsable de la transmission entre amandiers et vignes. Les données préliminaires, bien que limitées à une seule année et zone géographique, sont cruciales pour développer des stratégies de gestion, de confinement et d’éradication de l’épidémie.

Titre	Categorie	Lien
Role of spittlebugs in Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa sequence type 1 (ST1) epidemiology in Southern Italian vineyards	Génétique des populations	lien

Les épidémies de maladies des cultures, telles que celles causées par *Xylella fastidiosa* et *X. taiwanensis*, peuvent passer inaperçues pendant des années en raison de l’infection de multiples hôtes et de symptômes tardifs. Une étude basée sur des séquences génétiques disponibles a identifié 62 jeux de données de plantes et d’insectes à travers le monde, révélant de nouvelles plantes hôtes et zones infectées, notamment en Amérique, Afrique et Asie du Sud-Est. Les génomes reconstitués ont permis de découvrir de nouvelles souches de *X. fastidiosa*, *X. taiwanensis*, et une nouvelle espèce affectant le riz sauvage. Ces résultats permettent de mieux comprendre la diversité et la répartition mondiale de la bactérie, et d’aider de guider les efforts de surveillance.

Titre	Categorie	Lien
The hidden life of Xylella: Mining the NCBI Sequence Read Archive reveals potential new species, host plants and infected areas for this elusive bacterial plant pathogen	Génétique des populations,Estimation du risque épidémiologique	lien

L'étude a analysé, en conditions semi-naturelles, les comportements de ponte, les préférences d'hôtes et le développement nymphal de *Philaenus spumarius* et *Neophilaenus campestris*, principaux vecteurs européens de *Xylella fastidiosa*. Les deux espèces montrent des stratégies distinctes : *N. campestris* privilégie la graminée *Festuca arundinacea* pour la ponte, tandis que *P. spumarius* préfère les substrats secs indépendamment de l'espèce végétale. La survie des nymphes reste toutefois liée aux hôtes préférés. Ces résultats suggèrent que la gestion de l'habitat (diversité végétale, élimination des sites de ponte) pourrait réduire les populations de vecteurs et freiner la propagation de la bactérie.

Titre	Categorie	Lien
(PDF) More than Just Host Plant Preferences for the Two Main Vectors of <i>Xylella fastidiosa</i> in Europe: Two Insect Species and Two Different Behaviors	Estimation du risque épidémiologique	lien

Bactrocera dorsalis* et *Spodoptera frugiperda

Veille scientifique

Cette étude propose un système de 'piège intelligent' basé sur l'IoT combiné à un modèle YoloV8x amélioré pour la surveillance et l'identification automatisées des insectes ravageurs, comme les mouches des fruits et la légionnaire d'automne, aussi bien en plein champ qu'en milieu fermé. Le système optimisé, validé pour sa précision, capture des images en temps réel à l'aide de pièges à phéromones et les transmet pour analyse avec une précision de détection de 94 % dans les vergers de manguiers et les champs de maïs. Une application mobile complète le système, facilement utilisable par les agriculteurs pour accéder aux données et les aider à améliorer les décisions de gestion.

Titre	Categorie	Lien
Yolo-pest: an optimized YoloV8x for detection of small insect pests using smart traps - Scientific Reports	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Bactrocera dorsalis

Veille sanitaire

Voici un programme détaillant les mesures de gestion mises en œuvre au Mexique vis à vis des mouches exotiques des fruits. Le document comprend plusieurs parties qui traitent notamment des mesures de prévention, du piégeage, de la surveillance, ou encore de la formation.

Titre	Categorie	Lien
manuel phytosanitaire du Mexique sur les mouches des fruits	Synthèse et sensibilisation	lien

Des pièges utilisés pour la surveillance des mouches des fruits en Australie ont été évalués pour leur performance. Le contenu des pièges humides a eu un impact négatif sur la qualité de l'ADN utilisé comme matrice pour le diagnostic. Le piège Paton amélioré a surpassé les modèles existants en capturant plus de mouches et en fournissant des individus de meilleure qualité pour l'identification.

Titre	Categorie	Lien
Field assessment of current and improved surveillance traps for fruit flies (Diptera: Tephritidae) in Australia	Méthode, outil et mesure de surveillance	lien

Popillia japonica

Veille sanitaire

En Suisse, dans le canton de Schwytz, différentes mesures dans la zone d'infestation et dans la zone tampon ont été prises via un arrêté général depuis la découverte de *Popillia japonica* au cours de l'été 2024.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Mesures contre les scarabées japonais dans la région de Sägel	Réglementation,Evolution de l'état sanitaire	Suisse	Officielle	lien

Veille scientifique

Voici un rapport de synthèse sur la biologie, la propagation, le potentiel de nuisance, les mesures de surveillance et de lutte concernant *Popillia japonica* (langues EN, FR, IT).

Titre	Categorie	Lien
Japanese beetle: current information on its biology, legal bases and control measures	Synthèse et sensibilisation	lien

Ceratocystis platani

Veille sanitaire

Plante & Cité a publié, le 18 mars 2025, une version enrichie du guide destiné à aider les gestionnaires et propriétaires de platanes à prévenir et limiter la dissémination la maladie due au champignon *Ceratocystis platani*.

Titre	Categorie	PaysSujet	Fiabilite	Lien
Un kit pour aider à lutter contre le chancre coloré du platane	Méthode et mesure de lutte,Méthode, outil et mesure de surveillance	France	Agronomique	lien