

sommaire

EN BREF

Mineuse du marronnier : prévoir la mise au plus vite les pièges à phéromones afin de surveiller l'arrivée des 1^{ers} papillons.

Mouche mineuse des Alliums : vol en cour et 1ères pontes observées.

Chenilles processionnaires du pin : les processions sont toujours en cours dans la région.

Composition du réseau d'observation	2
Organismes nuisibles suivis	2
Arbres	3
Marronnier.....	3
Platane	3
Erable	4
Arbustes	4
Haies de feuillus.....	4
Rosier	5
Viorne et Clématite	5
Laurier	6
Fusain	6
Légumes	7
Alliacées (oignons, poireaux, échalottes, ails, ciboulettes).....	7
Espèces envahissantes	7
Chenille processionnaire du pin (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>).....	7
Renouée du Japon (<i>Fallopia sp</i>)	8

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal filière zones non agricoles sont les suivantes :

Villes de Bourges (18), de Blois (41) et de Chartres (28)

Château de la Bourdaisière – Montlouis-sur-Loire (37)

FDGDON 36, FDGDON 37 et FREDON Centre

Chambres d'Agriculture du 41 et 45

Société d'Horticulture de Touraine (SHOT) et du Loiret (SHOL).

Crédits photographiques : FREDON Centre pour les paragraphes Arbres et Arbustes et FDGDON 37 pour les paragraphes Légumes et Espèces envahissantes

Composition du réseau d'observation

Le réseau d'observation 2012 de la filière Zones Non Agricoles est à ce jour constitué d'observateurs volontaires et bénévoles qui effectuent et effectueront leurs observations dans 2 compartiments de la filière Zones Non Agricoles : les ZNA professionnelles (ZNA pro) (c'est à dire les espaces verts) et les Jardins d'amateurs (JA).

La liste de structures partenaires réalisant les observations nécessaires à l'élaboration de ce Bulletin de santé du végétal filière zones non agricoles est présentée dans chaque bulletin en bas de la 1ère page. Merci encore pour leur implication.

La rédaction de ce BSV est assurée conjointement par Maryse Mérieau de la FREDON Centre (maryse.merieau@fredon-centre.com) et Cyril Kruczkowski de la FDGDON 37 (contact@fdgdon37.fr). L'animation du réseau d'observateurs est assurée par 2 têtes de réseau : Farnaz Montreuil (FREDON Centre) (farnaz.montreuil@fredon-centre.com) pour les départements 45, 41 et 28 et Cyril Kruczkowski pour les départements 37, 36 et 18.

**La recherche de nouveaux observateurs est toujours d'actualité.
N'hésitez pas à nous contacter pour toutes questions relatives à ce bulletin.**

Organismes nuisibles suivis

Le tableau ci-dessous dresse une liste non exhaustive des organismes nuisibles qui seront suivis en 2012. Il s'agit de suivis réguliers (un organisme nuisible sur un végétal donné) mais aussi d'observations ponctuelles selon l'actualité parasitaire du moment.

	organismes nuisibles	type d'observation
Arbres et arbustes	Marronnier	
	Mineuse	suivi par piégeage
	Platane	
	Tigre du platane	suivi par comptage + observation généraliste
	Tilleul	
	Acarien et puceron	observation généraliste
	Orme	
	Galéruque	observation généraliste
	Rosier	
	Puceron	suivi par comptage + observation généraliste
Tous végétaux d'ornement	Ravageurs : pucerons, acariens, thrips, aleurodes, psylles, cochenilles, ...	observation généraliste
	Maladies : oïdium, rouille, ...	observation généraliste
Légumes	Ravageurs : pucerons, thrips, aleurodes, mouches, chenilles...	observation généraliste
	Maladies : oïdium, rouille, mildiou...	observation généraliste
espèces envahissantes	chenille processionnaire du pin	suivi par piégeage + observation généraliste
	frelon asiatique	suivi par piégeage + observation généraliste
	plante envahissante terrestre et/ou aquatique	observation généraliste
auxiliaires	coccinelles, chrysopes, carabes...	observation généraliste

Arbres

Marronnier

Mineuse du marronnier (*Cameraria ohridella*)

La mineuse du marronnier est un micro-lépidoptère (l'adulte est un tout petit papillon de 3 à 5 mm de long) dont les larves de petite taille (=chenilles) sont à l'origine de mines ou de galeries creusées à la surface des feuilles des marronniers sensibles.

Éléments de biologie

C. ohridella passe l'hiver dans les feuilles tombées au sol au stade chrysalide. Les papillons émergent vers début avril et peuvent alors être observés sur les troncs où ils se retrouvent pour l'accouplement. Les femelles attirent les mâles à distance en émettant une phéromone. Les chenilles, issues des minuscules œufs pondus à la face supérieure des feuilles, passent par 6 stades larvaires avant de se nymphoser à l'intérieur de la mine qu'elles ont creusée.

Contexte d'observations

Des marronniers d'Inde sensibles à la mineuse ont été observés sur 3 sites : Montlouis-sur-Loire (37), Blois (41) et Orléans (45). Le stade phénologique des arbres observés varie du stade 10 (=bout de feuilles visible) au stade 11 (environ 10% des feuilles épanouies).

Évaluation du risque

Les marronniers arrivent au stade sensible (c'est-à-dire l'étalement des premières feuilles) car c'est à la surface supérieure de celles-ci que les femelles pondent leurs œufs. Il convient de mettre en place les pièges à phéromones afin de surveiller l'arrivée des 1^{ers} papillons.

Platane

Le tigre du platane (*Corythuca ciliata*)

Les piqûres d'alimentation de ce ravageur provoquent une décoloration prononcée du limbe des feuilles à leur face supérieure. En cas de populations importantes, les feuilles peuvent entièrement se dessécher et entraîner une défoliation prématurée. Au-delà des dommages causés au feuillage, la présence de populations importantes peut devenir une source de gêne pour les riverains à cause du miellat abondant généré par ces ravageurs.

Éléments de biologie

Cet insecte présente 2 à 3 générations annuelles qui se chevauchent de mai à octobre. Les adultes, qui sont facilement reconnaissables à leurs ailes membraneuses aux reflets argentés ornées d'une tache brunâtre en leur centre, hivernent sous les rhytidomes (=écorces qui se décollent naturellement par plaques) et redeviennent actifs en avril. Ils migrent alors vers les feuilles et se mettent à pondre à la face inférieure, le long des nervures principales.



Adultes du tigre du platane sous rhytidome.

Contexte d'observations

Des platanes ont été observés sur 2 sites connus pour leur historique en terme de tigre : Blois (41) et Fleury-les-Aubrais (45). L'observation effectuée sur les 2 sites a permis de vérifier la présence effective d'adultes hivernants sous les rhytidomes. La population est faible (quelques individus) pour le site de Fleury-les-Aubrais à plus importante (plusieurs dizaines d'individus) pour le site de Blois. Les arbres observés ne sont pas encore en végétation.

Evaluation du risque

Les populations présentes actuellement sous les rhytidomes devraient progressivement migrer vers le feuillage. Toutes les espèces de platane sont sensibles au tigre. Il a cependant été démontré que les arbres qui subissent des tailles régulières sont sujets à des attaques plus importantes. En effet, l'élagage réduit la surface foliaire et augmente par conséquent la densité d'individus par feuille. Le dénombrement des insectes adultes présents sous les rhytidomes en fin d'hiver permet d'anticiper les risques potentiels pour la période de végétation à suivre. Ce risque, lié à la population de ravageurs, sera à pondérer en fonction de la fréquentation des sites et en fonction des gênes exprimés par le public.

Erable

Pucerons

Contexte d'observations

Des pucerons ont été observés sur *Acer sp.* à Orléans (45). Il s'agit d'individus aptères appartenant probablement au genre *Periphyllus* (détermination en cours). Les arbres atteints n'ont pour l'instant aucune feuille étalée et ces pucerons sont présents sur les fruits. Aucun symptôme n'est encore visible mais l'écoulement de miellat a été observé sous forme de gouttelettes collantes sur les pare-brises des voitures en stationnement.



Pucerons sur érable.

Evaluation du risque

Il convient de surveiller l'évolution des populations et l'apparition des auxiliaires.

Arbustes

Haies de feuillus

Le bombyx cul-brun (*Euproctis chrysorrhoea*)

Le bombyx cul brun est une espèce endémique largement répartie sur notre territoire. Les chenilles très polyphages se nourrissent de diverses essences forestières, bocagères, fruitières et ornementales (chêne, châtaignier, platane, orme, érable, aubépine, ronces, prunellier, sorbier, églantier, saule, pommier, poirier, cerisier, pêcher, vigne, rosier, laurier...). Les poils urticants qui recouvrent les chenilles se cassent au moindre contact et provoquent chez l'homme et les animaux des démangeaisons, éruptions cutanées, irritations oculaires...

Éléments de biologie

Ce ravageur n'a qu'une génération par an. Les papillons sont nocturnes et volent en juin-juillet. Les œufs éclosent après environ 8 jours. Après s'être nourries un certain temps en décapant l'épiderme des feuilles, les petites chenilles entrent en hibernation et passent la mauvaise saison dans des nids formés de feuilles agglomérées par de la soie (= nid d'hiver). Elles reprennent leur activité au printemps dès que les températures atteignent 10 à 15°C. Elles perforent alors les parois du nid et dévorent feuilles, bourgeons et boutons floraux avant même leur épanouissement. Dès la fin mai et en juin, les chenilles matures se nymphosent dans des feuilles agglomérées par de la soie (= nid de printemps).

Contexte d'observations

Des nids d'hiver ont été observés à Sougy (45), Terminières (45) et le long de l'A10 entre Blois et Tours sur des haies paysagères plurispécifiques. Les chenilles présentes dans les nids sont encore de petite taille (3-4 mm de long) et l'on distingue à peine à l'œil nu les caractéristiques petites « verrues » rouges orangées situées sur les 9^{ème} et 10^{ème} segments. Il s'agit de chenilles hivernantes n'ayant pas encore repris leur activité de nutrition mais qui sortent déjà des nids à la faveur du temps ensoleillé.



Nids d'hiver de bombyx cul-brun sur *Prunus spinosa*.

Evaluation du risque

La reprise d'activité de ce ravageur est imminente. La situation est particulièrement risquée sur les sites présentant beaucoup de nids et des végétaux avec peu de végétation. En effet, les chenilles risquent de se nourrir des bourgeons et mettre en péril le départ de végétation de végétaux atteints. La suppression des nids est encore possible si les chenilles y sont encore installées et en prenant des mesures de protection adéquates car elles sont déjà urticantes.

Rosier

Pucerons

Contexte d'observations

Plusieurs sites de rosiers en extérieur ont été observés : Chartres (28), Châteauroux (36), Montlouis-sur-Loire (37), Tours (37), Blois (41), Orléans (45) et Olivet (45). Des pucerons ont été observés sur les sites de Chartres, d'Olivet, de Tours et de Blois. Il s'agit de quelques individus aptères (1 à 2 individus par pousses) pour Chartres, Tours et Olivet et d'ailés pour Blois. Aucun symptôme n'est encore visible. La présence d'auxiliaires (coccinelles adultes et œufs de syrphes) est déjà effective pour les sites du Loiret et d'Indre et Loire. Des pucerons momifiés indiquant la présence de micro-hyménoptères parasitoïdes sont présents à Tours.

Evaluation du risque

Les populations observées sont très peu préoccupantes. Il convient de surveiller l'évolution des populations et l'apparition des auxiliaires.

Viorne et Clématite

Puceron noir de la fève (*Aphis fabae*)

Contexte d'observations

Les 1^{ères} colonies de pucerons noirs ont été observées sur un site constitué de *Viburnum opulus* (=Viorne boule de neige) à Blois (41). Il s'agit d'individus aptères qui provoquent déjà l'enroulement des jeunes feuilles infestées. Des fourmis attirées par le miellat abondant produit par ces pucerons sont également présentes. Des adultes de coccinelles ont également été observées. Les clématites observées à Chartres sont indemnes de ce puceron.

Evaluation du risque

La situation n'est préoccupante que pour des sites ayant un fort impact esthétique. En effet, les plantes infestées supportent généralement très bien ce type d'attaque grâce aux auxiliaires naturels et le fait que ces attaques sont limitées dans le temps. En effet vers le mois de mai, les 1ers ailés apparaissent et migrent vers des plantes herbacées. Les colonies des hôtes primaires disparaissent alors complètement.

Laurier

Oïdium perforant (*Spaerotheca pannosa*)

Cette maladie cryptogamique attaque les lauriers à grosses feuilles (type amande, cerise ou palme) généralement utilisés pour les haies. Des taches blanchâtres apparaissent sur la face inférieure du feuillage. Les feuilles se déforment et les tissus attaqués finissent par se nécroser et former des trous caractéristiques (5 à 7 mm de Ø) d'où le nom donné à cette maladie.

Éléments de biologie

Le champignon hiverne sur les rameaux des plantes atteintes. Il commence sa prolifération au printemps dès que les températures deviennent clémentes. Il s'attaque en premier lieu aux jeunes pousses. Pour se propager, il a besoin de chaleur et de relativement peu d'humidité contrairement à d'autres affections fongiques. Un excès d'humidité, engendré par de fortes précipitations par exemple, va ralentir sa progression voire la stopper.

Contexte d'observations

Des symptômes de cette maladie ont été observés sur des végétaux de haie ayant déjà présenté des symptômes de la maladie en 2011 à Orléans (45). Le mycélium blanc du champignon est bien visible à la face inférieure des feuilles et provoque la formation de taches jaunes à la face supérieure.



Oïdium perforant : Taches jaunes à la face supérieure et feutrage blanc à la face inférieure.

Évaluation du risque

Les conditions climatiques ne sont pas défavorables à la maladie. Sur des sites déjà contaminés, il est impératif de surveiller l'apparition des premiers symptômes et de couper les rameaux atteints le plus tôt possible. Les plantes très poussantes sont particulièrement sensibles. Il convient donc de limiter les engrais trop dosés en azote et l'arrosage qui favorise la croissance rapide du feuillage et le rend plus sensible aux attaques.



Fusain

Cochenille du Fusain (*Unaspis euonymi*)

Contexte d'observations

Des colonies de cochenilles ont été observées à Sigloy (45) sur *Euonymus*. Il s'agit en fait de nombreux boucliers des mâles de ce ravageur qui sont de forme allongée et de couleur blanche. Seuls quelques boucliers bruns en forme de coquille de moule abritant des femelles mortes ont été observés. Leur présence provoque l'apparition de taches jaunes sur le feuillage et la chute des feuilles quand les populations sont importantes.



Cochenilles sur feuilles de fusain.

Évaluation du risque

Ce ravageur hiverne sous forme de femelles qui, au début du printemps, déposent leurs oeufs sous leur carapace protectrice. Ces oeufs éclosent vers la fin mai et le début juin sur une période de 2-3 semaines. Les stades mobiles qui en sont issus sont les formes les plus vulnérables de ce ravageur car elles ne sont pas protégées par leur bouclier. Il convient de surveiller l'apparition de ce stade.

Légumes

Alliacées (oignons, poireaux, échalottes, ails, ciboulettes)

Mouche des alliums (mouche mineuse du poireau) (*Phytomyza gymnostoma*)

C'est une petite mouche grisâtre d'environ 3 mm de long. Les ailes sont plus longues que le corps. La tête est jaune ainsi que le dessous de l'abdomen. Les pattes sont noires à l'exception des genoux qui sont jaunâtres.

Éléments de biologie

Les adultes passent l'hiver sous forme de pupes fixées dans les débris végétaux. Au printemps, les adultes émergent et occasionnent des piqûres sur les feuilles d'alliacées. Ces piqûres sont caractéristiques car elles sont alignées verticalement suivant l'axe de la feuille et en forme de petits carrés blancs (voir photo). Après cette période d'alimentation, les adultes pondent dans les tissus des feuilles. Les asticots s'alimentent en minant les feuilles et progressent généralement vers la base du végétal (bulbe de l'oignon ou le fût du poireau). Tout d'abord, les plantes ralentissent leur croissance. Plus tard, les pieds s'effondrent et la plante finit par dépérir. En les disséquant, il n'est pas rare d'observer plusieurs asticots de couleur jaunâtre. Pour de jeunes plantes, les dégâts d'asticots sont souvent fatals alors que des plantes plus âgées peuvent survivre en hébergeant plusieurs larves. Les asticots se transforment ensuite en pupes dans le végétal et l'éclosion des nouveaux adultes interviendra en fin d'été (mois d'août/septembre). Ce sera alors le départ d'une deuxième génération de larves qui à leur tour se transformeront en pupes pour passer à l'hiver.



Piqûre de nutrition sur ciboulette

Contexte d'observations

Le vol de la mouche des alliums est effectif dans la région depuis le début du mois de mars. On retrouve des piqûres de nutrition sur la plupart des plantes appartenant à la famille des alliacées (oignons, ciboulettes, poireaux, échalotes et ails).

Dans le Loir et Cher et en Indre et Loire, les premières pontes ont été observées cette semaine dans des feuilles d'oignons.

Aucun dégât observé sur les cultures.

Évaluation du risque

Les pontes devraient continuer et s'intensifier ces prochains jours. **Surveiller vos alliacées.**

Espèces envahissantes

Chenille processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)

Contexte d'observations

Avec le début d'hiver particulièrement doux, les processions ont débuté dès le mois de décembre dans la région. Des descentes ont également eu lieu épisodiquement du mois de janvier au mois de mars. Actuellement, dans plusieurs départements, on nous signale encore des processions (Bourges (18), Chartres (28), Membrolles sur Choisilles (37), Orléans (45).

Evaluation du risque

Les processions devraient encore continuer quelques semaines mais en s'estompant progressivement.

Méthode de piégeage

Afin de détecter et piéger les descentes de chenilles, on utilise des éco-pièges (voir photo ci-contre). Ce piège est formé d'une simple collerette et d'un sac rempli de terre meuble (terreau). Lors de la descente des chenilles le long du tronc, celles-ci sont guidées, à travers la collerette, dans le sac rempli de terre. Une fois les chenilles dans le sac, celles-ci s'enterrent pour se nymphoser. Le sachet doit ensuite être détruit.



Ecopiège

Renouée du Japon (*Fallopia sp*)

Contexte d'observations

Avec les conditions climatiques particulièrement douces, les renouées du Japon réapparaissent dans toute la région. Leur croissance est rapide et elles ne tarderont pas à envahir leur environnement.

En Indre et Loire, sur certains bords de route, on observe de nombreux rejets consécutifs à un fauchage (voir photos ci-contre).



Rejets de renouées avec en arrière plan du bois mort correspondant aux pousses de renouées de l'année dernière.

Evaluation du risque

Les renouées vont continuer à se développer.

Surveiller les talus, bords de route, terrains en friche et milieux proches des cours d'eau.

Éléments de biologie

La renouée du Japon ressemble à un arbuste. C'est une espèce vivace et buissonnante pouvant mesurer 3 à 4 mètres de hauteur. Les feuilles sont ovales et peuvent atteindre jusqu'à 30 cm de longueur. Selon les variétés, la base de la feuille peut être soit tronquée ou en forme de cœur (voir photos ci-dessous).



Rejets de renouées

La floraison intervient à l'automne sous forme de petites grappes de fleurs blanches.

Le mode de propagation se fait essentiellement par multiplication végétative à partir de fragments de rhizomes ou boutures de tiges. La reproduction par les graines est peu importante, les graines n'étant généralement pas viables.

Les renouées du Japon ont un impact négatif sur la biodiversité du fait de leur expansion très rapide. De plus, leur système racinaire, composé de rhizomes, est profondément ancré dans le sol (jusqu'à 3 mètres) rendant impossible l'arrachage manuel.



Sur la photo de gauche, *Fallopia japonica* et à droite *Fallopia sachalinensis*