

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL de Bourgogne-Franche-Comté

	culture	problématique	niveau de risque	présence d'auxiliaires
H O R T I C U L T U R E	chrysanthèmes	thrips		
		pucerons		
		acariens	ponctuellement observés	
		punaises		
		chenilles		
		rouille		
		virose		
		cicadelles		
		verticilliose		
	poinsettia	aleurodes	qlqs foyers observés	
		acariens		
		botrytis		
		fusariose		
		rhizoctonia		
		cochenilles		
	cyclamen	pucerons		
		thrips	dégâts sur fleurs	
		acariens		
		chenilles		
		sciarides		
		cicadelles		
		tarsonèmes		
		botrytis		
fusariose				
bactériose		à surveiller		
pensées	ravageurs			
	maladies			
primevères	ravageurs			
	maladies			

	Pas de pression, surveillance de mise	→ risque quasi nul
	Quelques foyers localisés	→ risque faible
	Populations en extension	→ risque moyen
	Forte pression	→ risque fort

Paysage	pin	processionnaire	fin des vols	
	buis	pyrale	vol en cours	
	marronnier	mineuse	chute prématurée des feuilles	
	frelon asiatique		nids formés	
	ambrosie		arrachage possible	

	Pas de pression, surveillance de mise	→ risque quasi nul
	Quelques foyers localisés	→ risque faible
	Populations en extension	→risque moyen
	Forte pression	→ risque fort

2 pictogrammes pour retrouver d'un coup d'œil :



Les solutions de biocontrôle

Les résistances d'un bioagresseur sur une culture, vis-à-vis d'une matière active.

Météo et risques :

T°C	5	10	15	20	25	30	35	40	Risque
Pucerons									++
Acarie									+++
Thrips									++

Gamme des températures des prochains jours



HORTICULTURE

Chrysanthèmes :



Chrysanthèmes Franc-comtois (photo producteur)

Thrips :



Des individus sont observés, provoquant des dégâts sur feuillage. Il faut continuer les lâchers d'acariens prédateurs pour contenir la pression, en adaptant la dose d'apport en fonction de la présence.

Pucerons :

Des foyers de *Macrosiphoniella samborni* sont observés.

Ces pucerons forment des grappes le long des tiges.

De couleur brune, très brillants, ils ont la caractéristique de se laisser tomber au moindre contact ! Mais cette dernière met à mal l'effet des auxiliaires, puisqu'ils n'arrivent pas à les approcher ...



Grappe de Macrosiphoniella sanborni observée sur chrysanthèmes multi fleurs (photo EH B)

Acariens :

Ponctuellement des foyers d'acariens sont observés.

Attention à la dissémination de ces ravageurs, surtout en période d'éboutonnage des grosses fleurs !



Acarien *P. persimilis* (photo ECOPHYTO).



Des lâchers d'acariens prédateurs (*Neoseiulus californicus* ou *N. andersoni*) peuvent réalisés en préventif et curatif. L'acarien *Phytoseiulus persimilis* est particulièrement efficace en curatif (sauf si le tétranyque est au stade toile).



Pour en savoir plus sur cet acarien prédateur :

Poinsettia :**Aleurodes :**

Des foyers sont observés dans les cultures. Il est primordial de continuer les lâchers d'auxiliaires pour contenir les populations (de stades jeunes).



Petit foyer d'aleurodes sur poinsettia (photo EH FC)

Cyclamens :

Thrips :

Des thrips (surtout du *Thrips setosus*) sont observés dans les cyclamens.

Ils provoquent des crispations des feuilles, des avortements des boutons floraux et des tâches sur fleurs.



Dégâts de Thrips sur fleurs de Cyclamens (photo EH B)



Les acariens prédateurs sont apportés tous les 15 jours pour réguler les populations de larves ; des panneaux englués bleus sont positionnés pour capter les stades ailés.

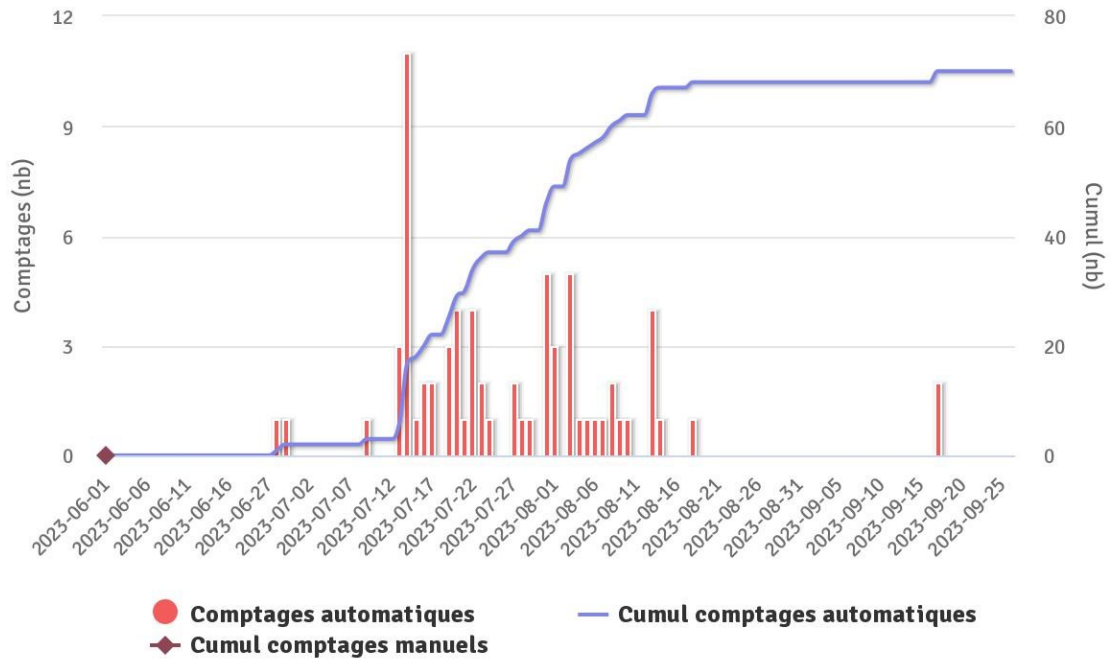


PAYSAGE

S **Pin :**
Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) :

Observations : Ci-dessous les graphiques des captures des deux pièges posés à Mars-sur-Allier (58) et Monnières (39). **Fin des vols dans notre région.**

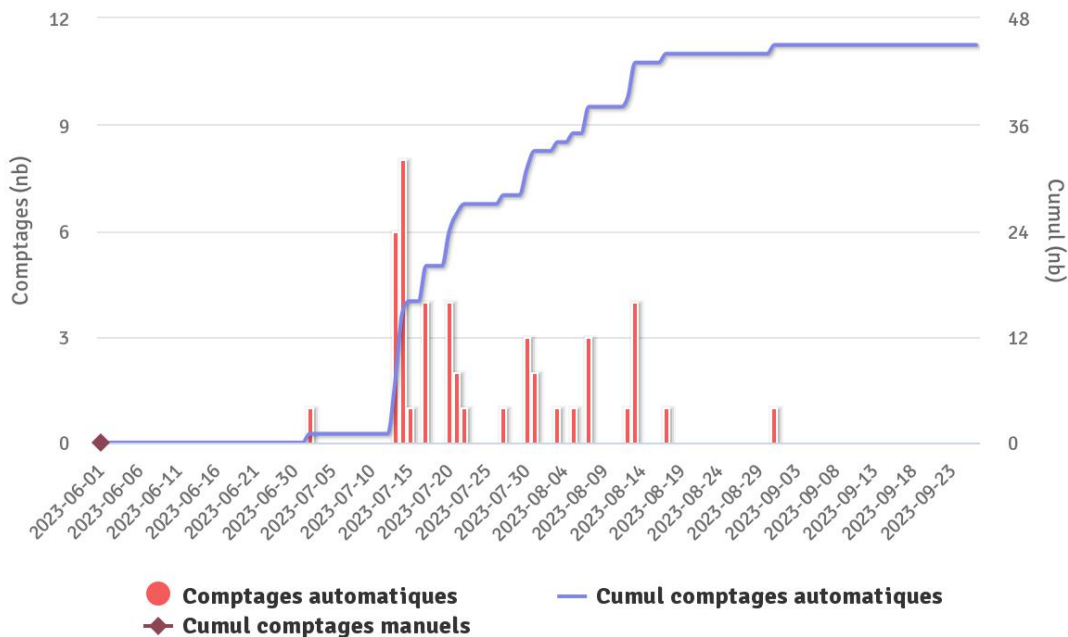
Synthèse des comptages du piège 1301 du 01-06-2023 au 27-09-2023



Highcharts.com

Figure 1 : Synthèse des comptages de papillons du piège installé à Mars-sur-Allier (58) (Source : FREDON BFC).

Synthèse des comptages du piège 1310 du 01-06-2023 au 27-09-2023



Highcharts.com

Figure 2 : Synthèse des comptages de papillons du piège installé à Monnières (39) (Source : FREDON BFC).

Buis :**Pyrale du buis (Cydalima perspectalis)**

Observations : Pic de vol observé mi-septembre. Une douzaine de papillons encore capturés à Saint-Aubin (39). Jeunes chenilles encore observées sur buis à Ecole-Valentin (25), Beaune (21), Tournus (71) et Voray-sur-l'Ognon (70).

Analyse de risque : 2023 a été une année à forte pression de pyrale. Beaucoup de papillons ont été observés. Cette année, des papillons ont même été observés sur les vignes et ont inquiété certains viticulteurs. Pour rappel, **la pyrale du buis n'attaque pas les vignes ni le raisin** et cela à aucun de ses stades. **La pyrale du buis est un insecte totalement inféodé au genre *Buxus***. Les papillons étant nocturnes, ils ne faisaient que s'abriter et se reposer en journée.

Dans les prochaines semaines, une partie des chenilles arrivées aux derniers stades larvaires va mourir à cause du froid tandis que les plus jeunes seront à l'abri des faibles températures blotties dans leurs cocons d'hivernage. Cette **période d'hivernage s'étale de novembre à février**.



Méthodes de lutte : Le maintien de la lutte et le traitement au *Bacillus thuringiensis* éventuel en cas d'attaques limitera les populations hivernantes et les futures attaques au printemps. A partir de novembre, les cocons d'hivernage contenant les jeunes chenilles seront visibles. Une élimination manuelle est possible.



Pour aller plus loin : des recherches scientifiques sont toujours en cours avec le programme **SAVEBUXUS II** (<https://www.plante-et-cite.fr/projet/fiche/86>).

Marronnier :**Pyrale du buis (Cydalima perspectalis)**

Observations : Nombreuses mines observées dans les secteurs touchés à Beaune (21), Tournus (71) et Voray-sur-l'Ognon (70). Certaines feuilles sont couvertes jusqu'à 80% par les dégâts. Chute automnale prématurée des feuilles attaquées.

Analyse du risque : En début d'automne, les **dégâts sont systématiquement importants sur les secteurs touchés**. Les arbres perdent prématurément leurs feuilles.



Méthodes de lutte : Très important, pour **limiter les futures attaques de mineuses le ramassage et l'élimination des feuilles mortes au sol sont primordiaux**. Ceci permet de détruire un maximum des larves hivernantes.



Figure 3 : Feuille couverte à 80% par des mines de mineuses du marronnier (Source : Photo prise le 29/09/2023, FREDON BFC).

Tilleul :**Bucculatrix thoracella**

Observations : Comme en 2022, la mineuse a été observée à Voray-sur-l'Ognon (70) sur tilleuls. L'insecte a été observé dans un nouveau site de cette même commune. Insecte discret mais en légère expansion.

Analyse de risque : Cette espèce ne justifie aucun traitement à ce niveau d'infestation sur les tilleuls.

Description : Mineuse dont la chenille mesurant 7 mm de long est blanc crème à orange. **L'adulte est un petit papillon** qui mesure 8 mm d'envergure. Ses ailes sont jaunâtres avec des taches noires. Insecte très **ressemblant à la mineuse du marronnier**.

Biologie : Chez nous, l'insecte **fait deux générations**. Les premiers papillons apparaissent en mai. Les œufs sont pondus sur les feuilles. Les chenilles font des mines aux premiers stades larvaires et s'alimentent ensuite à l'extérieures des feuilles. En fin de croissance, les chenilles rejoignent le sol et les troncs pour effectuer leurs métamorphoses. Le vol de **seconde génération commence en générale en juillet**. Les chenilles achèvent leurs développements en septembre. Les larves hibernent sous formes de cocons dans le sol ou dans les anfractuosités de l'écorce.

Dégâts : Les feuilles attaquées possèdent des mines brunes et des trous de consommation des chenilles. Les **dégâts justifient très rarement un traitement**. Les chenilles descendant le long des fils de soies peuvent être gênantes dans les lieux très fréquentés.



Figure 4 : Feuilles minées, peu d'incidence sur le végétal (Source : Photo prise le 27/09/2023, FREDON BFC).

EEE

Autres :**Frelon asiatique (*Vespa velutina*)**

Observations : Nombreux signalements effectués. Maintenir la surveillance des potentiels nids.

Analyse de risque : Les nids de frelons asiatiques atteignent leurs tailles maximales en automne. C'est à cette période de l'année qu'ils sont le plus facilement observables, surtout quand les feuilles des arbres commencent à tomber. L'un de nos observateurs apiculteur nous informe que les frelons asiatiques ont actuellement une présence plus marquée autour des ruches. Les abeilles peinent à sortir pour butiner les fleurs de lierre très présentes à cette période de l'année.

Comment le reconnaître ?

Frelon asiatique (<i>Vespa velutina</i>)	Frelon d'Europe (<i>Vespa crabro</i>)
	
	
Ne pas confondre avec le frelon d'Europe !	
<ul style="list-style-type: none"> * 1,7 à 3 cm * De couleur foncée – thorax noir – tête noire et face orangée – bout des pattes jaune – abdomen noir avec une large bande jaune orangée * Vol rapide et agile * Nid avec entrée latérale 	<ul style="list-style-type: none"> * 2,5 à 3,5 cm * De couleur foncée – thorax brun/roux – tête brune et face jaune – bout des pattes brun – abdomen jaune rayé de noir * Vol lourd * Nid avec entrée située à l'extrémité inférieure

Quelques préconisations : Pour éliminer un nid, faire appel à un professionnel et signaler sa présence afin de cartographier plus précisément la présence de l'insecte dans notre région et de gérer le plus effi-

cacement possible la lutte collective nécessaire.

Signaler >>

Signaler la présence de l'espèce (photo géolocalisée) à : signalment@fredonbfc.fr

S Ambroisie (*Ambrosia artemisifolia*)

Observations : Nombreux signalements dans toute la région.

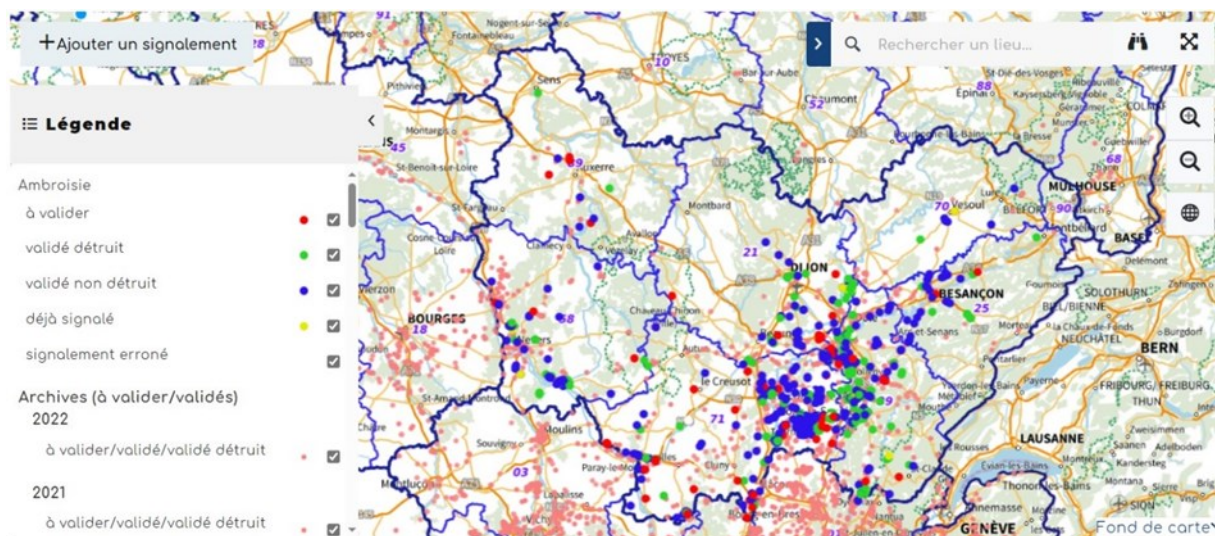


Figure 6 : Carte des signalements d'ambrosies effectués sur le site signalement-ambrosie.fr en date du 27/09/2023 : Reflets des signalements et de l'action des référents communaux, de FREDON et de l'ARS (Source : signalement-ambrosie.fr).

Analyse de risque : A cette période, lors de l'arrachage, si les deux pistils sont encore visibles sur les fleurs, il est possible de laisser la plante arrachée sur place. Il n'y a pas de risque de maturation des semences. Dans le cas contraire, si les pistils sont absents, **brûler les plantes arrachées sur place en demandant un document CERFA à votre DDT** avec l'approbation de votre référent communal « ambrosie » (dérogation aux circulaires sanitaires départementales interdisant le brûlage à l'air libre des déchets végétaux) ou mettre les plantes arrachées dans un sac hermétique et les évacuer dans une poubelle avec les déchets ménagers.

Autres observations notables

- ◆ Taches noires sur rosiers à Beaune (21) et Devecey (25)
- ◆ Oïdium sur chênes, platanes et érables à Tournus (71), Beaune (21), Voray-sur-l'Ognon (70), Devecey (70) et dans différents sites du département du Jura (39)
- ◆ Fortes attaques de carpocapses sur pommes et poires à Cuiseaux (71) et ce même sur les variétés de pommes anciennes plutôt peu affectées habituellement
- ◆ Tigre sur platanes, dégâts importants à moyens à Devecey (70), Tournus (71), Beaune (21) et Voray-sur-l'Ognon (70)
- ◆ Dégâts aériens d'othiorrynques à Beaune (21) sur troènes et Prunus laurocerasus
- ◆ Fortes contaminations de Sphaeropsis sur cinq sujets de pin à Devecey (70)
- ◆ Black Rot sur marronniers à Voray-sur-l'Ognon (70)
- ◆ Renouée en expansion à Tournus (71). Climat de cet été favorable à son développement dans la région, surtout à proximité de point d'eau.

Article événementiel :

Connaître les auxiliaires pour mieux les préserver : les carabes

« Un auxiliaire de culture, au sens large, est un organisme vivant qui fournit des services écosystémiques permettant de faciliter la production agricole. Il remplace tout ou partie du travail et des intrants apportés par l'agriculteur » (Joseph et al., 2018).

Description : Moins connues et moins visibles que les coccinelles, les carabes (Carabidae) sont des **insectes du sol de l'ordre des coléoptères**. La très grande majorité des espèces sont prédatrices au stade larvaire et au stade adulte ce qui en fait d'importants auxiliaires. Certaines espèces ont un régime alimentaire généraliste tandis que d'autres se sont spécialisées. C'est un **auxiliaire de premier plan dans les cultures fruitières et légumières**. En France, on compte environ 1000 espèces différentes. Les carabes sont très sensibles aux perturbations de leurs milieux ce qui en fait de très bons bioindicateurs environnementaux.

Biologie : Le cycle biologique de l'insecte diffère en fonction de l'espèce. Certaines espèces hibernent au stade adulte et se reproduisent directement au printemps tandis que d'autres espèces se reproduisent à l'automne et hibernent au stade larvaire. Les adultes surgissent donc au printemps suivant. Les larves de carabe passent par trois à quatre stades de développement avant leurs nymphoses dans le sol.

Préconisations pour favoriser leur présence : Les carabes sont diversement impactés par les différentes pratiques culturales. De manière générale les pratiques suivantes permettent de favoriser leur abondance : **la limitation du travail du sol, l'utilisation d'amendements organiques, la diminution de l'application de pesticides et la création de différentes zones non cultivées de types bandes fleuries, bosquets et haies.**



Figure 7 : Carabe observé en pépinière forestière à Saint-Péreuse (58) (Source : Photo prise le 18/09/2023, FREDON BFC).

OQ

Point de vigilance sur les organismes nuisibles réglementés :**Phytophthora ramorum****Taxonomie :** Oomycètes / Peronosporales / Peronosporaceae**Distribution :** Présent dans de nombreux pays européens dont la France, aux Etats-Unis, au Canada, en Argentine, au Vietnam et au Japon.**Filières végétales concernées :** Foresterie, filière bois et jardins et espaces verts.**Statut :** Organisme de Quarantaine (OQ) (isolats des pays tiers) / Organisme réglementé non-quarantaine (ORNQ) (isolats européens)**Lien vers la fiche de reconnaissance de la Plateforme d'Épidémiosurveillance en Santé Végétale :**https://fichesdiag.plateforme-esv.fr/fiches/Fiche_Diagnostique_PHYTRA_Phytophthora_ramorum.pdf**Lien vers les photos du site de l'EPPO (Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes) :**<https://gd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>**Plantes hôtes :** *Abies spp.*, *Acer spp.*, *Aesculus spp.*, *Arbutus unedo*, *Betula spp.*, *Camellia spp.*, *Castanea sativa*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Corylus spp.*, *Fagus spp.*, *Fraxinus spp.*, *Ilex aquifolium*, *Larix spp.*, *Picea sitchensis*, *Pieris japonica*, *Pseudotsuga menziesii*, *Quercus ilex*, *Rhododendron spp.*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*, *Syringa spp.*, *Taxus spp.* et *Viburnum spp.***Description :** *Phytophthora ramorum* est un pathogène, oomycète, qui est responsable entre autres de la maladie de « **la mort subite du chêne** » (Sudden oak death).**Biologie :** Le pathogène est principalement **transmis par le vent et de proche en proche via l'eau infectée**. Deux types d'hôtes existent : les hôtes dits « foliaires » qui sont très sensibles à l'infection mais n'en meurent pas et les hôtes dits « terminaux ». **Les principaux hôtes « foliaires » sont les rhododendrons, les viornes, les camélias et les myrtilliers**. Ils sont infectés au niveau du feuillage, ne meurent pas et multiplient l'inoculum par la production de milliers de spores qui se disséminent par le vent et la pluie et se conservent dans la litière du sol et dans les débris végétaux. Cet inoculum est la source de la contamination des hôtes « terminaux ». **Les principaux hôtes « terminaux » sont le chêne rouge, le hêtre et le marronnier. Le mélèze et le châtaignier présentent les caractères des deux types d'hôtes, les rendant de fait très exposés à la maladie.**Il est important de signaler que l'humidité favorise les infections et est nécessaire pour que le pathogène complète son cycle. La température optimum de croissance du pathogène est 20°C. **La Franche-Comté a un climat favorable pour son développement.****Dégâts et symptômes :** Les symptômes dépendent grandement des végétaux hôtes et des conditions météorologiques.**Symptômes sur plantes arbustives ornementales :**

- Rougissement des feuilles
- Nécroses sur tiges et feuilles, taches, plages colorées ou nécrosées partant souvent des pointes ou du pétiole pour les feuilles
- Flétrissements des feuilles et chute
- Mortalités de tiges et branches mortes.

Symptômes sur les plantes ligneuses :

- Rougissement et flétrissement des aiguilles
- Nécroses sur feuilles
- Descentes de cimes
- Nécroses et chancres sur tronc et branches avec écoulements bruns à noirs

Symptômes sur mélèze :

- Houppiers jaunissants puis rougissants
- Mortalités de branches
- Descentes de cimes
- Croissances anormales des nouvelles pousses
- Aiguilles prenant une couleur brun-violet
- Nécroses et chancres sur troncs et branches avec écoulements bruns à noirs.



Figure 8 : Périodes d'observation des symptômes (Source : Schenck, N. et Husson, C. (2021). Fiche de reconnaissance SORE – *Phytophthora ramorum*. Plateforme ESV)



Figure 9 : Symptômes de *Phytophthora ramorum* sur *Fagus sylvatica* (Source : Den Hartog, W., site internet de l'EPPO, <https://qd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>)



Figure 10 : Nécroses des feuilles de rhododendron de la nervure médiane à partir du pétiole lié à *P. ramorum*
(Source : Crown copyright Fera Science Ltd, site internet de l'EPPO, <https://gd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>)

En tant qu'organisme de quarantaine, sa présence est soumise à déclaration obligatoire aux autorités compétentes (DRAAF-SRAL) et la lutte est obligatoire.

Pour plus de renseignements et de photographies concernant cet organisme, ne pas hésiter à cliquer sur les liens inscrits dans l'encadré bleu.

Taxonomie : *Mollusca / Architaenioglossa / Ampullariidae*

Distribution : Plusieurs espèces présentes en Asie du Sud-Est, en Amérique du sud et sud des Etats-Unis. Transitoire en Espagne et en France.

Filières végétales concernées : Jardins et espaces-verts (sites aquatiques et humides) et grandes cultures (riziculture).

Statut : Organisme de Quarantaine (OQ)

Lien vers la fiche de reconnaissance de la Plateforme d'Épidémiosurveillance en Santé Végétale :

https://fichesdiag.platforme-esv.fr/fiches/Fiche_Diagnostique_1POMAG_Pomacea_sp.pdf

Lien vers les photos du site de l'EPPO (Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes) :

<https://gd.eppo.int/taxon/POMASP/photos>

Plantes hôtes : *Oryza sativa* (riz) et plantes diverses des milieux humides.

Description : Les *Pomacea* sp. (*Pomacea canaliculata* et *Pomacea maculata*) sont des **gastéropodes aquatiques vivant et se reproduisant en eau douce**. Leur coquille lisse mesure plus de deux centimètres et est fermée par un opercule. L'opercule est cerné avec des anneaux de croissance concentriques autour du noyau. La présence d'un ombilic (orifice) est l'un des critères de reconnaissance de la coquille.

Biologie : Ces espèces de mollusques **pondent leurs œufs de manière groupée hors de l'eau** sur des plantes émergées ou sur toutes autres surfaces artificielles (pontons, piliers, bordures, etc.). Les masses d'œufs sont roses et assez caractéristiques. Certaines espèces pondent des œufs de couleurs différentes. L'adulte étant nocturne il est difficile à voir. **Les pontes sont des indices caractéristiques de présence**.

Il est primordial de signaler que les voies d'entrées potentielles de cet organisme de quarantaine sont multiples : plantation de végétaux destinés aux aquariums et au milieux humides, objets divers d'aquariophilie (vidage d'aquariums par des particuliers en milieux naturels), matériels nautiques, matériels agricoles et piscicoles en provenance de zones infestées, etc.

Dégâts et symptômes : Les adultes se nourrissent des végétaux en bordure des plans d'eau. Les consommations ne sont pas des indices suffisamment spécifiques. **Se focaliser sur la recherche d'adultes et de pontes**.

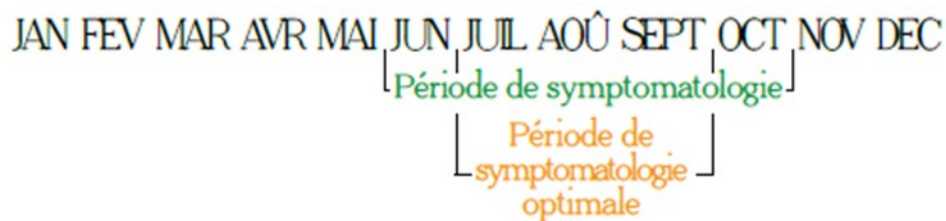


Figure 11 : Périodes d'observation des symptômes (Source : Colnard, O., Oudard, E., Ramel, J.-M. et Ehret, P. (2021) Fiche de reconnaissance SORE – *Pomacea* sp., Plateforme ESV)



Figure 12 : Adulte de *Pomacea* sp. avec pontes (Source : Maspero, M., site internet de l'EPPO, <https://gd.eppo.int/taxon/POMASP/photos>)



Figure 13 : Pontes de *Pomacea* sp. (Source : Maspero, M., site internet de l'EPPO, <https://gd.eppo.int/taxon/POMASP/photos>)

En tant qu'organisme de quarantaine, sa présence est soumise à déclaration obligatoire aux autorités compétentes (DRAAF-SRAL) et la lutte est obligatoire.

Pour plus de renseignements et de photographies concernant cet organisme, ne pas hésiter à cliquer sur les liens inscrits dans l'encadré bleu.

Figure 12 : Adulte de *Pomacea* sp. avec pontes (Source : Maspero, M., site internet de l'EPPO, <https://gd.eppo.int/taxon/POMASP/photos>)

Retrouvez toutes les fiches Biodiversité & Santé des agro-systèmes sur : <https://ecophyto-bfc.fr/documentation/fiches-biodiversite/>

Note Flore BORDS de CHAMPS BSV-Biodiv - 131022 V5.2
 .pdf - 4 Mo

Logo: Note Nationale Biodiversité, BSV-Biodiv, OFB

Flore des bords de champs
 la santé des Agro-Écosystèmes

États
 Flore adventices, Flore utiles, Flore envahissantes

Écologie et contributions

mardi 02 mai 2023

TÉLÉCHARGER

Vers de terre - Note nationale biodiversité - BSV2.0
 .pdf - 1 Mo

Logo: Note Nationale Biodiversité, BSV-Biodiv, OFB

Vers de terre
 l'état des Agro-Écosystèmes

États
 Vers de terre - Nématodes, Vers de terre - Protistes, Vers de terre - Invertébrés

Écologie et contributions

vendredi 21 avril 2023

TÉLÉCHARGER

Abeilles sauvages - Note nationale biodiversité - BSV2.0
 .pdf - 3 Mo

Logo: Note Nationale Biodiversité, BSV-Biodiv, OFB

Abeilles sauvages
 l'état des Agro-Écosystèmes

États
 Abeilles - pollinisatrices, Abeilles - à la parade, Abeilles - parasites

Écologie et contributions

vendredi 21 avril 2023

TÉLÉCHARGER

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté et rédigé par Johanna COURAUDON - EST HORTICOLE Bourgogne, avec la collaboration d'EST HORTICOLE Franche-Comté et la FRE-DON Bourgogne-Franche-Comté, à partir des observations réalisées dans les entreprises bourguignonnes et franc-comtoises.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les horticulteurs et pépiniéristes pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux-mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Dispositif supervisé par le Service Régional de l'Alimentation dans le cadre du dispositif de Surveillance Biologique du Territoire du plan régional Ecophyto.

Action du plan Ecophyto II+ piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'office français de la biodiversité.

Avec la participation financière de

