



BULLETIN D'INFORMATION SANITAIRE

HORTICULTURE - PEPINIERE Normandie

BIS n°07 – 08 juin 2023

Actualités

Horticulture :

- Pas d'observations du réseau.

Pépinière :

- Ravageurs : vigilance sur les acariens, la tordeuse de l'œillet, les psylles et les pucerons.

- Maladies : vigilance sur l'oïdium, la cloque du pêcher et les *Phytophthora sp.*

Suivi de piégeage :

- *Duponchelia fovealis* : capture quasi nulle.
- Pyrale du buis : aucune capture.

Liens utiles :

- Toxibees : un outil pour informer et guider les agriculteurs à réduire les risques des traitements sur les abeilles.

Méthodes alternatives :

Des produits de biocontrôle existent.

Information réglementaire :

Liens utiles sur les ONR.

Fiche de reconnaissance :

Popillia japonica

Répartition géographique des observations ponctuelles réalisées

Secteur géographique	Production				Distribution / Vente	
	Pépinière		Horticulture		Produits finis	
	Département 14 - 50 - 61	Département 27 - 76	Département 14 - 50 - 61	Département 27 - 76	Département 14 - 50 - 61	Département 27 - 76
Nb d'observations	11	/	1	/	/	1
1 observation = 1 établissement à une date donnée						
Suivi piégeages						
<i>Duponchelia fovealis</i>			6	6		
Pyrale du buis	3	5				

TABLE DES MATIERES

HORTICULTURE	2
PIEGEAGE	2
PEPINIERE	2
LES RAVAGEURS	2
PIEGEAGE	6
LES MALADIES	7
LIENS UTILES	8
METHODES ALTERNATIVES : DES PRODUITS DE BIOCONTROLE EXISTENT	8
INFORMATIONS REGLEMENTAIRES	9

Météorologie

Ces 2 dernières semaines, le temps est resté sec et ensoleillé avec un vent d'est à nord-est et des températures toujours assez fraîches. Depuis quelques jours, les températures augmentent. Une dégradation est annoncée pour cette fin de semaine et ce week-end avec des risques d'averses orageuses mais un retour à un temps estival est annoncé pour la semaine prochaine.



Depuis le 09 mai, la région Normandie, hormis le département de la Manche, est classée en vigilance sécheresse par arrêté préfectoral : les particuliers et les professionnels doivent réduire leur consommation en eau.



HORTICULTURE

PIEGEAGE

Duponchelia fovealis

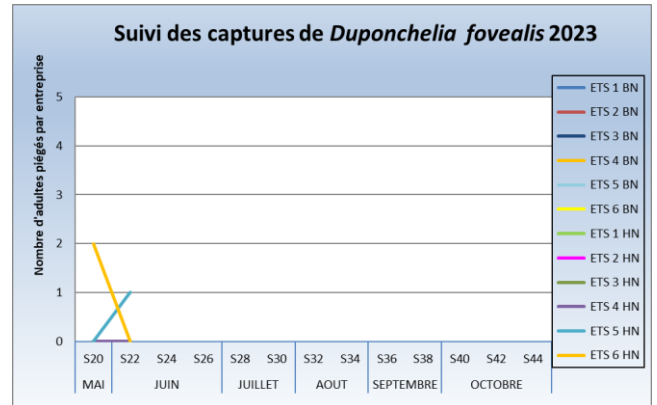


Suivi des relevés des pièges mis en place en semaine 18 sur des cultures de plantes fleuries (principalement cyclamen et *Kalanchoe*) chez les 12 producteurs du réseau Normand :

Un papillon a été piégé ces 2 dernières semaines dans 1 établissement (Ets 5 HN).

Photo de gauche : piège delta sur culture de cyclamen

Photo de droite : Adulte de *Duponchelia fovealis* (ASTREDHOR SM)



Méthode de lutte et prophylaxie :

↳ Soyez vigilants lors d'introduction de plants dans les serres (nouvelle mise en culture ou végétaux de négoce).

PEPINIERE

LES RAVAGEURS

Acariens

- Tétranyques (4 établissements concernés) :

Des tétranyques ont été observés :

- Présence faible en extérieur sur céanothe.
- Présence généralisée sous abris sur *Ceanothus thyrsiflorus* 'Repens' et 'Skylark', sur *Choisya ternata* et sur *Trachelospermum jasminoides*. Des dégâts sont visibles sur certaines cultures : feuilles décolorées dues aux piqûres de nutrition des acariens.

Les tétranyques sont également reconnaissables par la présence de toiles qu'ils tissent à la face inférieure des feuilles.



Risque élevé

Evolution à suivre : les conditions météo sont favorables à leur développement.

La durée du cycle de *Tetranychus urticae* est fortement influencée par des températures élevées et une atmosphère sèche (sur le rosier par exemple, sous abri, le cycle se réalise en 33 jours à 15°C et en 10 jours à 25 °C).

Méthode de lutte et prophylaxie :

- ↳ Favorisez l'aération notamment par un distançage des plantes.
- ↳ Désherbez la serre et ses abords ;
- ↳ Surveillez à proximité des points les plus chauds de la serre ;
- ↳ Maintenez une hygrométrie élevée pour créer des conditions défavorables au développement de l'acarien par une brumisation ou un bassinage du feuillage et en mouillant les allées de la serre.



- Phytoptes (4 établissements concernés) :

La présence de phytopte a été signalée en pépinière fruitière :

- *Eriophyes piri* sur poirier. Les attaques sont importantes sur certaines variétés.
- *Eriophyes erineus* sur noyer.



À surveiller !

Evolution à suivre : les dégâts sont surtout esthétiques, seuls les jeunes sujets peuvent en souffrir considérablement.

Dégâts de phytoptes sur feuilles de noyer.



Cèphe du poirier (1 établissement concerné)

Des dégâts de la cèphe du poirier (*Janus compressus*) sont constatés dans une pépinière fruitière de la Manche.

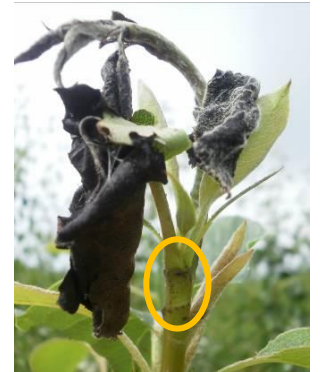
Les jeunes pousses fanent, se recourbent en crosse et se dessèchent. A la base de la pousse attaquée, on observe la présence de piqûres disposées en hélice. Ce dessin sur la tige est caractéristique des attaques de cèphes et permet de ne pas confondre ces dégâts avec ceux du feu bactérien.



Pas de risque

Evolution à suivre : pas de suivi particulier nécessaire.

Dégât de la Cèphe du poirier et piqûre en hélice.



Charançons (1 établissement concerné)

Des larves du charançon du frêne (*Stereonychus fraxini*) ont été observées sur *Fraxinus angustifolia* 'Raywood'.

Les adultes hivernent dans des débris à la surface du sol. Au printemps, ils reprennent leur activité et se nourrissent de bourgeons encore fermés retardant le développement des nouvelles pousses puis ils consomment les feuilles et les pétioles. Les œufs sont pondus près des nervures à la face inférieure des feuilles.

Les larves, observables également à la face inférieure des feuilles décapent le limbe puis se nymphosent dans un cocon de forme ovale. Les dégâts des larves déparent les plantes et en cas de fortes attaques, réduisent leur croissance.

Les adultes sortent 10 jours plus tard et vivent sur le feuillage tout l'été jusqu'à l'hivernation.



Pas de risque

Evolution à suivre : il n'y a presque plus de larves. On compte une seule génération par an.



Larve de *Stereonychus fraxini*

Chenilles

- Cultures fruitières (1 établissement concerné) :

La présence de quelques chenilles défoliatrices est toujours signalée sur prunier et cerisier.

A cette saison, les tordeuses vertes et tordeuses rouges sont fréquentes dans les cultures fruitières.



Pas de risque

Evolution à suivre : peu de risque sur ces cultures.



• Cultures ornementales :

Tordeuse (1 établissement concerné) :

Sous abri, un début d'attaque de la tordeuse de l'œillet avec la présence de chenilles, *Cacoecimorpha pronubana*, a été observé sur *Choisya ternata* et *Pittosporum tenuifolium*. Les chenilles tissent une toile sur les jeunes pousses pour se nymphosier et bloquent alors la pousse.

Quelques adultes ont été piégés.



À surveiller !

Evolution à suivre : le risque est présent d'avril à octobre. Les chenilles sont très voraces et causent des dommages au feuillage, aux bourgeons et aux fleurs.



Symptôme et chenille sur *Choisya ternata*

Méthode de lutte et prophylaxie :

↳ Sous abris, la pose de piège permet de détecter leur présence.

Cidadelles

• Cultures fruitières (4 établissements concernés) :

Des larves d'aphrophore écumeuse autrement appelées « crachats de coucou » ont de nouveau été observées sur de nombreux végétaux (pommier, pêcher, prunier, *Phillyrea angustifolia*, *Viburnum tinus*, *Pinus sp.*, fusain,... : présence d'amas mousseux ressemblant à un « crachat ».

Les larves se nourrissent de la sève et se recouvrent d'une masse spumeuse (mélange d'air et « d'excréments » larvaires) avant d'atteindre leur maturité au cours de l'été.

Ces amas mousseux servent à la fois d'isolant climatique et de protection contre les prédateurs.



Pas de risque

Evolution à suivre : Ces amas spumeux sont inesthétiques mais n'ont pas de réelle incidence pour les plantes. On peut noter quelques déformations des feuilles ou des jeunes pousses. Cependant, l'aphrophore écumeuse comme tous les insectes piqueurs-suceurs peut être vectrice de virus ou de bactéries.



Masse spumeuse et larve d'Aphrophore écumeuse

• Cultures ornementales (1 établissement concerné) :

Sous abris, une attaque de cicadelles a de nouveau été signalée sur l'ensemble d'une culture de romarin. Peu de dégât observé.



À surveiller !

Evolution à suivre : à surveiller sur toutes les Lamiacées. Par leurs piqûres sur les feuilles, elles déprécient la valeur des plantes.



Cicadelle de la mélisse (*Eupteryx melissae*)

Cynips (1 établissement concerné)

En extérieur, des galles caractéristiques du cynips galle-pomme du chêne (*Biorhiza pallida*) ont été observées dans une pépinière de la Manche.

A partir de février, les femelles pondent des œufs à la base des bourgeons. Ces bourgeons infestés enflent rapidement créant des galles spongieuses, de forme irrégulière, de couleur blanchâtre à brun d'environ 25 à 40mm de diamètre. Ces galles contiennent plusieurs larves logées individuellement qui deviennent de couleur rouge-rosâtre au fur et à mesure de leur maturité. Les adultes apparaissent à partir de juin. Les galles vides finissent par noircir et restent accrochées aux rameaux.



Galle et coupe transversale de *Biorhiza pallida*



Pas de risque

Evolution à suivre : pas de risque, les dégâts sont surtout esthétiques.




Hannetons (1 établissement concerné)

En extérieur, de nombreux adultes de hanneton ont été observés dans une pépinière fruitière de la Manche sur les feuilles des arbres fruitiers et au niveau du sol.

Les adultes apparaissent en mai et s'alimentent des bourgeons, fleurs ou feuilles de divers végétaux. Après quelques semaines, les femelles s'enfouissent dans le sol pour y pondre leurs œufs qui éclosent au bout d'environ 4 semaines. Les larves vont alors se nourrir des racines des plantes pendant environ 3 ans selon les espèces, ce qui peut limiter fortement leur croissance, voire provoquer leur mort.



Adulte de hanneton


 **À surveiller !** Evolution à suivre : période d'accouplement et de pontes en cours.



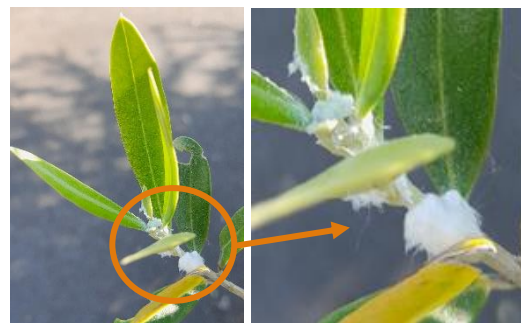
Ce scarabée ressemble beaucoup à un Organisme Nuisible Réglementé : *Popillia japonica* (cf fiche fin de ce bulletin)

Psylles (1 établissement concerné)

En extérieur, la présence de masses cotonneuses a été signalée sur de jeunes pousses d'*Olea europaea* : cette masse renferme des larves de psylle de l'olivier (*Euphyllura olivina*).

 **À surveiller !** Evolution à suivre : les psylles peuvent réduire la croissance des plantes et provoquent la formation de miellat et de fumagine.


Amas cotonneux provoqués par le psylle de



Pucerons (7 établissements concernés)

- Cultures fruitières (3 établissements concernés) :
 - Pucerons verts sur pommier : présence assez importante et foyers sur les plants atteints.
 - Pucerons cendrés sur pommier : nombreux foyers avec enroulement des feuilles.
 - Pucerons noirs sur cerisier : grosses attaques avec enroulement des feuilles.


Certains auxiliaires sont bien présents : adultes et larves de coccinelle , adultes de syrpe.

 **Risque élevé** Evolution à suivre : les conditions météo sont très favorables à leur développement. Le risque est important sur pommier (pucerons cendrés) et sur cerisier (puceron noir). Observez également la présence et l'action de la faune auxiliaire.

- Cultures ornementales et vivaces (7 établissements concernés) :

Des pucerons ont été signalés :

- Sous abris sur des cultures de *Echinops sp*, *Loropetalum sp*, et *Photinia sp*. Les attaques sont importantes sur certaines cultures.
- En extérieur sur *Ribes sp*, *Viburnum plicatum*, *Viburnum opulus*, fusain d'Europe, merisier et pin (Chermès du pin). Les attaques sont importantes sur certaines cultures avec développement de fumagine.

 **À surveiller !** Evolution à suivre : les conditions météo sont favorables à leur développement. Observez également la présence de la faune auxiliaire.



Filaments blancs du Chermès du pin

Méthode de lutte et prophylaxie :

↳ Surveillez l'ensemble de vos cultures : les premiers foyers sont souvent localisés sur quelques sujets.



Tenthredes (1 établissement concerné)

- Tenthrede du noisetier (*Croesus septentrionalis*) :

Des larves de la tenthrede du noisetier ont été observées sur bouleau.

Les larves se développent en groupe le long du bord des feuilles dont elles vont se nourrir et qu'elles agrippent de leurs pattes thoraciques. Lorsqu'elles sont dérangées, elles relèvent brutalement en S la partie postérieure de leur corps. Arrivées en fin de croissance, elles descendent dans le sol pour se nymphoser et donneront une deuxième génération. L'hiver est passé sous forme larvaire dans un cocon, dans le sol.



Larves de tenthrede



À surveiller !

Evolution à suivre : surveiller la présence de larves. Elles sont très voraces et provoquent une importante défoliation. Le risque demeure jusqu'à l'automne.

PIEGEAGE

Pyrale du buis



Piège et adulte de Pyrale du buis

Pour la 8^{ème} année consécutive, des producteurs de la filière Cultures ornementales participent au dispositif de piégeage de la pyrale du buis.

Ce réseau de piégeage permet d'évaluer la présence de ce ravageur dans la région Normande. Les premiers individus ont été observés en 2015 sur Caen.

L'installation des pièges a débuté en semaine 20.

Aucun papillon n'a été piégé dans l'ensemble du réseau normand.

Description : La chenille de pyrale du buis est de couleur verte avec une tête noire luisante. Elle se nourrit des feuilles de toutes les espèces de buis. Elle recouvre les buis de fils soyeux et l'on peut également remarquer sa présence par des déjections vert foncé sur les feuilles ou tombées au sol et des cocons tissés entre les feuilles.

Ce ravageur peut effectuer plusieurs générations par an.



Chenilles de Pyrale du buis



À surveiller !

Evolution à suivre : surveillez la présence de chenilles dans vos buis, après avoir passé l'hiver dans un cocon, elles ont repris leur activité au printemps. Les premiers adultes devraient bientôt émerger.



LES MALADIES

Cloque du pêcher (3 établissements concernés)

En pépinière fruitière, la cloque du pêcher, *Taphrina deformans*, a de nouveau été constatée. Les attaques sont importantes sur certaines variétés. Les spores de ce champignon se conservent sous les écailles des bourgeons pendant le repos végétatif.

Evolution à suivre : le temps frais et humide du printemps a été favorable au développement de ce champignon. Les dégâts observés sont dus aux contaminations qui ont eu lieu avant le débourrement.

Méthode de lutte et prophylaxie :

↳ Lors de fortes attaques, éliminez les bouquets de feuilles cloquées.



Cloque du pêcher

Entomosporiose (2 établissements concernés)

De nombreuses taches d'entomosporiose ont été observées sur feuilles d'aubépine et de cognassier.



À surveiller !

Evolution à suivre : ce champignon est favorisé par un temps humide et des températures de 20°C. Lors de fortes attaques, ce champignon peut entraîner une chute prématurée des feuilles.

Oïdium (3 établissements concernés)

En extérieur, des débuts d'attaques d'oïdium ont été signalés sur amélanchier et aubépine. Sous abris, une attaque importante a été observée sur une culture de fusain d'Europe.



À surveiller !

Evolution à suivre : les conditions météo sont favorables à son développement. Ce champignon prolifère avec l'alternance de nuits fraîches et de journées chaudes. Les jeunes feuilles sont très sensibles. Le champignon se développe à des températures comprises entre 10 et 20°C.

Phytophthora (1 établissement concerné)

Sous abris, d'importants dépérissements fongiques de type *Phytophthora* ont été observés sur l'ensemble d'une culture de lavande.



À surveiller !

Evolution à suivre : risque en cours (de mai à septembre).

Méthode de lutte et prophylaxie :

↳ Implantez la culture sur des parcelles ou des substrats bien drainés ou drainants et bien pourvus en matières organiques.

↳ Éliminez les plantes touchées afin d'éviter la propagation du champignon par les eaux de ruissellement.

Tavelure (1 établissement concerné)

Des taches de tavelure, *Venturia inaequalis*, ont été observées sur des pommiers.



À surveiller !

Evolution à suivre : les contaminations secondaires vont se succéder sur les parcelles déjà touchées en contamination primaire.



Tache de tavelure

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière



LIENS UTILES



Un outil pour informer et guider les agriculteurs à réduire les risques des traitements sur les abeilles

<https://toxibeecertifiedbeefriendly.org/>

L'outil Toxibeec est disponible depuis le 27 avril. Co-construit par quatre structures, le Label Bee Friendly, l'INRAE, le CNRS et l'ITSAP, cet outil permet de mieux connaître la dangerosité des produits phytopharmaceutiques sur les pollinisateurs.

Comment ça marche ?

Vous vous interrogez sur la toxicité d'une molécule sur les abeilles ?

Vous avez le choix entre plusieurs molécules pour le même usage et voudriez utiliser ou conseiller la molécule la moins toxique pour les [pollinisateurs](#) ?

Vous avez un traitement à faire et vous voudriez connaître les meilleures pratiques à adopter afin de minimiser les risques pour les abeilles ?

Toxibeec a été conçu pour vous aider !

Toxibeec est un outil gratuit et accessible à tous, qui vous permet d'accéder rapidement aux informations sur la toxicité des produits phytosanitaires vis-à-vis des abeilles et des insectes pollinisateurs. L'outil se présente sous forme d'un moteur de recherche. Pour chaque molécule, une fiche d'identité est générée présentant des informations générales, le toxiscore ainsi que des informations plus détaillées sur le comportement de la molécule sur les abeilles et dans l'environnement, la comparaison de toxicité avec les molécules pour le même usage (herbicide, fongicide, insecticide etc.) ainsi que des recommandations.

- 1- Ecrire le nom de la molécule dans la barre de recherche
- 2- Consulter la fiche d'identité de la molécule
- 3- Ajouter à "Ma sélection" pour comparer différentes molécules



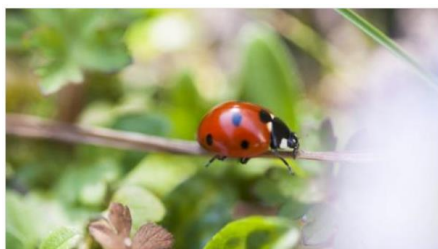
METHODES ALTERNATIVES : DES PRODUITS DE BIOCONTROLE EXISTENT



Le biocontrôle vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>



20 janvier 2023 Dossier

Le biocontrôle, des solutions pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires conventionnels

Retrouvez toutes les informations sur le biocontrôle dans ce dossier.

<https://agriculture.gouv.fr/le-biocontrrole-des-solutions-pour-reduire-utilisation-des-produits-phytosanitaires-conventionnels>



INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Pour connaître et reconnaître les Organismes de Quarantaine (OQ et OQP), des sites sont à votre disposition avec notamment des fiches pédagogiques et d'aide au diagnostic :



Plateforme ESV
Épidémiologie Santé Végétale

https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic



Base de données mondiale de l'OEPP

<https://gd-eppo-int.translate.google/? x tr sl=en& x tr tl=fr& x tr hl=fr& x tr pto=sc>

Ce Bulletin d'Information Sanitaire a reçu un financement de la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL).

Il est consultable sur les sites de la DRAAF Normandie et de FREDON Normandie.

Le BIS est rédigé grâce aux observations d'Astredhor SM, du lycée horticole de Coutances, des jardins suspendus de la ville du Havre et de FREDON Normandie. Il est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Animatrice et rédactrice : Béatrice REAUTE, FREDON Normandie

Pour vous abonner : beatrice.reaute@fredon-normandie.fr

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière.

Scarabée japonais *Popillia japonica*



Syn. : Hanneton japonais

Filières végétales concernées

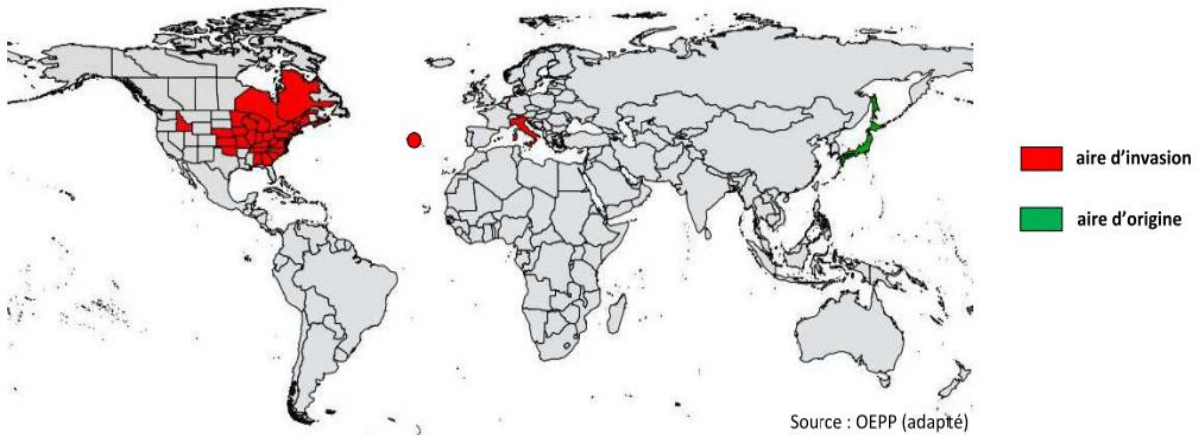
Jardins et espaces verts (dont les gazons), forêts, productions horticoles ornementales, viticulture, arboriculture fruitière (dont les arbustes à petits fruits), grandes cultures (maïs, prairies permanentes), cultures légumières.

Distribution géographique et réglementation

Originaire du nord du Japon et de l'Extrême-Orient de la Russie (uniquement des îles Kouriles), *P. japonica* a d'abord été découvert aux USA, dans le New Jersey, en 1916. Il est probablement entré aux États-Unis au stade larvaire avec des bulbes d'iris. Ce ravageur réglementé de quarantaine a été trouvé sur l'île Terceira, aux Açores, au Portugal dans les années 1980. Sa capacité d'adaptation à de nouveaux biotopes et sa dynamique de population ont favorisé son établissement sur cette île et, par la suite, sur trois autres îles açoriennes.



P. japonica a été signalé pour la première fois en Europe continentale en 2014, dans les régions de Lombardie et du Piémont en Italie. Cet arthropode est classé comme danger sanitaire de catégorie 1 dans l'arrêté ministériel du 15 décembre 2014. Il est par ailleurs listé en annexe IAll de la directive 2000/29/CE du 8 mai 2000 modifiée (organisme polyphage présent sur le territoire de l'UE). A ce titre, cet organisme nuisible est interdit d'introduction et de circulation sur le territoire de l'UE.



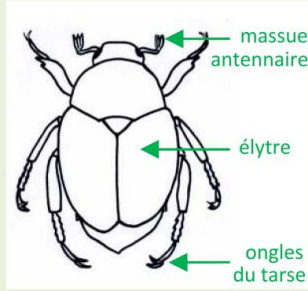
Situation en Italie

L'éradication de *Popillia japonica* en Italie n'est aujourd'hui plus possible.

Suite à l'audit mené en septembre 2016 pour évaluer la situation et les mesures prises par les autorités Italiennes, la Commission européenne conclue que la stratégie d'enrayement mise en place par les autorités Italiennes, qui vise à limiter la dissémination naturelle de *Popillia Japonica* en diminuant la taille des populations, ne permettrait pas de contenir l'organisme nuisible. Par ailleurs, des lacunes ont été identifiées dans la mise en œuvre de la réglementation visant le contrôle des mouvements de végétaux en dehors de la zone délimitée. Les autorités Italiennes ont répondu aux recommandations de la Commission concernant la mise en œuvre de mesures d'éradication dans les zones tampon et le contrôle des mouvements de végétaux à partir des zones délimitées. Cependant la situation italienne reste inquiétante.

Carte d'identité

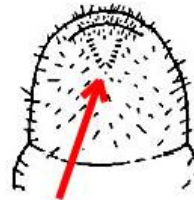
- *P. japonica* est un coléoptère : les ailes antérieures sont transformées en élytres
- *P. japonica* est un Rutelidae : la massue antennaire est formée de 3 feuillets mobiles, les ongles des tarses postérieurs sont inégaux



Scarabée japonais au stade adulte

Adulte

Environ 10 mm de long et 6 mm de large. Abdomen, thorax et tête vert métallique. Elytres brun cuivré. Touffes de soies blanches sur le pourtour de l'abdomen.

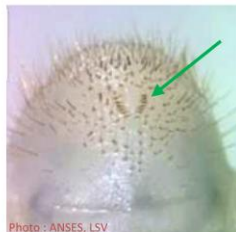


Larve

Larves : plus difficilement identifiables



Larve de type melonothoïde (corps arqué, pattes développées, extrémité de l'abdomen dilaté)



Rangée d'épines sur la face ventrale du dernier segment abdominal disposée en forme de V



Scarabée japonais au stade larvaire et nymphal

Confusions possibles

Popillia japonica peut être confondu avec plusieurs coléoptères Rutelidae présents en France, notamment avec le hanneton des jardins *Phyllopertha horticola* mais aussi *Anomala dubia* ou *Mimela junii*.

Popillia japonica



Touffes de soies blanches

Espèces proches

Phyllopertha horticola



Photo : ANSES, LSV

Anomala dubia



Photo : ANSES, LSV

Mimela junii



Photo : ANSES, LSV

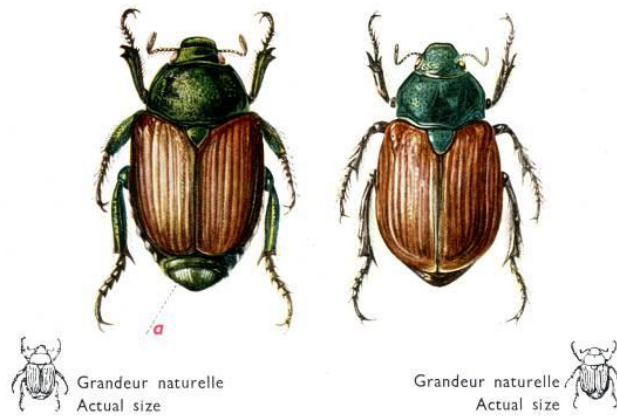


Photos : ANSES, LSV

Malgré une coloration assez similaire (tête et thorax vert métallique, élytres brun cuivre), *Popillia japonica* peut être différencié des espèces proches par la présence de dix touffes latérales de soies blanches sur le pourtour de l'abdomen et de deux touffes au niveau de la face dorsale du dernier segment abdominal.

A. Popillia japonica Newm.
Hanneton japonais - Japanese Beetle

B. Phyllopertha horticola L.
Hanneton des jardins - Garden Chafer



a : Frange de poils dorés aux derniers segments de l'abdomen — seulement chez **A**.
Fringe of golden hairs on lower segments of abdomen — only on **A**.

A : Thorax vert doré brillant, pattes fortes. **B** : Thorax vert sombre mat, pattes plus grêles.
Shiny golden-green thorax, strong legs. Dullish dark green thorax, thinner legs.

Fig. : OEPP

Nom en français Nom en latin Nom en allemand	Hanneton commun <i>Melolontha melolontha</i> Feld-Maikäfer	Hanneton de la St. Jean <i>Amphimallon solstitialis</i> Junikäfer / Brachkäfer	Hanneton horticole <i>Phyllopertha horticola</i> Gartenlaubkäfer
Dessin de l'insecte adulte			
Longueur adulte	25 - 30 mm	15 - 19 mm	8 - 10 mm
Longueur larves			
- été, 1 ^{ère} année	10 - 20 mm	10 - 30 mm	10 - 20 mm
- automne, 2 ^{ème} année	30 - 35 mm	-----	-----
- printemps, 3 ^{ème} an.	40 - 50 mm	-----	-----
Cycle de développement	3 ans	2 ans	1 an
Vol	mi avril à début mai vol du soir	juin à août vol du soir	début mai à début juin vol de jour

D'après l'office phytosanitaire cantonal de Neuchâtel (Suisse)

Biologie

P. japonica hiverne dans le sol au stade larvaire. Au printemps, les larves consomment des racines, puis se nymphosent. Les adultes émergent entre fin mai et début juillet, s'alimentent du feuillage d'un vaste éventail de plantes et s'accouplent. Les femelles pondent dans le sol. Les larves nouvellement écloses se nourrissent de petites racines. A l'automne, elles s'enfouissent plus profondément dans le sol et cessent de s'alimenter. Il y a normalement une seule génération par an.

Plantes hôtes et symptômes

Très polyphage, *P. japonica* se nourrit de près de 300 plantes réparties dans 79 familles botaniques, dont des adventices. Des dégâts économiques ont été enregistrés sur plus de 100 espèces cultivées. Par les plantes hôtes, citons les genres *Acer*, *Aesculus*, *Betula*, *Castanea*, *Juglans*, *Malus*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus*, *Rosa*, *Rubus*, *Salix*, *Tilia*, *Ulmus*, *Vitis*. Aux Etats-Unis et au Canada, le hanneton japonais est un important ravageur de cultures fruitières au stade adulte et des gazons au stade larvaire. Les larves se nourrissent également des racines de nombreux légumes et plantes ornementales. Au Japon, la gamme d'hôtes semble être plus restreinte qu'en Amérique du Nord.



- Sur les racines des plantes-hôtes, les larves provoquent des dégâts alimentaires dont les symptômes ne sont pas spécifiques
- Sur les parties aériennes des plantes-hôtes, les adultes se nourrissent des tissus végétaux entre les nervures foliaires, ne laissant qu'un squelette de feuille à l'aspect de dentelle (photo ci-contre)



Spécimen adulte de *Popillia japonica* / Morsure des pétales d'une rose



Gazon infesté par des larves de *Popillia japonica*, déterrées par des animaux prédateurs / Sondage larvaire dans une prairie

Mesures de gestion des risques

P. japonica n'a jamais été signalé à ce jour en France. Toutefois, son introduction récente en Italie appelle à la plus grande vigilance et à une sensibilisation des réseaux d'épidémiosurveillance dans le domaine végétal en métropole. Les adultes peuvent être facilement détectés à l'œil nu et capturés à la main.

En cas de suspicion de détection, prendre contact avec la DRAAF-SRAL ou la FREDON de votre région.

Réalisation de la fiche : DGAL-SDQSPV (J. Jullien)

Sources bibliographiques : CABI, OEPP, ANSES-LSV, DGAL-SDQSPV

Edition : juin 2017

Crédits iconographiques :

- Cartographie : CABI, invasive species compendium.

- Photos p. 1 : Ronald S. Kelley, Vermont Department of Forests, Parks and Recreation, Bugwood.org

- Photos p. 2 : ANSES-LSV, OEPP

- Photos p. 4 : hg (J-C. Streito, ANSES-LSV), mg (David Cappaert, Michigan State University, Bugwood.org), md (Clemson University - USDA Cooperative

Extension Slide Series, Bugwood.org), bg (M.G. Klein, USDA Agricultural Research Service, Bugwood.org, bd (OEPP), médaillon (David Cappaert, Michigan State University, Bugwood.org)