



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



INFORMATIONS SUR LA CONNAISSANCE ET LA SURVEILLANCE DES ORGANISMES RÈGLEMENTÉS POUR OPÉRATEUR PROFESSIONNEL DEVANT AVOIR UNE ADPP

Sommaire

- 1. Généralités sur les organismes réglementés**
- 2. Présentation de différents Organismes de quarantaine prioritaires**
- 3. Récapitulatif des exigences à respecter pour être autorisé à délivrer des passeports phytosanitaires vis-à-vis de la connaissance et de la surveillance des organismes réglementés**
- 4. Présentation d'organismes réglementés à surveiller sur certains végétaux dans les filières horticole, pépinière ornementale-fruitière et forestière**
- 5. Examens sur les végétaux - enregistrement**
- 6. Etapes critiques de déplacement et de production et enregistrement**
- 7. Plan à suivre si soupçon ou détection d'organismes réglementés**
- 8. Cas pratiques**

1. Généralités sur les organismes réglementés

Définitions

Organisme de quarantaine (OQ)

- N'est pas présent sur le territoire ou si présent non largement disséminé
- Son entrée, son établissement et sa dissémination auraient une incidence économique, environnementale ou sociale inacceptable
- Non lié à un ou des végétaux

Organisme de quarantaine prioritaire (OQP)

- Organisme de quarantaine dont l'incidence économique, environnementale ou sociale potentielle est la plus grave pour le territoire de l'Union

Organisme de quarantaine de zone protégée (OQZP)

- Pas de zone protégée en Bourgogne Franche Comté
- Organisme présent et non de quarantaine en UE mais absent sur un territoire d'un pays européen et suite à la demande justifiée de ce pays
- Liste précise de végétaux concernés par des zones protégées

Définitions

Organisme
réglementé non de
quarantaine (ORNQ)

- Organisme présent sur le territoire
- Transmis principalement par des végétaux destinés à la plantation
- A une incidence inacceptable économique sur l'usage prévue de ces végétaux

Organismes nuisibles
soumis à des
mesures d'urgences

- Généralement lié à 1 ou plusieurs végétaux
- Organisme non répertorié dans les organismes précédents et non présent dans l'UE **et considéré provisoirement comme OQ**
- Risque préoccupant d'introduction et de propagation et d'incidence économique et/ou environnementale

Autres organismes
nuisibles réglementés

- Liste établie par la France
- Dans un but d'intérêt collectif, mise en œuvre de mesures de prévention, de surveillance ou de lutte

Listes de ces organismes réglementés

Organisme de quarantaine (OQ)

- Liste dans règlement 2019/2072
- 163 organismes non présents dans l'UE
- 23 organismes présents mais localisés dans l'UE

Organisme de quarantaine prioritaire (OQP)

- Liste dans règlement 2019/2027
- 20 organismes: bactéries, champignon, nématode, insectes

Organisme de quarantaine de zone protégée (OQZP)

- Listes dans règlement 2019/2072
- Généralement couples OQZP et 1 ou plusieurs végétaux
- Organismes non traités lors de cette journée d'information

Listes de ces organismes réglementés

Organisme réglementé non de quarantaine (ORNQ)

- Listes dans règlement 2019/2072 et directives de commercialisation
- Couples ORNQ et 1 ou plusieurs végétaux destinés à la plantation
- Plantes ornementales et horticoles: 31 organismes
- Plantes fruitières: 155 organismes
- Matériel forestier de reproduction: 4 organismes

Organismes nuisibles soumis à des mesures d'urgences

- Liste dans règlement ou décision européenne spécifiques
- 2 principaux: *Fusarium circinatum* sur *Pinus* et *Pseudotsuga menziessii* et virus de la rosette sur rosier

Autres organismes nuisibles réglementés

- Liste dans l'arrêté national du 11 mars 2022 portant établissement des listes d'organismes nuisibles au titre du 5^e de l'article L251-3 du CRPM (<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045358752>)
- 3 actuellement

Sources d'information sur ces listes et des fiches d'information

- Listes OQ et ORNQ sur le site de la DRAAF Bourgogne Franche-Comté dans règlement d'exécution 2019/2072:

https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/passeport-phytosanitaire-ancien-ppe-evolutions-a-partir-du-14-decembre-2019-r557.html?page=rubrique&id_rubrique=557&id_article=2208&masquable=OK

- Fiches d'information sur les organismes réglementés :

- Site plateforme ESV

https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic

- Site ephytia Inra

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/19355/VigiHorti-Fiches-des-bioagresseurs-de-quarantaine>

- Site OEPP

<https://gd.eppo.int/>

2. Présentation de différents Organismes de quarantaine prioritaires

20 organismes de quarantaine prioritaire - OQP

- ***Agrilus anxius* (agrile du bouleau)**
- ***Agrilus planipennis* (agrile du frêne)**
- ***Anastrepha ludens* (mouche mexicaine des fruits)**
- ***Anoplophora chinensis* (capricorne asiatique des agrumes)**
- ***Anoplophora glabripennis* (capricorne asiatique)**
- ***Anthonomus eugenii* (charançon du poivron)**
- ***Aromia bungii* (longicorne à col rouge)**
- ***Bactericera cockerelli* (psylle de la pomme de terre)**
- ***Bactrocera dorsalis* (mouche orientale des fruits)**
- ***Bactrocera zonata* (mouche de la pêche)**
- ***Bursaphelenchus xylophilus* (nématode du pin)**
- ***Candidatus Liberibacter*, agent causal du huanglongbing («greening» des agrumes)**
- ***Conotrachelus nenuphar* (charançon de la prune)**
- ***Dendrolimus sibiricus* (papillon de soie de Sibérie)**
- ***Phyllosticta citricarpa* (maladie des taches noires des fruits des agrumes)**
- ***Popillia japonica* (scarabée japonais)**
- ***Rhagoletis pomonella* (mouche de la pomme)**
- ***Spodoptera frugiperda* (légionnaire d'automne)**
- ***Thaumatotibia leucotreta* (tordeuse faux carpocapse)**
- ***Xylella fastidiosa***

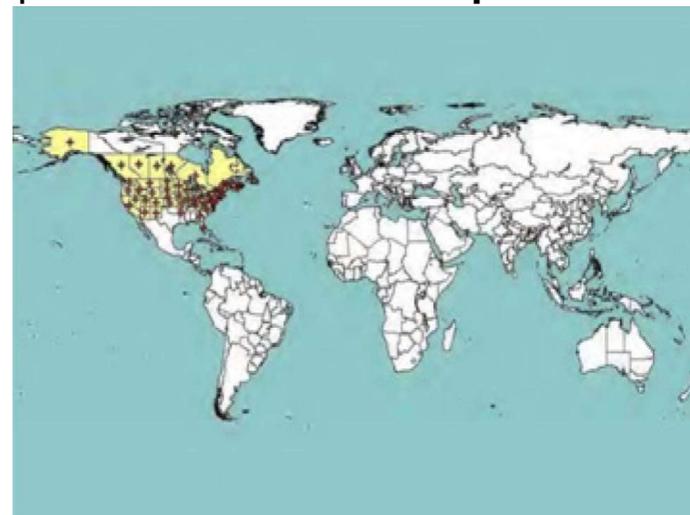
Agrile du bouleau

Agrilus anxius



Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Dans son aire d'origine, il n'affecte que le genre *Betula*
- L'agrile du bouleau est une espèce nord-américaine jusqu'alors **absente d'Europe**
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - Bois infesté avec ou sans écorce, copeaux
 - Meubles, matériaux d'emballage
- Risques :
 - Développement sur plantes préalablement affaiblies par stress hydrique ou autre stress
 - Espèces européennes plus sensibles qu'espèces nord américaine



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle en 1 ou 2 ans
 - Ponte sur le tronc puis forage de la larve dans le bois de galeries transversales
 - Sortie des adultes de mai à août qui se nourrissent de feuilles
 - Hivernation à tous les stades



Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Premiers symptômes : jaunissement puis perte des feuilles et ensuite dépérissement des branches débutant par la cime
 - Trous en forme de D de 3 à 5 mm de large sur branches avec $d > 2,5$ cm

Attention : nécessité de trouver l'insecte car confusion possible avec d'autres insectes

- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - Contrôler plutôt plants stressés
 - tronc et branches avec $d > 2$ cm
 - Feuillage pendant sortie adulte



Trou de sortie en D d'agrile anxius (© Whitney Cranshaw, Colorado State University)

J F M A M J J A S O N D

Agrile du frêne

Agrilus planipennis

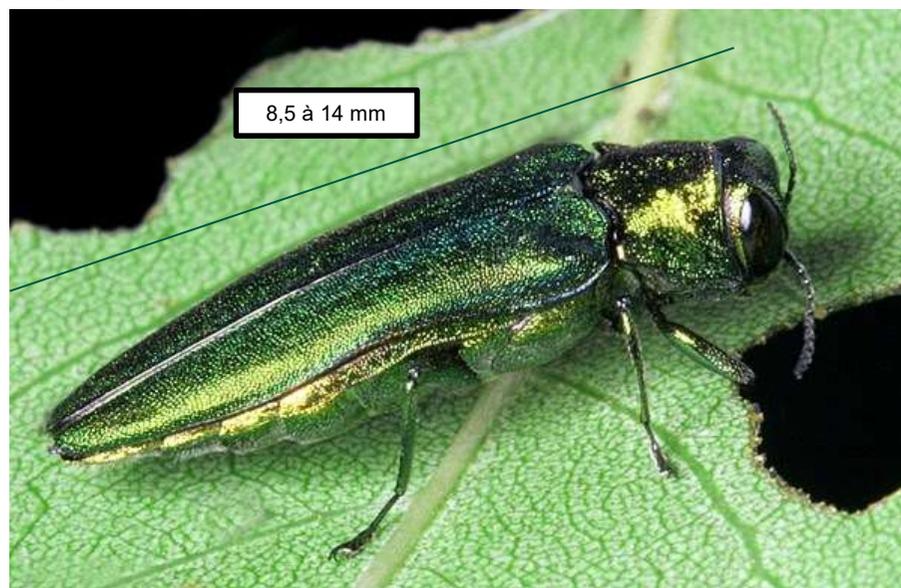
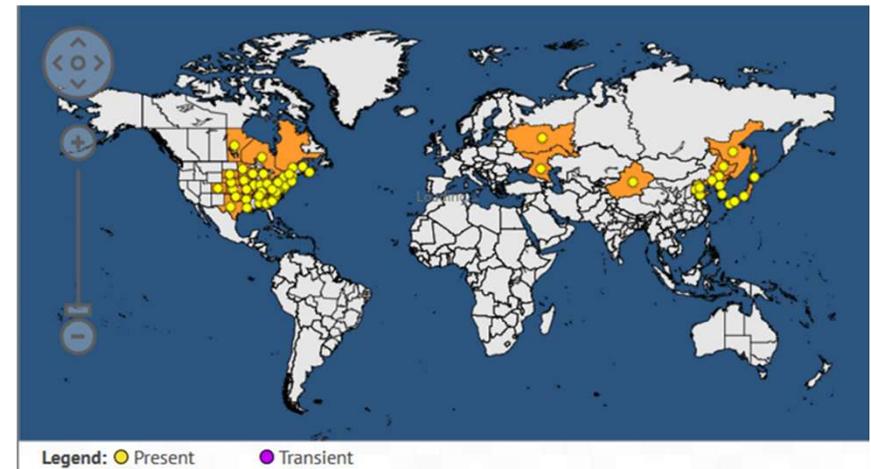


Photo - United States Geological Survey (USGS)/USGS - Beltsville, Maryland, USA / © David Cappaert /
Bugwood.org

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale: Fraxinus et espèces secondaires: Juglans, Olea, Pterocarya, Chionanthus
- L'agrile du frêne est une espèce asiatique jusqu'alors **absente d'UE**
- Détecté en 2002 en Amérique du Nord (20 millions d'arbres morts en 10 ans)
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - matériaux d'emballage,
bois avec ou sans écorce ...
- Risques :
 - Parasite de faiblesse dans son aire d'origine
mais parasite primaire dans nouvelle zone
 - Atteinte potentielle de 170 000 ha en France
 - Mort des arbres 3 ans après infection et dépréciation de la valeur du bois



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle en 1 an mais parfois 2 ans
 - Ponte sur le tronc puis forage par la larve avec galeries sinueuses sous l'écorce
 - Sortie des adultes de mai à juillet qui se nourrissent de feuilles dans le houppier
 - Vol jusqu'à 30 km/an
 - Hivernation sous forme de larve



Larve d'agrile du frêne (© David Cappaert,)



Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Dépérissement d'abord en hauteur avec mortalité de rameaux de 1 à 2 ans
 - Nécrose par plage sur tronc
 - Au final, mortalité de l'arbre
 - Trous en forme de D de 3 à 4 mm de large

Attention : confusion possible avec d'autres insectes sur frêne

- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - tronc et branches plutôt en hauteur
 - Feuillage pendant sortie adulte



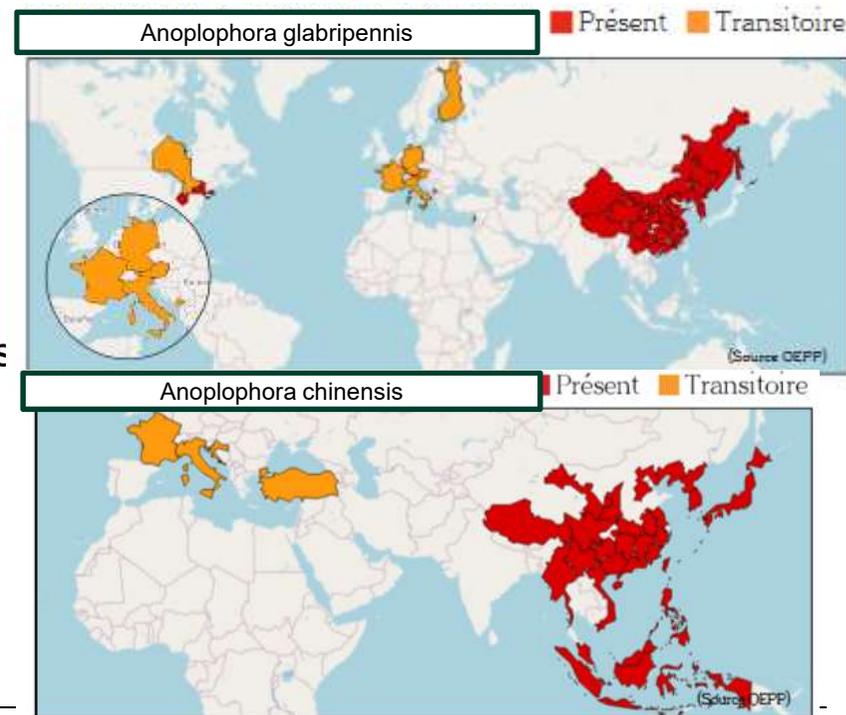
J F M A M J J A S O N D

Capricornes asiatiques *Anoplophora chinensis* et *Anoplophora glabripennis*



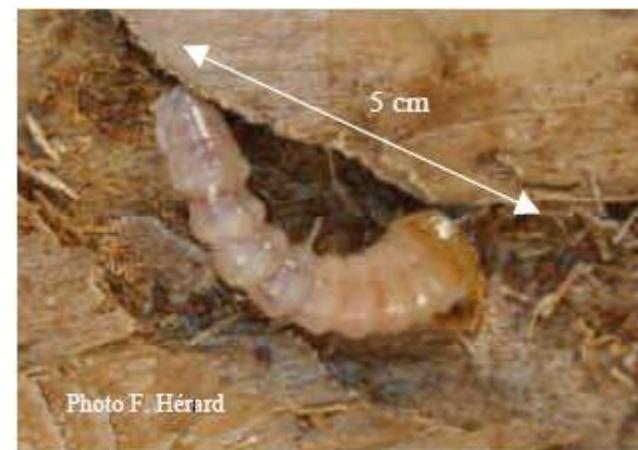
Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- De très nombreuses plantes hôtes feuillus : Acer, Aesculus, Betula, Carpinus, Corylus, Eleagnus, Platanus, Populus, Salix, Tilia, Fagus, Fraxinus, Malus, Prunus, Pyrus, agrumes, Rosa...
- Originaire d'Asie, présent localement dans l'UE dont la France
- Modes de transmission :
 - Plants, bonsaïs contaminés
 - matériaux d'emballage pour *A. glabripennis*
- Risques :
 - Conséquences graves en forêt et en pépinière



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle similaire de 1 à 3 ans pour les 2 capricornes
 - Ponte sous l'écorce du tronc et des branches principales pour *A. glabripennis* et au niveau du collet pour *A. chinensis*
 - Larve creuse une galerie ascendante à travers l'écorce et profondément dans le bois
 - Présence des adultes de mai à octobre qui se nourrissent de feuilles, pétioles et jeunes écorces dans le houppier
 - Hibernation sous forme de larve ou de nymphe



Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Dépérissement du houppier puis mortalité de l'arbre
 - Trou circulaire de 10 à 15 mm de d - partie centrale et > du tronc et branches principales pour *A. glabripennis*
 - base des troncs pour *A. chinensis*

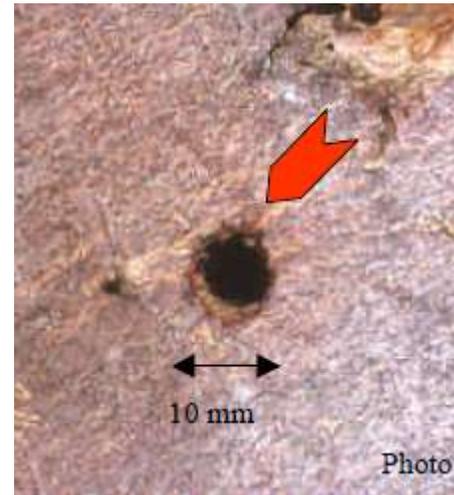


J F M A M J J A S O N D

Biologie – symptômes- inspection

Inspection recommandée

- 1 fois par mois
- Inspection toute l'année possible
- tronc et branches en hauteur pour *A. glabripennis* et base des troncs pour *A. chinensis*
- Amas de sciure à la base de l'arbre et insertion des branches pour *A. glabripennis* et à la base pour *A. chinensis*



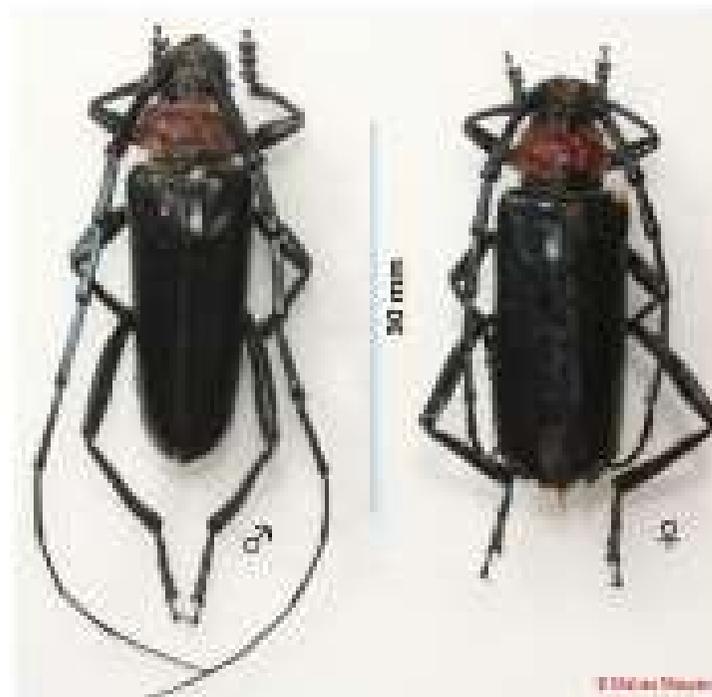
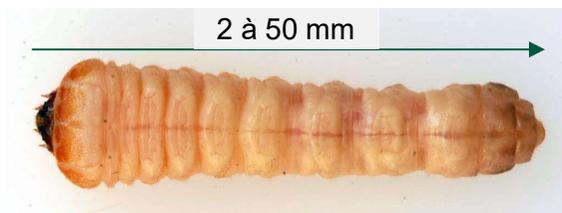
Écorce décapée par adulte



Amas de déjections du capricorne asiatique

J F M A M J J A S O N D

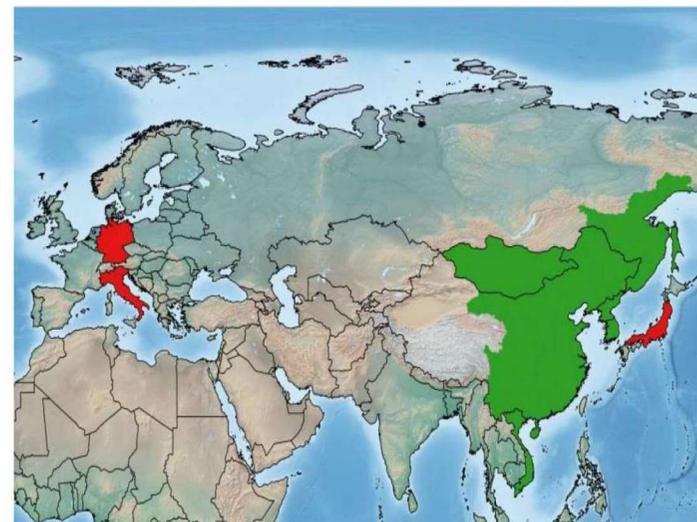
Longicorne à col rouge *Aromia bungii*



Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale : Prunus et hôtes potentiels : Juglans, Castanea, Oleae...
- Origine Asie et Extrême Orient Russe et jusqu'alors **pas de foyer en France**
- Modes de transmission :
 - Plants dont bonsaïs contaminés
 - Bois et palettes
- Risques :
 - Réduction de la fructification et affaiblissement de l'arbre puis mortalité
 - Production de bois de merisier affectée

 aire d'origine
 aire d'invasion



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle de 2 à 4 ans
 - Ponte dans les crevasses de l'écorce
 - Larve creusant des galeries dans le tronc et les branches latérales les plus grosses
 - Vol de l'adulte de juin à août
 - Insecte diurne



Galeries larvaires et déjections d'*Aromia bungii* associées à de la sciure dans un tronc d'arbre.

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Trou de sortie de l'adulte de forme ovale jusqu'à 16 mm de d
 - Déjections et sciure de forage rougeâtre

Attention : confusion possible avec sciure d'autres coléoptères

 - Affaiblissement de l'arbre puis mort de l'arbre
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois pendant la période propice
 - Plutôt sur arbre affaibli
 - tronc, sol pour excréments rougeâtres et trou de sortie
 - présence d'adulte sur tronc et branche du houppier



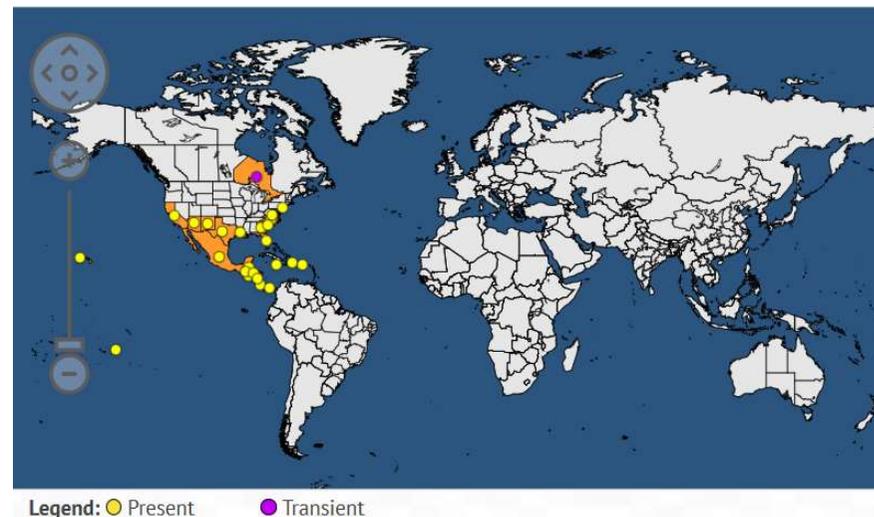
J F M A M J J A S O N D

Anthonomus eugenii (charançon du poivron)



Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale : poivron et autres plantes hôtes : *Capiscum* et *Solanum*
- Origine Amérique du Sud et jusqu'alors **pas de foyer en UE**
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - Fruits contaminés
- Risques :
 - Risque en serre dans région froide
 - Dommage majeur connu sur poivron
 - Destruction des bourgeons floraux et des fruits immatures



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle en 3 semaines avec plusieurs générations par an
 - Ponte sur fruit ou fleur
 - Larve se développant dans fruit ou fleur
puis émergence des adultes
 - Adulte vit 2 à 3 mois en été et se nourrit de feuilles, fruits, fleurs et tiges
 - Hivernation des adultes sur espèces sauvages de Solanum



Anthonomus eugenii sur un bouton de *Capsicum*

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Petits trous circulaires ou ovales (2-5 mm de d) dans feuilles et fleurs
 - Attention : confusion possible avec dommages causés par limace ou chenille*
 - Larve dans fruit
 - Taches sombres sur fruit dues à l'alimentation des adultes puis pourriture des fruits
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois pendant la période propice
 - Observation de bourgeons et boutons floraux (feuilles proches pour perforations) de 25 plantes par serre



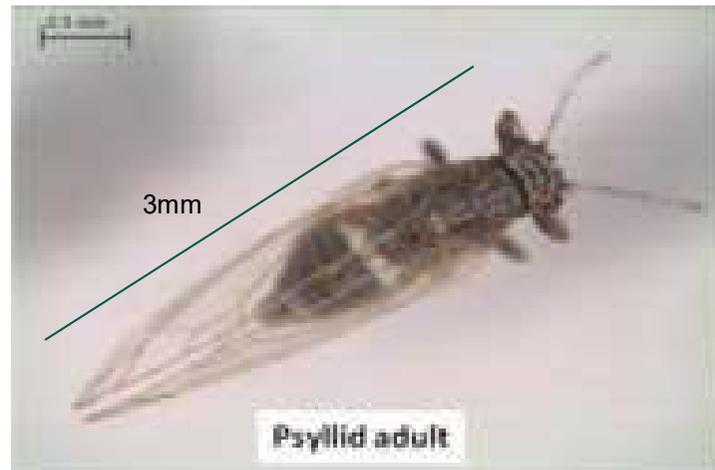
Damage (exit hole)

Courtesy: Wietse den Hartog
NVWA (NPPO the Netherlands)

M J J A S O

Psylle de la pomme de terre

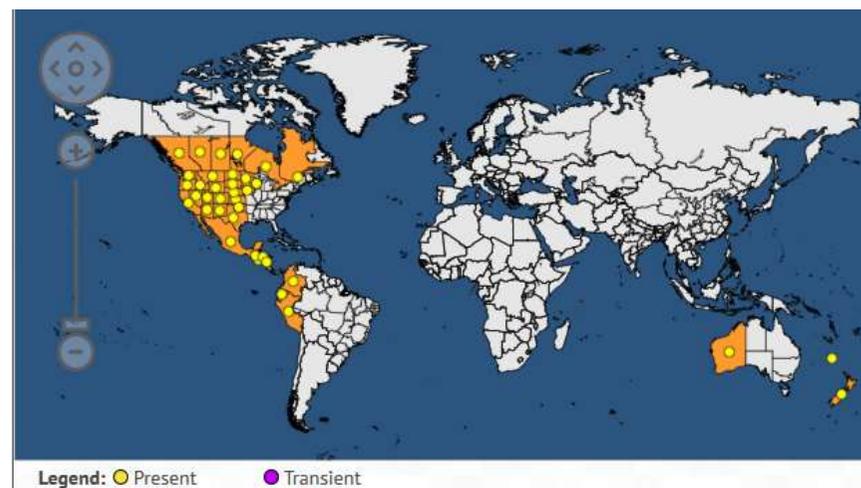
Bactericera cockerelli



(Oregon State University, EPP0)

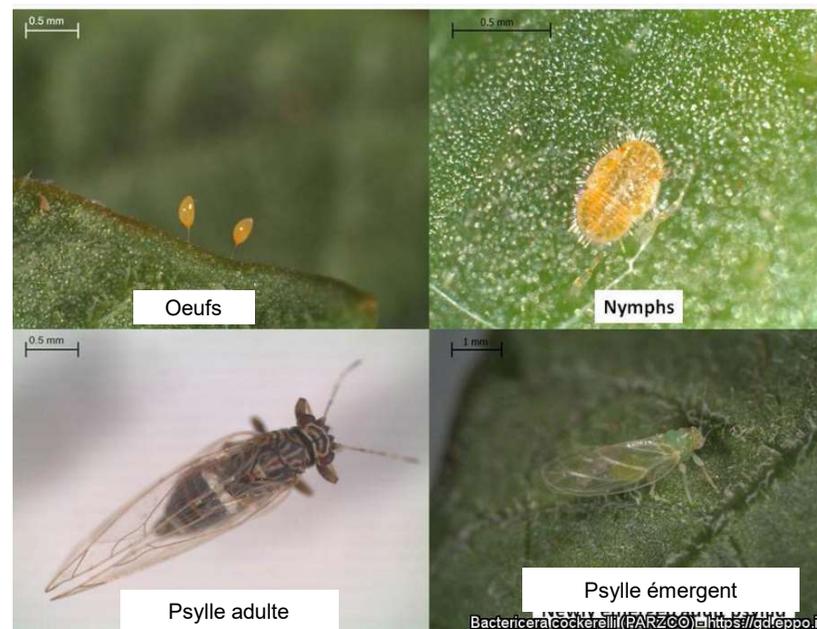
Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale : Solanacées dont tomate et pomme de terre, menthe, Nepeta, Nicotinia tabacum, Physalis ... - hôtes potentiels : Calibrochea, Petunia, Solanum jasminoides, Brugmansia...
- Ce psylle est originaire des Etats-Unis et jusqu'alors **absent d'Europe**
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - Fruits de Solanacées
- Risques :
 - Perte de rendement et dépréciation commerciale
 - Production en serre de Solanacées offrirait de bonnes conditions d'établissement



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - 3 à 7 générations par an
 - Ponte sur la face inférieure des feuilles de plante hôte
 - Larve sur surface inférieure des feuilles
 - Adulte se nourrit de sève sur feuille et pédoncule des fruits
 - Capacité de vol de plusieurs km/jour



Biologie – symptômes- inspection

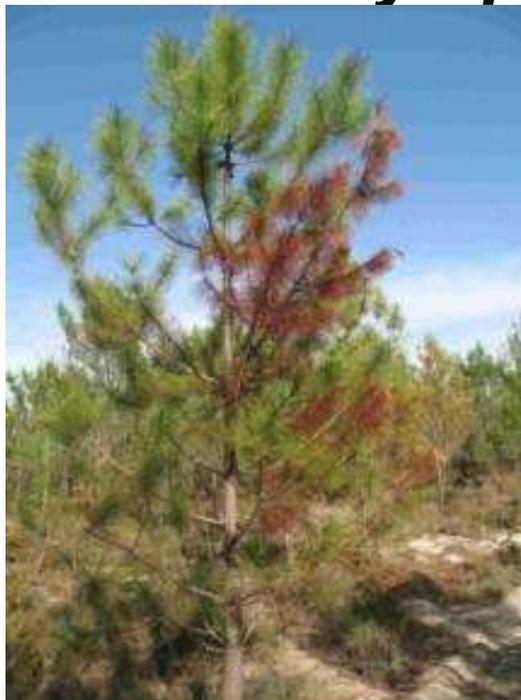
- Symptômes
 - Retard de croissance
 - Malformation des fruits
 - Excréments blanchâtres sur feuillage
 - Décoloration des feuilles (d'abord violette puis jaune), flétrissement et enroulement des feuilles
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois pendant période de végétation
 - Surveillance particulière sur Solanacées
 - sur feuillage pendant sortie adulte



J F M A M J J A S O N D

Nématode du pin

Bursaphelenchus xylophilus



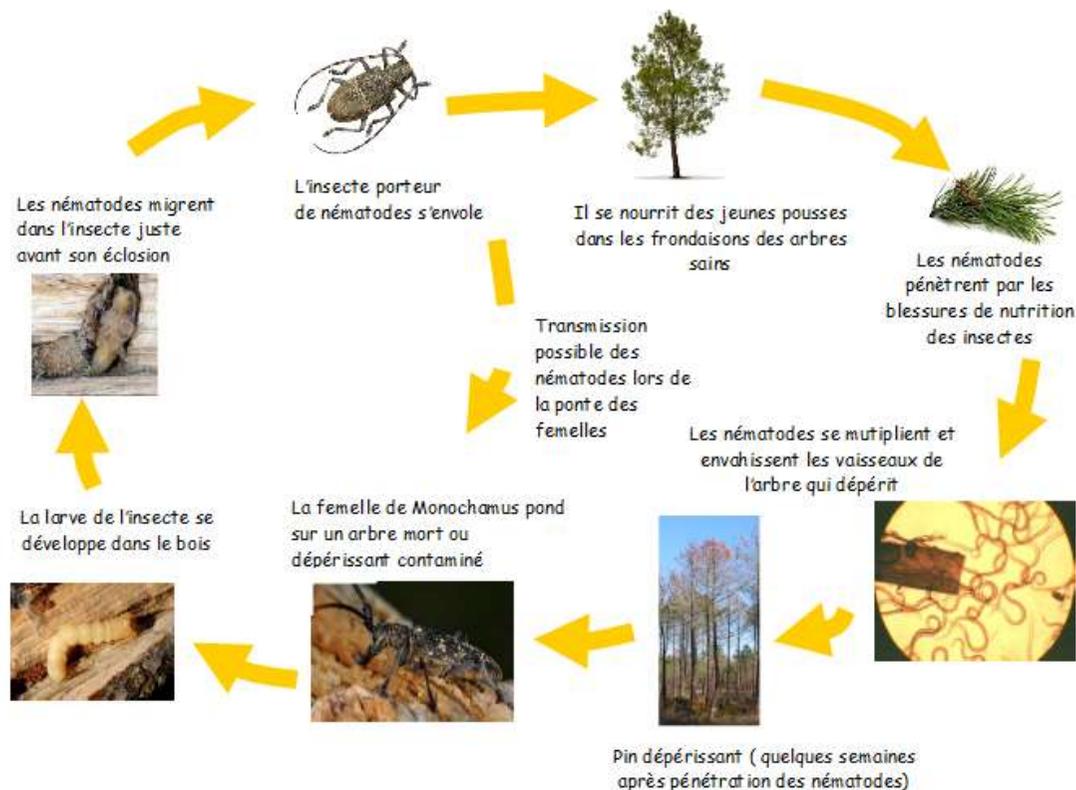
Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale : Pinus – autres hôtes : Abies (Sapin), Cedrus (Cèdre), Larix (Melèze), Picea (Epicéa), Pseudotsuga menziesii (Douglas), Chamaecyparis, Thuja (Thuyas), Tsuga
- Ce nématode est originaire des Etats-Unis et jusqu'alors **absent en France**
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - Grumes, emballages en bois...
 - transmis par un vecteur :
coléoptère du genre Monochamus
- Risques :
 - Importants pour la production de pins en France
 - Mortalité des arbres : au Portugal, coût du à la coupe rase de pin et la surveillance : 24 M d'euros entre 2001 et 2009



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie : Nématode est un ver invisible à l'œil nu



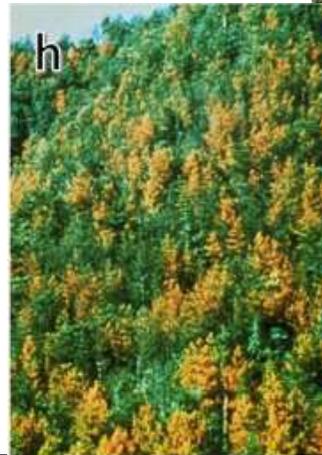
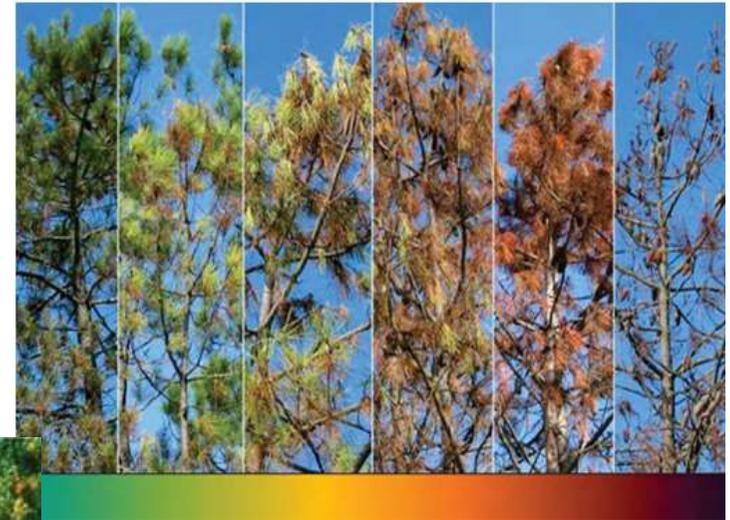
Nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*). Ver de moins de 1 mm de long, dont le cycle de reproduction est de 2 à 3 semaines. Se nourrit de moisissures, mais aussi du contenu cellulaire des canaux résinifères.

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes non spécifiques
 - Jaunissement ou rougissement des aiguilles puis flétrissement généralisé
 - Mortalité de l'arbre en quelques mois parfois quelques semaines

Attention : pour décoloration et flétrissement confusion possible avec scolyte, pourridié

- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - Surveillance du feuillage en priorité des pins



J F M A M J J A S O N D

Mort des pins (USDA Forest Service, Bugwood.org);

Papillon de soie de Sibérie *Dendrolimus sibiricus*



3 à 4 cm

4 à 10 cm

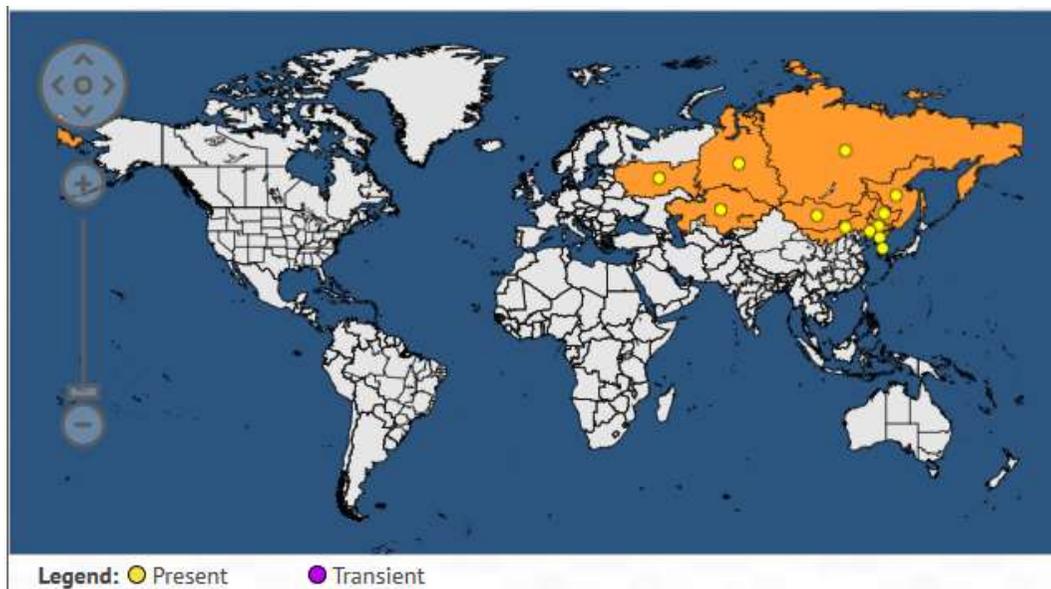


0,5 à 8 cm

Larve de *Dendrolimus sibiricus* © John Ghent

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce principale : Pinus, Abies, Larix, Picea - hôtes potentiels : autres conifères
 - Il est originaire de Sibérie et Asie du Nord et jusqu'alors **absent d'UE**
- Modes de transmission :
 - Plants contaminés
 - Grumes et écorce
 - Branches coupées
- Risques :
 - Risque très fort de mortalité avec défoliation spectaculaire
 - Forêts de montagne et du Nord de la France seraient plus exposées et susceptibilité accrue aux insectes secondaires



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle sur 2 ans parfois 1
 - Ponte sur aiguilles, branches et parfois tronc
 - Chenille mange feuillage et écorce de jeunes rameaux
 - Hivernage des chenilles dans la litière
 - Adulte actif la nuit, vol de mai à juin



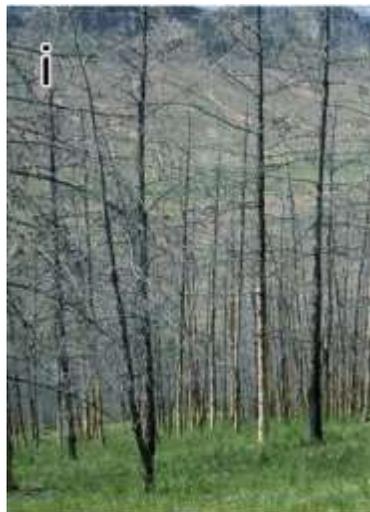
Oeufs de *Dendrolimus sibiricus* © John Ghent



Cocons dans la cime de l'arbre
(Baranchikov Y., Bugwood.org)

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Défoliation importante (d'abord au sommet)
 - Mortalité des arbres au final
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - Aiguilles et tronc



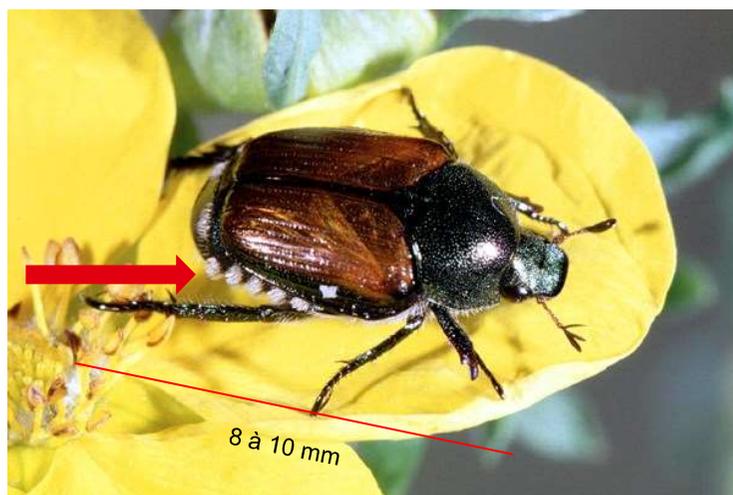
mort de forêts entières de conifères (Ghent J., Bugwood.org)



Consommation de feuillage © Yuri Baranchikov

J F M A M J J A S O N D

Scarabée japonais *Popillia japonica*



Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Très polyphage : 300 espèces dont arbres, arbustes (Acer, Betula, Castanea, Populus, Prunus, Rosa, Rubus, Vitis...), plantes herbacées (maïs, graminée, soja...)
- Il est originaire du Nord Est de l'Asie et jusqu'alors **absent de France**

- Modes de transmission :

- Plantes contaminés surtout avec terre
- Transport d'adultes par camion, avion...
- Vol des adultes de 20 km/an

- Risques :

- Risque introduction important car interception aux portes de notre région
- importants sur prairies et pelouses et impact important car fortes défoliations sur arbres-arbustes et baisse de rendement en production agricole, fruitière et viticole

DISTRIBUTION DE L'ORGANISME NUISIBLE ■ Présent ■ Transitoire



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Cycle sur 1 an parfois 2 ans
 - Ponte dans les 5 cm du sol
 - Larve consomme les racines dans les 15-30 cm dans le sol

Confusion avec d'autres insectes

- Sortie adulte en juin et présent généralement de la fin du printemps et en été
- Adulte mange feuilles, fleurs et fruits
- Adulte grégaire



Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Feuille mangée : squelette avec nervure
 - Souvent individus adultes attaquant une même plante ou une partie
 - Jaunissement et flétrissement du couvert végétal
confusion possible avec d'autres organismes



Dégâts d'adultes sur vigne © Japanese Beetle Research Laboratory, USDA (US), Juillet 2020. EPPO Global Database <https://gd.eppo.int>



Adultes attaquant aussi les pétales de rose (Klein M.G., EPPO)

- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - sur feuillage, fleurs



Photo de dégâts racinaires sur gazon © Michigan State University Entomologyadulte Sur

J F M A M J J A S O N D

Légionnaire d'automne

Spodoptera frugiperda



3,5 cm

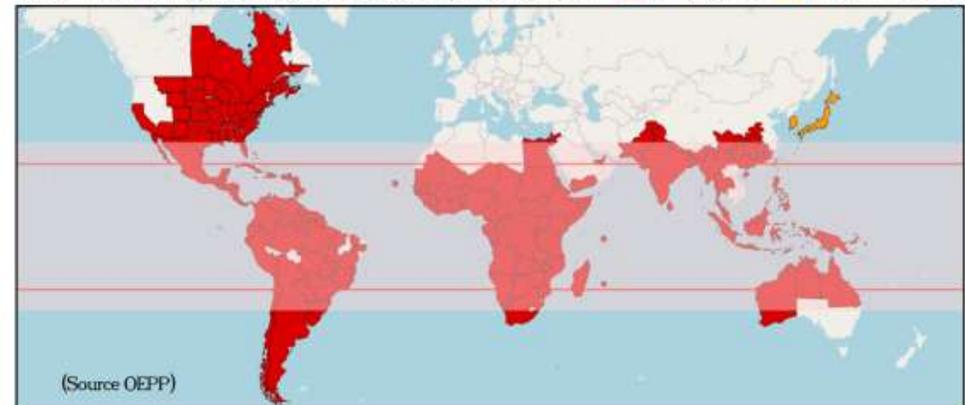


4 cm dernier stade

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce polyphage sur 350 plantes dont graminée (maïs, soja...), cultures légumières et cultures ornementales (Dianthus, Pelargonium, chrysanthème...)
- Origine régions tropicales d'Amérique et jusqu'alors **absent en Europe**

DISTRIBUTION DE L'ORGANISME NUISIBLE ■ Présent ■ Transitoire



- Modes de transmission :
 - Légumes, fruits, fleurs coupées
 - Plantes d'ornement herbacées
 - Dispersion par le vent jusqu'à 100 km
- Risques :
 - Risque de propagation saisonnière possible dans zone tempérée
 - Risque d'établissement dans serre
 - Défoliation importante et perte de rendement

Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Noctuelle
 - Plusieurs générations par an
 - Ponte sur face inférieure des plantes
 - La larve mange feuille, tige
 - Vol de l'adulte à partir de mai



Défoliation sur soja (French J. C., Bugwood.org)



Groupe de 100-300 œufs couverts par une couche protectrice de soies abdominales (Yarou B.B., EPPO)

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Défoliation parfois importante
 - Feuille aspect squelette ou fenêtré avec de nombreux trous

Attention : confusion possible avec d'autres noctuelles
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois pendant la période propice
 - Observation sur feuilles
 - Œufs et larves sur partie < des feuilles



J F M A M J J A S O N D

Faux carpocapse

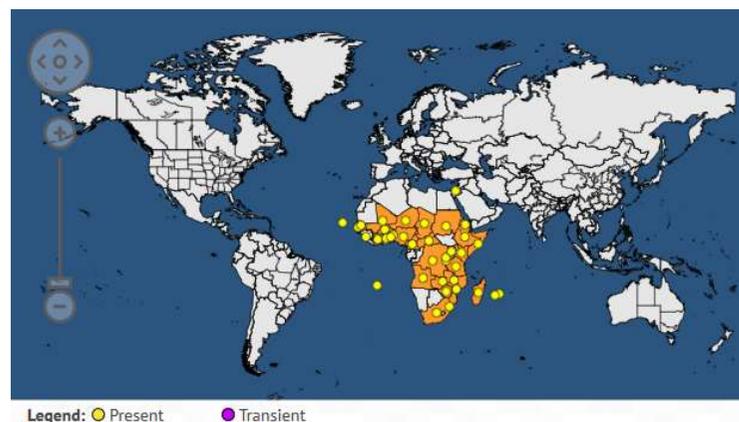
Thaumatotibia leucotreta



1,5 à 2 cm

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Espèce polyphage sur agrumes, Rosa, Camellia japonica, Capsicum, Prunus, Quercus, Vitis, maïs...
- Origine régions africaines et jusqu'alors **absent en Europe**
- Modes de transmission :
 - fruits, fleurs coupées
 - Plantes contaminées
 - Dispersion limitée par vol
- Risques :
 - Risque d'établissement dans climat méditerranéen
 - Risque d'établissement dans serre et sur de nouvelles espèces
 - Pourriture des fruits, dépréciation



Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Noctuelle
 - Plusieurs générations par an (2 à 10)
 - Ponte sur fruits et bourgeons floraux :
Œufs petits, blancs, transparents sur face <
 - La larve mange à l'intérieur des fruits, des bourgeons floraux
 - Nymphose dans un cocon sur toute surface
 - potentiellement mortalité l'hiver en France à l'extérieur



Dernier stade larvaire à l'intérieur d'une orange (van der Straten M., EPPO)

Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Taches brunes autour du point d'entrée de la larve sur fruits, fleurs
 - Excréments autour des trous d'entrée du bourgeon floral sur rose
- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois
 - Observation sur bourgeons floraux, fleurs et fruits



Trou d'entrée sur une rose (van der Straten M., EPP0



Dégâts avec excréments sur rose (van der Straten M., EPP0

J F M A M J J A S O N D

Xylella fastidiosa



Bactérie des espèces ligneuses et herbacées

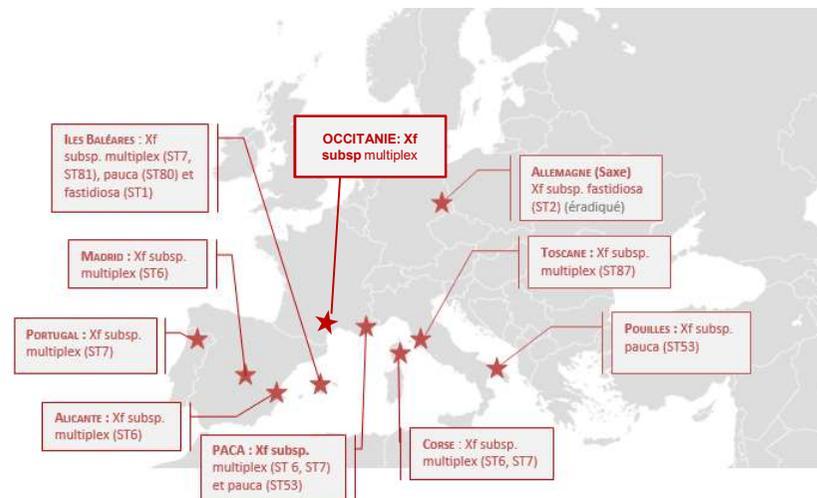
Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Bactérie très polyphage (plus de 600 espèces) : Polygala myrtifolia, Vitis, Olea, Lavandula, Salvia rosmarinus, Quercus, Rosa, Pelargonium, Hebe, Prunus, luzerne, Helichrysum, Spartium ,... avec liste régulièrement mise à jour
- Bactérie complexe car pas 1 mais plusieurs *Xylella fastidiosa* (souche : pauca, fastidiosa, multiplex...) et des situations très différentes selon la souche, la plante hôte, le vecteur, l'environnement
- Origine d'Amérique, présent en Europe depuis 2013 et aussi en France

DISTRIBUTION DE L'ORGANISME NUISIBLE ■ Présent ■ Transitoire



DRAAF/SRAL Bourgogne Franche-Comté



57

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Modes de transmission :
 - Véhiculé par insectes vecteurs qui se nourrissent de la sève brute : ex: le cercope des prés présent de mai à octobre
 - Plantes avec cercope



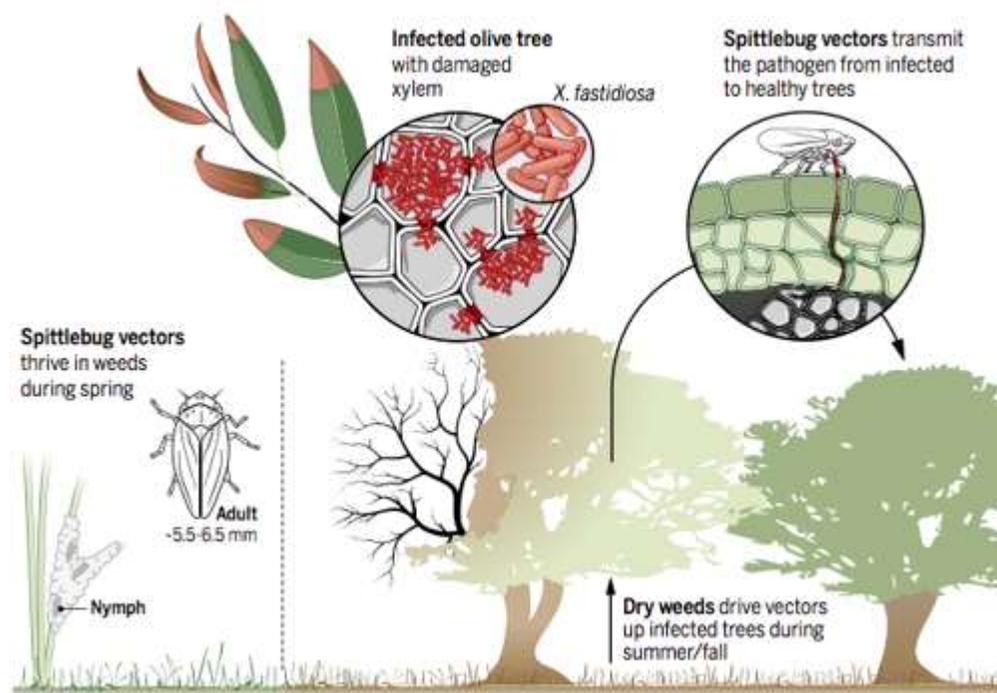
Philaenus spumarius. a) Crachat de coucou de la larve de *Philaenus spumarius* (Picard C., EPPD) ; b) Adulte de *Philaenus spumarius* (Engelbos V, Observations.be)

Plantes hôtes principales, distribution - mode de transmission et risques

- Risques :
 - Risque d'établissement et de propagation très important
 - Présence d'insectes vecteurs en Europe (cercopie des prés, cicadelle, ...)
 - La plus grave maladie dans le monde sur vigne et agrumes : coût dans le vignoble américain de 100 millions/an
 - Des mutations possibles ou de nouvelles adaptations pouvant entraîner des pertes importantes sur de nouvelles filières (ex : olivier en Italie)
 - De nombreuses plantes asymptomatiques

Biologie – symptômes- inspection

- Biologie :
 - Bloque le passage de l'eau et des nutriments dans les feuilles
 - Répartition très hétérogène parfois dans la plante
 - Délai d'apparition des symptômes après infection est variable
 - Cercope ne vole que sur courtes distances (100 m)
 - Nymphes et adultes potentiels vecteurs



Biologie – symptômes- inspection

- Symptômes
 - Dessèchements rapide et soudain d'une partie des feuilles (nécroses de bords des feuilles et tissus adjacents devenant rouge ou jaune)
 - Parfois feuilles recroquevillées
 - Retard de croissance (nanisme pour pêcher et luzerne)
 - Dépérissement complet parfois

Attention : confusion possible avec d'autres maladies ou des facteurs abiotiques (sécheresse...)



***Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex* sur *Polygala myrtifolia* : symptômes foliaires consécutifs à une infection du xylème - © J. Jullien – DGAL-SDQSPV**

Lavandula dentata
***multiplex*ST6* / *pauca*ST80**



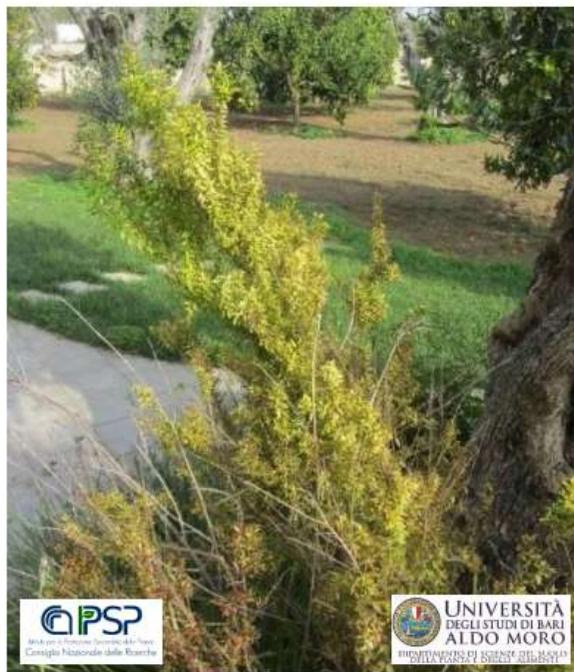
Rosmarinus officinalis
Subsp. *multiplex*ST6*



PHILLYREA LATIFOLIA



MYRTUS COMMUNIS



ACACIA SALIGNA



VACCINIUM MYRTILLUS



Biologie – symptômes- inspection

- Inspection recommandée
 - 1 fois par mois pendant la période végétative
 - Observation sur feuilles, pousses et rameaux
 - En priorité sur plante spécifiée et attention particulière si détection de cercope des près
 - Obligation d'analyse par l'opérateur professionnel dans certains cas (voir diapo suivante)

J F M A M J J A S O N D

Biologie – symptômes- inspection

- En cas de **production** de végétaux destinés à la plantation pouvant être **mis en circulation avec PP**, des prélèvements et analyses *Xylella fastidiosa* sont à la charge de l'opérateur professionnel selon les situations suivantes :
 - présence de symptômes suspects sur espèces spécifiées (122)

 - sur *Coffea*, *Olea*, *Nerium oleander*, *Prunus amygdalus*, *Lavandula dentata*, *Polygala myrtifolia*, en cas de greffage ou bouturage : prélèvement asymptotique tous les ans sur les plantes mères

- Si analyse positive, prévenir immédiatement le SRAI

- Pour les suspicions de présence de *Xylella fastidiosa* sur les végétaux en achat/revente ou en production uniquement vers utilisateurs finaux ou sur des espèces non spécifiées : prévenir le SRAI

3. Récapitulatif des exigences à respecter pour être autorisé à délivrer des passeports phytosanitaires vis-à-vis de la connaissance et de la surveillance des organismes réglementés

L'opérateur professionnel qui délivre un PP = responsable de la surveillance vis-à-vis des organismes réglementés pour les végétaux concernés

Un PP apposé sur un végétal destiné à la plantation certifie que celui-ci est :

exempt d'OQ, d'OQ de mesures d'urgence et parfois respect exigences lieu de production et environnement

exempt d'OQ ZP qui le concerne et parfois respect des exigences sur le lieu de production et l'environnement

conforme aux exigences vis-à-vis des ORNQ = exempt d'ORNQ + exigences sur le lieu de production et l'environnement

Revente

Un opérateur professionnel concerné par le remplacement de passeport phytosanitaire (PP) doit spécifiquement :

 S'assurer que les végétaux concernés soient toujours conformes aux exigences d'absence d'OQ, ORNQ (si concerné)

Production/ Revente

Pour les végétaux ne devant pas circuler avec PP, l'opérateur professionnel doit :

- prévenir le SRAI en cas de suspicion ou détection d'OQ ou d'OQ de mesure d'urgence
- ET**
- ne pas mettre en circulation des végétaux destinés à la plantation avec ORNQ et OQ.

L'opérateur professionnel qui délivre ou remplace un PP doit :



Avoir les connaissances sur les organismes réglementés



Avoir un plan efficace si soupçon ou détection d'organismes réglementés



Déterminer et surveiller les étapes critiques de sa production et du déplacement + enregistrer cette surveillance (3 ans)



Désigner une personne de contact

L'opérateur professionnel qui délivre un PP pour des végétaux ou produits végétaux de sa production doit :



Démontrer ses connaissances et compétences pour effectuer les examens (stratégie) pour empêcher la présence et dissémination des ONR



Réaliser des examens visuels pertinents à des moments opportuns en tenant compte des risques → Connaissance des ONR (végétaux + environnement, si nécessaire)



Enregistrer les résultats de cette surveillance et la conserver pendant 3 ans

L'opérateur professionnel qui délivre un PP pour des végétaux ou produits végétaux de sa production doit :



Démontrer qu'il a un équipement et une installation pour réaliser les examens



Réaliser des prélèvements pour analyse suite à suspicion ORNQ si exigé par la réglementation ou si nécessité et le cas échéant si soupçon de *Xylella fastidiosa*



Assurer une formation si nécessaire à son personnel chargé des examens

4. Présentation d'organismes réglementés à surveiller sur certains végétaux

Comment trouver les organismes réglementés à surveiller?

Je souhaite réaliser ma surveillance obligatoire alors je consulte :

- LE TABLEAU DE SYNTHÈSE RÉGLEMENTAIRE
 - ✓ Je sélectionne le genre du végétal souhaité et les espèces s'il y en a.
Exemple : « Chrysanthemum » + « Chrysanthemum indicum » **Il me renseigne sur les ORNQ et les OQ concernant le végétal choisi**
 - ✓ Je sélectionne le type de culture si nécessaire. **Je retrouve quelques OQ qui concernent le groupe sélectionné**
- LE TABLEAU DES OQ/TYPES DE CULTURE
 - ✓ Je sélectionne **obligatoirement « Toutes cultures »** et le type de culture souhaité. **Je retrouve les quelques OQ qui concernent le groupe sélectionné**



Liste non
exhaustive!!



Filière horticole - Chrysanthèmes

Tospovirus de la maladie bronzée de la tomate (TSWV)

• ORNQ, présent en UE

C'est quoi ?	Symptômes ?	Surveillance recommandée	Risque/Prévention
<ul style="list-style-type: none">• Virus propagé par les thrips, bouturage	<ul style="list-style-type: none">• Tâches nécrotiques : tiges et pétioles• Décoloration, lésions noires, taches de stries et anneaux décolorés: feuilles• Nanisme et possible dépérissement	<ul style="list-style-type: none">• Site de production :• surveillance continue vis-à-vis des thrips + si détection = élimination efficace.• <u>si symptômes</u>, destruction des plant suspectés + échantillonnage	<ul style="list-style-type: none">• Matériel végétal acheté → sain• Détecter l'intrusion de thrips (plaques engluées)• Maintenir les abords des serres propres• Désinfection régulière des outils• Utilisation d'un kit de détection

JFMAMJJASOND

Photos



Viroïde du rabougrissement du chrysanthème (CSVd)

• ORNQ, présent en UE

C'est quoi ?

- Virus propagé par **bouturage, par voie mécanique**
- Viroïde très résistant

Symptômes ?

- Nanisme
- Enracinement difficile
- Tiges cassantes et apparition précoce des feuilles
- Souvent, sujets asymptomatiques
- Apparition des symptômes avec l'augmentation de la température

Surveillance recommandée

- Les végétaux sont issus de trois générations de multiplication issues d'un stock qui s'est révélé exempt du viroïde du rabougrissement du chrysanthème sur la base de tests.

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention ?

- Matériel végétal acheté → sain
- Désinfection régulière des outils
- Nettoyage des mains avant de manipuler un lot
- Vide sanitaire et désinfection des structures

Photos



Puccinia horiana – Rouille blanche du chrysanthème

• ORNQ, présent en
UE

C'est quoi ?

- Champignon, parasite obligatoire
- Humidité de 95% +3 heures et température entre 4-23°C
- Dispersion dans l'eau et dans l'air
- Cycle court en condition favorable

Symptômes ?

- Tache blanc-jaune et pustules cireuses blanches : feuilles
- Coloration blanche: tiges

Surveillance recommandée

- **Site de production :**
- pieds mères inspectés au moins 1x/mois au cours des trois derniers mois avant mise en circulation
- si symptômes sur pieds mères, destruction des plants suspectés **ET** des plantes situées dans un rayon d'1m + traitement

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention

- Matériel végétal acheté → sain
- Éviter l'arrosage excessif et par aspersion
- Éviter des densités de culture élevées
- Vérifier régulièrement les pieds-mères
- Fin de culture = éliminer tous les déchets

Photos



Chrysanthemum stem necrosis virus(OQ)

• OQ, non présent en
UE

C'est quoi ?

- Virus présent à l'origine dans des boutures contaminées
- Propagé par les thrips ou bouturage

Symptômes ?

- Taches nécrotiques : tiges
- Taches en anneaux jaunes ou noirs : feuilles
- Flétrissement complet

Surveillance recommandée

- Surveillance continue en serre
- Vigilance accrue au printemps et en été.

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention

- Matériel végétal acheté → sain
- Détecter l'intrusion de thrips (plaques engluées)
- Maintenir les abords des serres propres
- Désinfection régulière des outils

Photos



Tomato ringspot virus (ToRSV)

- OQ, présent en France

C'est quoi ?	Symptômes ?	Surveillance recommandée	Risque/Prévention
<ul style="list-style-type: none">• Virus propagé par voie mécanique, par nématode, thrips et parfois par semence	<ul style="list-style-type: none">• Décoloration et déformation foliaire	<ul style="list-style-type: none">• Pendant la saison végétative	<ul style="list-style-type: none">• Matériel végétal acheté → sain• Désinfection régulière des outils• Nettoyage des mains avant de manipuler un lot• Vide sanitaire et désinfection des structures• Détecter l'intrusion de thrips (plaques engluées)

Photos



Symptômes Tomato ringspot virus sur groseillier. © USDA



Symptômes Tomato ringspot virus sur pelargonium. © Penn State (Department of Plant Pathology)

Tobacco ringspot virus

- OQ, non présent en UE

C'est quoi ?

- Virus polyphage
- Transmission par nématode et d'autres insectes, de plante à plante et par opérations mécaniques et culturales

Symptômes ?

- Présence sur les feuilles de nombreuses lignes irrégulières jaunes, souvent circulaires et concentriques
- Possible gauffrement des feuilles

Surveillance recommandée

- Surveillance continue en serre
- Vigilance accrue au printemps et en été.

Risque/Prévention

- Désinfection des mains et des outils lors des opérations culturales
- Gestion optimale des débris végétaux (racines notamment)

Photos



R.J. Reynolds Tobacco
Company



Department of Plant Pathology North Carolina State University

Nemorimyza maculosa

- OQ, absent en UE

C'est quoi ?

- Mouche mineuse à vol passif
- Dispersion par transport de plantes-hôtes
- Cycle court d'un mois environ

Symptômes ?

- Mines (piques d'alimentation) blanches avec des zones sombres sur feuilles

Surveillance recommandée

- Surveillance continue en serre
- Vigilance accrue au printemps et en été.

Risque/Prévention

- Au moins une inspection visuelle tous les mois au cours des 3 derniers mois avant la mise en circulation

Photos



A the mine a Chrysanthemum Leafminer on American Burnweed in Baltimore City, Maryland (7/21/2015).



Chrysanthemum Leafminer in Howard Co., Maryland (8/7/2022). (c) Matthew Beziat, some rights reserved ([CC BY-NC](#)). Photo by [Matthew Beziat](#).

Ripersiella hibsici

- OQ, présent en UE

C'est quoi ?

- Cochenille des racines très polyphage
- Plantes en pot
- Interception en France en 2021 sur des Cestrum et Callistemon
- Propagation de plante à plante = irrigation

Symptômes ?

- Amas floconneux blancs à la base de la plante
- Petits grains de riz dans la motte
- Symptômes de dépérissement progressif

Surveillance recommandée

- Surveillance des végétaux reçus
- Vigilance accrue en serre
- Couvert bâché, légèrement pente et irrigation ++

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention

- Utilisation de pots neufs ou désinfectés

Photos



SRAL BFC



SRAL BFC



SRAL BFC

Filière pépinière – Pyrus

Candidatus Phytoplasma pyri

- ORNQ, présent

C'est quoi ?

- Maladie transmise par les psylles ou greffage

Symptômes ?

- Enroulement des feuilles
- La base des pousses prend une couleur rouge.

Surveillance recommandée

- Particulièrement l'été (juillet-août)

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention

- Les arbres contaminés dans une pépinière doivent être arrachés y compris les racines

Photos



Erwinia amylovora (Feu Bactérien)

• ORNQ, présent

C'est quoi ?

- Bactérie très mobile,
- Poirier très touché : pendant la floraison si conditions climatiques favorables

Symptômes ?

- Dessèchement et noircissement des feuilles et des branches, partiel ou total. Restent attachées à l'arbre

Surveillance recommandée

- Printemps-été surveillance à faire

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention

- Désinfecter les outils de taille après chaque passage

Photos



Symptômes sur *Pyrus communis* -
Source : P.G. Psallidas, Benaki
Institute, Athens,
www.forestryimages.org



<https://www.lefigaro.fr/jardin/questions-reponses/2016/09/06/30010-20160906FICFIG00057-poirier-que-faire-contre-le-feu-bacterien.php>

Botryosphaeria berengeriana f. sp. pyricola

- OQ, absent

C'est quoi ?

- Champignon
- Infection par plaie ou sur les extrémités

Symptômes ?

- Écorce verruqueuse
- Verrues entourées de taches
- Réduction de la croissance et de la productivité

Surveillance recommandée

- Surveillance accrue en été

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention ?

- Etre vigilant en cas de lésion au niveau des branches et du tronc

Photos



©Matthew Borden, University of Florida/via
Bugwood.org - CC BY 3.0



©Matthew Borden, University of Florida/via Bugwood.org - CC BY
3.0

Venturia nashicola (tavelure du poirier du Japon)

- OQ, absent

C'est quoi ?

- Champignon qui hiverne dans les feuilles

Symptômes ?

- Lésions sporulantes sur les feuilles, pétioles et jeunes pousses

Surveillance recommandée

- Surveillance accrue en automne et en saison humide

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention ?

- Etre vigilant sur le matériel végétal importé

Photos



Saperda Candida

- OQ, absent

C'est quoi ?

- Insecte
- Cycle de vie à l'intérieur de l'arbre

Symptômes ?

- Dégâts causés par les larves
- Galeries creusées en général à la base du tronc
- Fibres ligneuses sur le sol après avoir été éjectées des galeries d'alimentation
- Dépérissement de l'arbre

Surveillance recommandée

- Surveillance accrue en été

Risque/Prévention

- Détection difficile car l'attaque a lieu à l'intérieur du tronc

Photos



C BY 2. Larve de Sa-perda
candida © James Solomon, USDA
Forest Service, Bugwood.org



Edmundston, Madawaska County, New
Brunswick, Canada
July 21, 2010



Saperda candida (SAPECN) - <https://gdleppolit>

Filière forestière– Pinus

Dothistroma septosporum et pini (maladie des bandes rouges)

• ORNQ

C'est quoi ?	Symptômes ?	Surveillance recommandée	Risque/Prévention ?
<ul style="list-style-type: none">• Les 2 champignons responsables de la maladie des bandes rouges• Propagé par végétaux infectés• Dispersion proche par aspersion, pluie	<ul style="list-style-type: none">• Taches jaunes à beiges puis en fin d'automne, bandes rouges de 1 à 3 mm autour des aiguilles• Extrémité aiguille devient brune et base reste verte puis chute• 1ers symptômes sur aiguilles des branches inférieures	<ul style="list-style-type: none">• Surveillance en été et automne• Risque de confusion avec d'autres champignons	<ul style="list-style-type: none">• Impact négatif sur croissance parfois mortalité

JFMAMJJASOND

Photos



Fig. 6: *Scirrhia pini* forme des bandes rouges sur les aiguilles.



Photo 2 : Les aiguilles ne sont sèches qu'au dessus des points d'infection • Source : R.L. Anderson, USFS, www.forestryimages.org



Photo 3 : Dénudement des branches à partir de la base • Source : A. Kunca, National Forest Centre - Slovakia, www.forestryimages.org



Fig 1: Les pins de montagne infectés par le champignon *Dothistroma* perdent leurs aiguilles, du bas vers le haut.

Lecanosticta acicola(maladie des taches brunes)

• ORNQ

C'est quoi ?

- Champignon
- Propagé par végétaux infectés
- Dispersion proche par aspersion, pluie

Symptômes ?

- Taches jaunes de 1 à 2 mm puis brunes avec bord jaune
- Aiguille d'une ou plusieurs années atteintes
- Brunissement des aiguilles puis mort
- 1ers symptômes sur aiguilles des branches inférieures

Surveillance recommandée

- Surveillance en été et automne
- Risque de confusion avec d'autres champignons

JFMAMJJASOND

Risque/Prévention ?

- Impact négatif sur croissance , parfois mortalité

Photos



Fig. 2: Les branches proches du sol sont les premières atteintes.

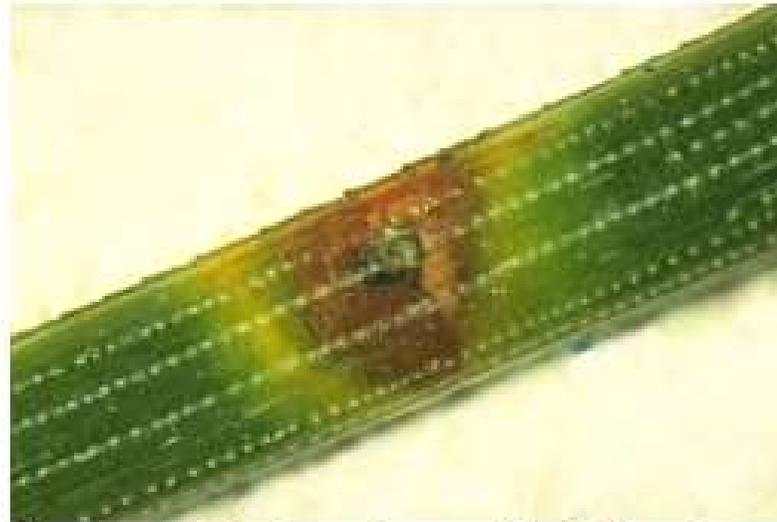


Fig. 1: La fructification noire, au milieu de la tache brune entourée de jaune, émerge de l'épiderme.

Fusarium circinata (chancre suintant du pin)

- OQ non présent en France

C'est quoi ?

- Champignon
- Propagé par végétaux infectés, semences
- Dispersion proche par vent, insectes et survit dans le sol

Symptômes ?

- Fonte de semis
- Sur racines de jeunes plants, nécrose
- Quand retrait d'écorce au niveau du sol: beaucoup de résine
- Jaunissement aiguilles puis brune et chancre avec production de résine

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la reprise des jeunes plants
- Contrôle sur semis

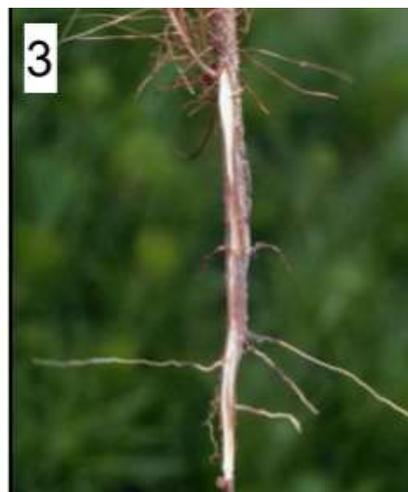
Risque/Prévention ?

- Perte importante en pépinière
- Impact avec mortalité sur pins adultes
- Pseudotsuga menziessi également sensible
- Risque de confusion avec Sphaeropsis sapinae
- désinfection

Photos



Fonte de semis de *Pinus radiata* causé par *Fusarium circinatum* (© Elena Landeras)



Edward L. Barnard)
<http://www.forestryimages.org>



**Pseudocercospora pini
densiflorae (brûlure
cercosporéenne des pins)**

- OQ absent en Europe

C'est quoi ?

- Champignon cité actuellement que sur Pinus
- Dissémination par plants, vent et pluie

Symptômes ?

- Aiguilles inférieures touchées en premier
- Sur jeunes plants, lésions vert pâle puis brun jaunâtre à gris

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la période de végétation des plants

Risque/Prévention ?

- Perte très importante en pépinière

Photos



Symptôme sur plant de 1 an et plant de 2 ans

Choristoneura fumiferana (tordeuse des bourgeons de l'épicéa)

- OQ absent en Europe

C'est quoi ?

- Lépidoptère sur conifères
- Dissémination par plants, feuillage et vent (vol au moins 20 km)

Symptômes ?

- Défoliation importante à l'extrémité des pousses

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la période de végétation des plants

Risque/Prévention ?

- Diminution de la vigueur des arbres

Photos



Envergure de 2
cm

Choristoneura fumiferana (CHONFU) - <https://gd.eppo.int>



UGA5036023

Joseph O'Brien, USDA Forest Service, Bugwood.org



Choristoneura fumiferana (CHONFU) - <https://gd.eppo.int>

Polygraphus proximus (scolyte)

- OQ absent en Europe

C'est quoi ?

- Scolyte sur conifère
- Dispersion par plantes, bois
- Ravageur primaire dans nouvelle zone

Symptômes ?

- Gouttes de résine sortant des trous d'entrée
- La cime devient claire brun-rouge puis jaune
- Arbres meurent après 1 à 2 ans

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la période de végétation des plants

Risque/Prévention ?

- Perte économique importante avec développement de champignons du bleuissement

Photos



Polygraphus proximus (POLGPR) - <https://gd.eppo.int>



Polygraphus proximus (POLGPR) - <https://gd.eppo.int>

Oemona hirta

- OQ absent en Europe

C'est quoi ?

- Coléoptère polyphage sur ligneux feuillus et conifères
- Larve pénètre dans branche et tige
- Adulte nocturne ne fait pas de dégât

Symptômes ?

- Flétrissement des feuilles puis dépérissement
- Trous de 1 à 3 mm avec déjections
- Larve attaque des petites branches la première année puis la deuxième année le tronc et plus grosse branche

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la période de végétation des plants

Risque/Prévention ?

- Attaque de nombreux végétaux en Nouvelle-Zélande dont pommier, chêne, peuplier, vigne... Pinus radiata cité comme plante hôte

Photos



Homalodisca vitripennis (cicadelle pisseuse)

- OQ absent en Europe

C'est quoi ?

- Cicadelle sur ligneux feuillus et conifères et herbacées
- Dispersion par plantes

Symptômes ?

- Observation des masses d'œufs, nymphes et adultes sur plantes
- Une sorte de pluie excrétée par adulte
- Excréments sur feuilles, donnant un aspect poudreux blanc

Surveillance recommandée

- Contrôle lors de la période de végétation des plants

Risque/Prévention ?

- Vecteur de Xylella fastidiosa
- Adulte attiré par panneau jaune

Photos



1 cm de long



Masse d'oeufs



5. Examen sur les végétaux et leur enregistrement

Pas d'obligation de moyens, mais une obligation de résultats

✓ Dois-je connaître tous les organismes nuisibles réglementés ?

Non, *a minima* retrouver les sites, la documentation **ET** démontrer la connaissance des ONR susceptibles de toucher ses végétaux. *NB* : Organismes présents localement ou foyer précédent dans l'établissement : connaissance demandée

✓ Comment définir une stratégie d'examen ?

Propre à l'établissement, dépend de son fonctionnement : la période d'observation, à quelle fréquence (foyers précédents, arrivages de pays tiers...), analyse obligatoire à effectuer selon les exigences de la réglementation ;

✓ Comment enregistrer l'examen des végétaux ?

Support de son choix : noter la date/période, la localisation si plusieurs parcelles ou serres, les végétaux observés, le résultat de l'examen. En cas de symptômes douteux : analyse et résultat (s'il en existe) ou prévenir le SRAI si soupçon d'OQ et si présence ORNQ, les mesures prises et la date/période.

Étapes d'enregistrement importantes/examens visuel requis : arrivée des végétaux, redémarrage des cultures, période d'expression des symptômes, fin de culture avant commercialisation si symptôme pouvant être toujours visible...

✓ Si je ne vois pas de symptômes dois-je faire un enregistrement ? **OUI**, je mets simplement « RAS » en plus des éléments d'enregistrement obligatoires

- ✓ Si je fais appel à un prestataire pour le suivi phytosanitaire de mes végétaux ET que j'ai un compte-rendu qui fait référence à la surveillance des ONR : C'est également un enregistrement

- ✓ Quels sont les éléments nécessaires pour la réalisation des examens des végétaux ?
Au minimum : loupe, sécateur, désinfectant, matériel pour envoi d'échantillons, lieu de stockage des échantillons

6. Etapes critiques de déplacement et de production et enregistrement

Pas d'obligation de moyens, mais une obligation de résultats

- ✓ Étapes critiques communes :
 - Réception de végétaux : contrôle état sanitaire et présence du PP
 - Désinfection

- ✓ Les étapes critiques sont à déterminer par l'opérateur professionnel selon **sa production, son environnement et son organisation et doivent être enregistrées, de même que leur surveillance sur 3 ans.**

7. Plan à suivre si soupçon ou détection d'organismes réglementés

Pas d'obligation de moyens, mais une obligation de résultats

- ✓ Éléments communs à mettre en place :
 - Isoler les plants concernés si possible
 - Prévenir le SRAI si suspicion ou présence d'OQ
 - Mettre en place les mesures réglementaires sur le lieu de production si ORNQ et si nécessaire faire des analyses (**producteur seulement**) +

- ✓ **Plan à adapter selon les organismes réglementés**

8. Cas pratiques

- ✓ Je reçois, ce matin un arrivage de chrysanthèmes :
Vérification qu'ils ont le PP + vérification de l'état sanitaire + et par exemple enregistrement sur le BL « vu PP » et « RAS pour les ONR »
- ✓ Au cours de ma surveillance en production sur Pelargonium, je remarque ces symptômes inhabituels :



Nameth, Dept. of Plant Pathology, Ohio State University, Ohio, USA.



Nameth, Dept. of Plant Pathology, Ohio State University, Ohio, USA.

- **Quel type de végétal ?** Une plante feuillue herbacée
- **Quel genre de symptômes ?** Flétrissement avec enroulement des feuilles, jaunissement et nécrose sectorielle puis mortalité de la plante
- **Qu'est-ce que ça peut être comme ONR ?** Un insecte ? Non car pas de piqûres ni de trous. Sûrement une bactérie ou un virus

Je consulte les tableaux pour essayer d'identifier s'il s'agit d'un ONR : le tableau des OQ/type de végétal + le tableau de synthèse OQ/ORNQ (Démonstration)

Je soupçonne *Ralstonia solanacearum* = prévenir le SRAI + isoler les plants incriminés + désinfection des tables de cultures

J'enregistre mes observations avec les éléments obligatoires : date, végétal, localisation, description des symptômes, contact du SRAI et proportion des lots atteints

Exemple d'enregistrement : tout autre type d'enregistrement est conforme dès lors que les éléments d'enregistrement sont présents

enregistrement des examens sur ONR					
date ou période	localisation	végétaux observés	résultat examen	Description symptômes	mesures prises
05/04/22	Serre 1	pelargonium	sur geranium zonale 'princess of wales' : dépérissement Les autres pelargonium :RAS	flétrissement, brunissement par secteur Tiges brunissent 10 % du lot atteint	Contact sur Isolation du lot dans serre , Désinfection de la tablette

- ✓ Au cours de ma surveillance, je remarque ce symptôme inhabituel, peu ordinaire sur tilleul en production :



- **Quel type de végétal ?** Plante feuillue ligneuse
- **Quel genre de symptômes ?** Trous en forme de dentelle sur le feuillage, nervures sont conservées
- Qu'est-ce que ça peut être comme ONR ?** Une bactérie ou un virus ? Non, sûrement un insecte → Chercher l'insecte.

Je consulte les tableaux pour essayer d'identifier s'il s'agit d'un ONR : le tableau des OQ/type de végétal + le tableau de synthèse pour les OQ/ORNQ (Démonstration)

Je trouve l'insecte et je soupçonne *Popillia japonica* = prélèvement d'un individu dans un bocal + isoler les plants incriminés et mettre un filet insect proof) + prévenir le SRAI

Source :
<https://www.invasive.org/search/action.cfm?q=popillia+japonica>

✓ Je suis producteur de poiriers, j'observe des rougissements précoces en juillet.



Photos: SRAL BFC



- ✓ Je consulte les tableaux pour essayer d'identifier s'il s'agit d'un ONR : le tableau des OQ/type de végétal + le tableau de synthèse OQ/ORNQ. Je soupçonne la présence de *Candidatus phytoplasma pyri*, un ORNQ que faire ?

J'enregistre ce résultat dans ma surveillance

Je me renseigne sur cet organisme + les exigences liées (arrachage et destruction)

+ j'enregistre les mesures prises

Si j'ai un doute, je fais un prélèvement et une analyse à ma charge

- ✓ Je fais ma surveillance vis-à-vis des ONR mais je ne remarque rien d'anormal. J'enregistre quand même cette surveillance en indiquant les éléments obligatoires.