

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



Bilan climatique de août-septembre 2018

(Source météo France)

Une année marquée par des anomalies chaudes

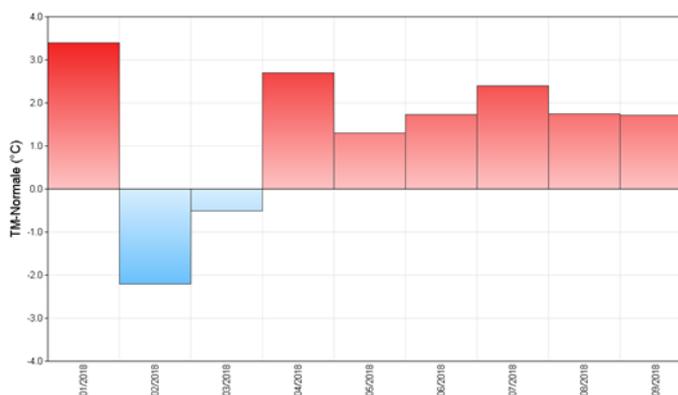
À l'exception des mois de février et mars, froids en moyenne à l'échelle nationale, les températures moyennes mensuelles ont été supérieures aux normales le reste de l'année.

La France a connu les **neuf premiers mois de l'année les plus chauds depuis 1900**.

Sur la période janvier-septembre 2018, l'indicateur national de température moyenne, calculé à partir de 30 stations de référence réparties sur le territoire est de 15,1 °C, soit 1,4 °C au-dessus des normales. Ce début 2018 établit ainsi un nouveau record chaud, en dépassant les 15,0 °C des neuf premiers mois de 2003.

Ecart à la moyenne mensuelle de référence 1981-2010 de l'indicateur de température moyenne
Zone climatique : France

janvier 2018 à septembre 2018



□ Ecart à la normale mensuelle



Edité le : 02/10/2018 - Données du : 02/10/2018 à 09:21 UTC

Écart à la moyenne mensuelle de référence 1981-2010 de l'indicateur national de température moyenne, de janvier à octobre 2018 © Météo-France

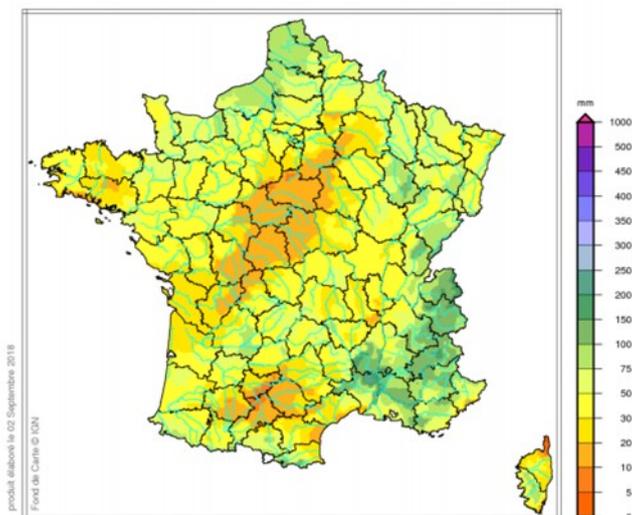
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Cumul mensuel des précipitations en août 2018



France
Cumul mensuel de précipitations
Août 2018



Focus sur la situation hydrologique

Les passages perturbés ont été peu fréquents. Seules les régions Provence - Alpes - Côte d'Azur et Corse ont été régulièrement arrosées par des pluies orageuses. En moyenne sur l'ensemble du pays, le déficit pluviométrique a dépassé 20 %.

Le mois d'août se classe au 4^e rang des plus chauds et a été marqué par un épisode de canicule en début de mois.

Les précipitations ont été déficitaires depuis mi-juin sur une grande partie du pays et les températures sont restées très chaudes, souvent 2 à 4 °C au-dessus des normales. Ainsi, le manque de pluie associé aux températures élevées a contribué à accentuer **l'assèchement des sols superficiels provoquant localement une situation de sécheresse** sur les régions du Nord-Est et les Savoies.

Conséquences du stress hydrique

Les fortes chaleurs et le manque de précipitations ont engendré une sécheresse, ce qui n'est pas sans effet sur les végétaux.

Afin de se protéger, la plupart des végétaux se mettent en état de stress hydrique. C'est un mécanisme de défense naturelle, permettant de réduire la consommation d'eau afin de conserver la ressource pour des fonctions vitales.

*Symptôme de stress hydrique.
Photo FREDON FC, Vorat sur
Ognon 20 septembre 2018*



Par exemple, pour les arbres, quand ils se mettent en situation de stress hydrique, ils perdent leur feuilles. D'où le paysage automnale particulièrement précoce cette année.

En revanche, cette situation de stress profite aux maladies et ravageurs, parfois l'année suivante ou seulement encore quelque années après, comme par exemple :

attaques de scolyte sur épicéa,
champignon de l'écorce (comme par exemple de la suie de l'érable dont les spores peuvent poser des problèmes respiratoires),
recrudescence d'acariens phytophages ou érinoses,
champignons lignivores sur les lésions de l'écorce causées par des expositions au soleil,
etc...

Une attention particulière doit donc être faite.

Chancre en bande probablement causé par un coup de soleil, bourrelet de recouvrement et développement de champignon lignivore, photo FREDON FC

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Marronnier

Black rot et mineuse

Bio agresseurs en général sur feuillus

Les observations de dégâts de mineuses du marronnier, ainsi que le Black-rot sont toujours d'actualité, avec une plus faible pression que les années précédentes pour la mineuse.

Avec la baisse des températures et l'effet de la sécheresse, les arbres commencent à perdre leurs feuillages. Il est vivement conseillé de **ramasser systématiquement les feuilles et de les détruire**. Cela permet de limiter une trop forte pression des ravageurs au prochain cycle végétatif.

Par exemple, pour les marronniers, cette opération permet de supprimer les chrysalides hivernantes et de limiter le nombre d'adultes émergents au printemps.

L'opération peut être réalisée dès le début de la chute des feuilles jusqu'à la fin du mois de février. Il est conseillé de le faire le plus tôt possible pour éviter la dispersion des feuilles par le vent.

Au printemps, la mise en place de piège à phéromone permettra de limiter les attaques des arbres.

Pin

Processionnaire du pin

La chenille processionnaire du pin pose un problème sur la santé de l'arbre mais aussi pour la santé publique de fait des poils urticants.

L'automne est une période adéquate pour lutter contre les jeunes chenilles. En effet, à cette période, les chenilles sont inférieures au 3^{ième} stade larvaire et ne sont pas urticantes.

Il est possible **d'écheniller les nids avec un risque plus faible** pour la santé.

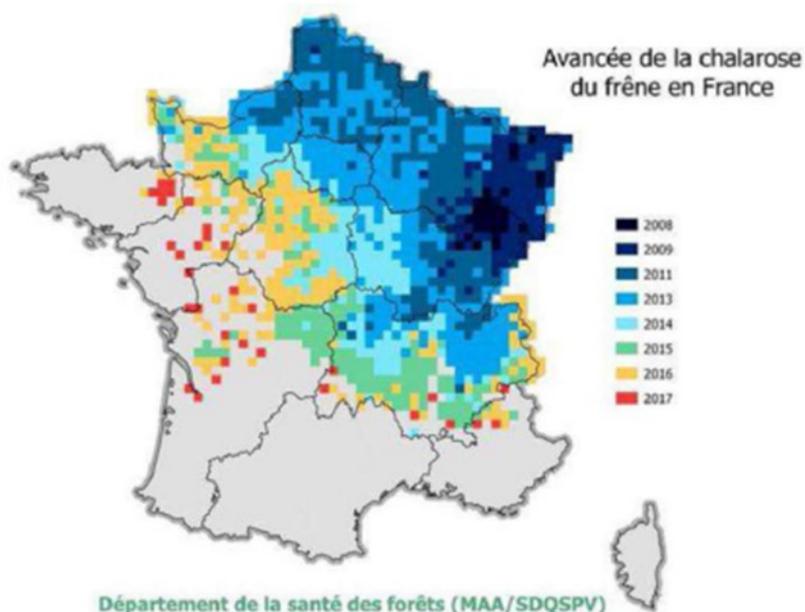
Cela peut se faire à l'aide d'un échenilloir sur une perche ou d'une nacelle.

Attention à bien se protéger avec des lunettes, des gants, un masque et des habits longs, car le nid peut tout de même contenir des poils urticants.

Il est conseillé d'incinérer le nid après l'opération.



Photo : <http://www.stcyraumontdor.fr/Chenilles-Processionnaires>



Frêne

Chalarose

La première détection de la chalarose du frêne remonte à 2008, en Haute Saône. Depuis, la moitié du territoire national est colonisé. En cause, un champignon, *Chalara fraxinea*, qui parasite les arbres. Il provoque de nombreux dégâts sur les peuplements, en particulier sur les jeunes membres.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

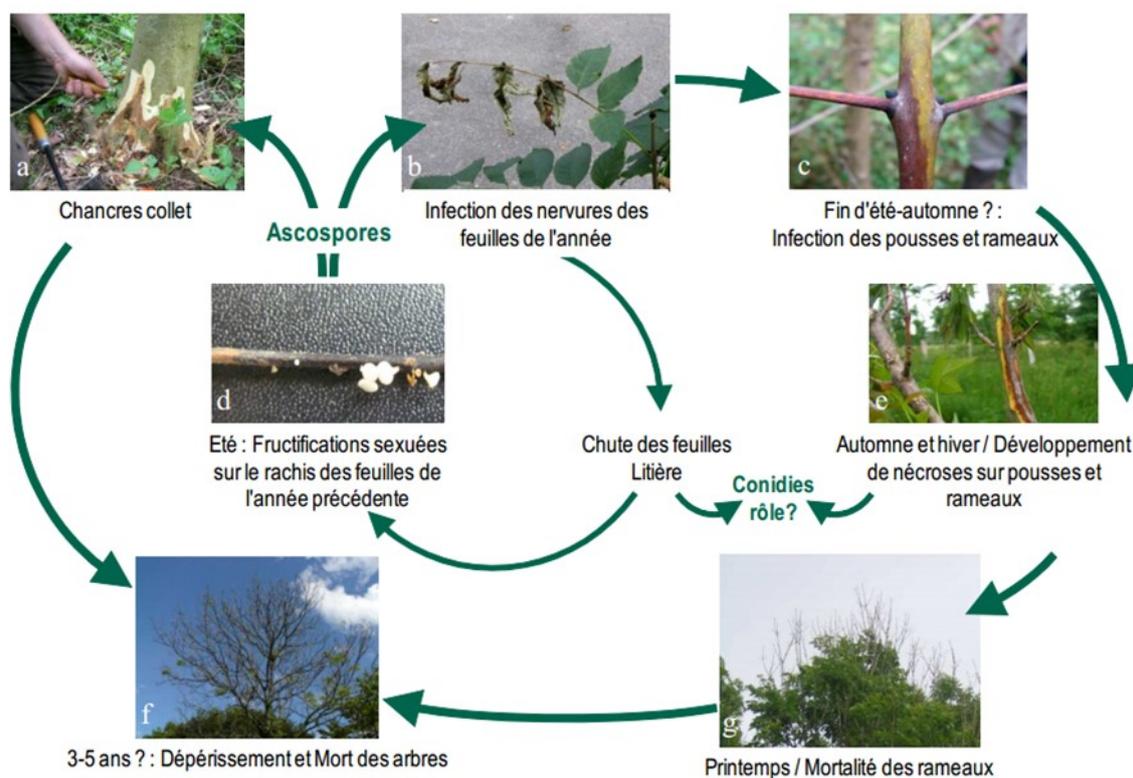
Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Dégâts

Si tous les âges sont touchés, les symptômes les plus visibles sont des dessèchements de rameaux d'un ou deux ans, qui meurent juste avant le débourrement ou en période sèche estivale. Sur les jeunes semis ou les jeunes plantations, cela peut entraîner une mortalité totale. Parfois des rameaux ou des pousses flétrissent. Des nécroses corticales sont souvent présentes à la base des rameaux morts ou sur de petits rameaux latéraux. De là, ils s'étendent à la branche puis au tronc pour former des faciès chancreux. Sur les arbres adultes ou sub-adultes, l'évolution de la maladie est plus lente, la mortalité est faible ; les nécroses au collet sont les principaux facteurs de dégradation de l'état sanitaire des arbres touchés.

Compte tenu de la mortalité des branches et risque de pourriture au collet, il faut être vigilant par rapport à leur éventuelle chute. La mise en sécurité des espaces, notamment fréquentés, est un enjeu important.

Cycle biologique de *Chalara fraxinea* :



L'absence de connexion entre les tissus infestés de la partie haute et ceux du collet permet de considérer deux voies d'infection des arbres et deux cycles de développement de la maladie, illustrés sur la figure suivante :

Cycle hypothétique de *Chalara fraxinea* (source : Fiche d'information du Ministère de l'Agriculture)

Buis

Pyrale du buis

L'hétérogénéité de présence et des attaques se confirment. Les secteurs anciennement touchés présentent moins de population de pyrales (dans ces secteurs la ressource alimentaire a considérablement baissée). En revanche, les secteurs contenant encore beaucoup de buis vivant subissent de grosses pressions (exemple secteur de buxai naturelle de Moirans en Montagne – Haut Jura).

La température baissante, les papillons ne devraient plus être visibles. Par contre, avec un peu d'observation, il est **possible de rencontrer des chenilles préparant leur hibernation**, exemple sur le site de suivi d'Ecole Valentin :



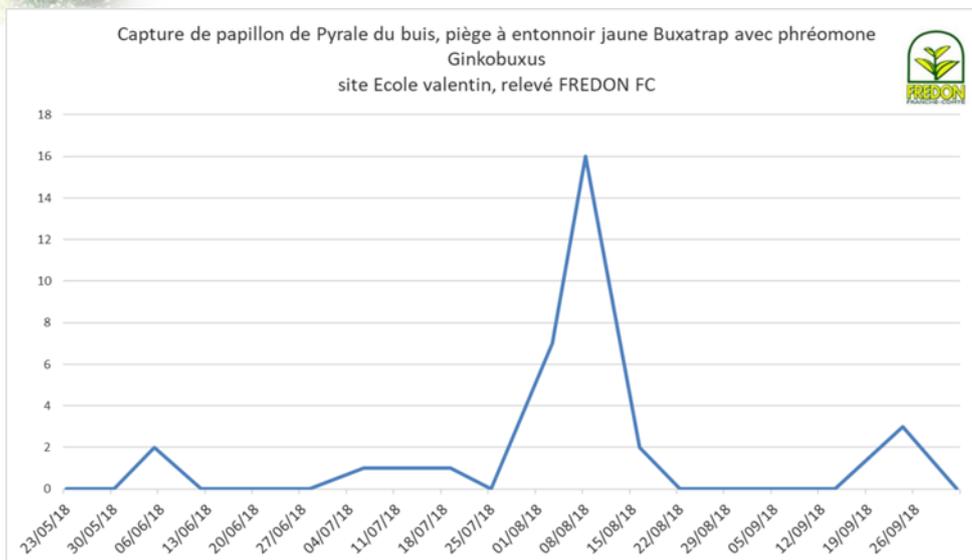
Sur cet exemple, 3 feuilles sont regroupées, contenant un cocon soyeux lui-même contenant une jeune chenille, qui reprendra son activité à la remontée des températures en mars prochain.

Photos : FREDON FC, Ecole valentin 2 octobre 2018.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018



Sur ce site les buis ont survécu (Traité Bt par la municipalité, et baisse de la ressource alimentaire alentour), les buis présentent des dégâts, mais les niveaux de population des papillons sont nettement inférieurs aux années antérieures (au pic de vol 2017 : 450 papillons piégés, 2018 : 16 papillons).

Erable

Maladie des croûtes noires (*Rhytisma acerinum*)

Extrait de <http://ephytia.inra.fr>



Photo : symptômes foliaires de la maladie, Beaune, FREDON Bourgogne 9 sept 2018

« Champignon très commun qui se développe dans l'épiderme supérieur des feuilles d'érable.

Au printemps, le tube germinatif des spores du champignon pénètre dans les cellules de l'épiderme supérieur. Se forme alors un stroma qui prend l'apparence d'une tache noire. Au cours de l'été, cette tache s'élargit jusqu'à atteindre 1 à 2 cm de diamètre. La fructification de la forme imparfaite *Melasmia acerina* se développe au cours de cette période. C'est sous cette forme que le champignon passe l'hiver. Au printemps suivant, sur les feuilles à terre, se développe la forme parfaite *Rhytisma acerinum* dont les spores vont infecter de nouvelles feuilles.

Dans le courant de l'été, présence de grosses taches "goudronneuses" noires, sur la face supérieure de la feuille (plusieurs centimètres de diamètre) entourées d'une auréole très claire. »

Maladie peu grave, sauf en pépinières. Lors d'attaques importantes, le champignon peut occasionner la chute prématurée des feuilles.

Lutte : ramasser et détruire les feuilles tombées au sol surtout en pépinière.

Photo : symptômes foliaires de la maladie, Voray sur Ognon, FREDON FC 20 sept



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Maladie de la suie de l'Erable (*Cryptostroma corticale*)

Cette maladie a été signalée ce mois de septembre sur la commune de **Besançon** (25) dans un espace public et plus antérieurement sur la commune de **Chaulgney** (58) dans un parc privé.

Ce pathogène touche en général des **arbres** (Erable sycomore) **ayant subi un stress plusieurs années auparavant** : hydrique, canicule, arbre dominé, tassement de sol.

Les symptômes montrent :

- un **brunissement du limbe** à sa surface supérieure,
- un **dépérissement des ramifications de cime** et des charpentières ou de l'arbre entier,
- **décoloration anormale du bois** (de brun verdâtre à jaune),
- au printemps suivant, **mort brutale de l'arbre** montrant des **craquelures/boursoufflure de l'écorce**, laissant apparaître un **dépôt poudreux noirâtre** (similaire à de la suie).

Attention : les spores **peuvent provoquer de graves problèmes respiratoires** (asthme, granulomes pulmonaires) chez l'homme travaillant le bois infesté (**porter un masque à cartouche filtrante et travailler en démontage et non pas en abattage par temps humide pour éviter une mise en suspension des spores, désinfecter les outils**).

Pour des raisons de **santé publique**, les gestionnaires appliquent une lutte curative et préventive draconienne.

Détruire les arbres dépérissant.

Maintenir les arbres dans de bonnes conditions de végétation.

Des dérogations de lutte par le feu sur site peuvent être accordées sur demande motivées (ou autre solution : acheminer si possible à l'incinérateur de votre secteur, bâcher le véhicule transportant le bois infecté).

Puis il est conseillé de réaliser une prospection fine alentour pour détecter les cas naissants.

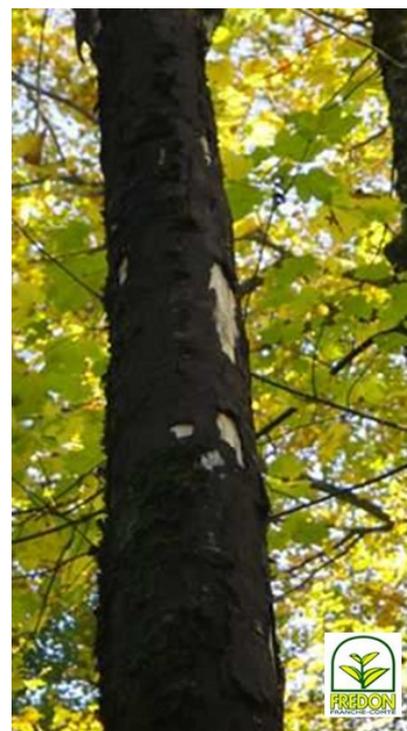


Photo : Aspect suif du tronc entier suite à la chute de la couche externe de l'écorce.

Décollement de l'écorce laissant apparaître la couche noirâtre. FREDON FC

Charme

Mineuse foliaire (*Stigmella microtheriella*)

Représentant de la famille des Nepticulidés, ces papillons sont minuscules (environ 3 mm d'envergure, plus de 100 espèces en France, les plus communes sont sur rosier, hêtre, bouleau, saule, chêne).

Les chenilles vivent au dépend des feuilles et sont pratiquement apodes (pattes très réduites). La chrysalide se fait en général hors de la mine dans un petit cocon parcheminé.

Sur charme, *a priori* ici *Stigmella microtheriella*, est plus fréquente que les années précédentes sur une placette d'observation régulière. Ce micro-lépidoptère mine des feuilles de Noisetier et de Charme. La galerie est fine, longue et anguleuse sans dommage pour le végétal.



Photo : Adulte *Stigmella* sp.
<http://aramel.free.fr/INSECTES13-01.shtml>

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018



Photo : mine sur feuille de charme, sans conséquence pour le végétal.
FREDON FC, Voray Sur Ognon, 20 septembre 2018.



Ambroisie

Ambrosia artemisifolia

En cette période de l'année, les ambrosies portent des graines en cours de maturation ou déjà mûres (les deux styles ne sont plus visibles, l'akène prend un couleur brune ou noir et durcit).

En cas de découverte tardive ou de lutte tardive, **il n'est plus possible de laisser les plantes sur place pour dessèchement après une fauche ou un arrachage.**

Les arrêtés préfectoraux de lutte contre les ambrosies prévoient en Franche-Comté la **possibilité de brûlage sur site** (en dérogation des circulaires sanitaires départementales interdisant le brûlage des déchets verts à l'air libre) ; **prévenir le référent communal ambroisie** si vous envisagez une telle lutte (rassembler les ambrosies arrachées à l'endroit le plus dense, puis après une période de séchage, faire un feu contrôlé n'occasionnant pas de troubles du voisinage ou de sécurité).

En Bourgogne, les arrêtés ne prévoient pas de brûlage sur site. La **mise en sac (robuste) en vue de l'incinération** est une autre solution (voir votre commune pour acheminement à un incinérateur via les poubelles d'ordures ménagères ou directement à l'incinérateur de votre territoire, parfois il existe des conventions entre le territoire et l'usine). **Veiller à ne pas emporter avec vous des graines** (terre sous vos chaussures, dans les ourlets, lacets, ...).

Dans tous les cas, **ne pas gérer les plantes sur un site, augmentera les populations d'ambroisie sur ce site dans les années à venir** ce qui compliquera les opérations futures et présente des **risques d'extension**.

Il est toujours possible de faire un signalement sur :



Frelon asiatique

Vespa velutina

Le réseau de surveillance (FREDON et MNHN) confirme un signalement du frelon asiatique sur la commune de Domblans (39). **Première confirmation officielle pour le département du Jura.**

La **chute des feuilles est une période favorable pour observer les nids** dans les arbres. Faites remonter vos observations.



© Q. Rome

Frelon asiatique Vespa velutina



© Q. Rome

Frelon européen Vespa Crabro

Ce qu'il faut retenir

Pyrale du buis : présence de papillons encore observés. Cocons qui annoncent l'hivernation.

Platane, marronnier, tilleul : faible pression des ravageurs et maladies.

Processionnaire du pin : moment pour l'échenillage, période non urticante.

Ambroisie : période de graine, il est encore temps d'agir. Prenez des précautions pour ne pas disséminer les graines et signaler la présence de la plante sur signalement-ambroisie.fr

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Toujours d'actualité

Ravageurs	Situation
Tigre du platane	
Processionnaire du pin	
Mineuse du marronnier	
Processionnaire du chêne	
Puceron sur feuillus	
Acarien sur feuillus	
Cochenilles sur feuillus	
Chenilles défoliatrices sur feuillus	
Coléoptères défoliateurs sur feuillus	
Cynips du châtaignier	
Puceron sur rosier	
Pyrale du buis	Selon secteur
Psylle sur buis	

Dégâts nuls à faibles	
Dégâts modérés	
Dégâts ou risques sanitaires importants	

Maladies	Situation
Black rot sur marronnier	
Chancres bactériens sur marronnier	
Anthraxose sur platane	
Oïdium sur platane	
Oïdium sur érable	
Tache noire sur érable	En croissance
Maladie de la suie sur érable	
Oïdium sur rosier	
Tache noire sur rosier	
Rouille sur rosier	
Fusariose sur gazon	
Fil rouge sur gazon	
Maladies fongiques sur buis	A surveiller

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures n° 6 du 8 octobre 2018

Devenir observateur du BSV JEVI

Afin d'avoir un meilleur suivi sur toute la région Bourgogne Franche-Comté, nous invitons toute personne voulant devenir observateur à nous contacter en nous renvoyant par fax la fiche de renseignements suivante au 03.80.25.95.49 ou par mail à l'adresse bsvzna@fredon-bourgogne.com

Je souhaite intégrer le réseau d'observateurs du BSV JEVI (Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures) :

Nom : Prénom :
Structure :
Adresse :
Mail : et tel :
Profession :
Ravageurs pouvant être suivis :



Pour toutes questions complémentaires, contactez-nous :
FREDON Bourgogne - 21 rue Jean Baptiste Gambut - 21200 BEAUNE
Tel : 03 80 25 95 45 - Fax : 03 80 25 95 49
Mail : bsvzna@fredon-bourgogne.com
FREDON Franche-Comté – Espace Valentin Est – 12 rue de Franche-Comté
25480 ECOLE VALENTIN
Tel : 03 81 47 79 20 – Fax : 03 81 47 79 29

Les partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration de ce Bulletin de santé du végétal Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures sont les suivants :

Des particuliers : Jacqueline Kerveillant, Francine Canty, Isabelle Poly

Des communes : Malherbe H, Chevallier A, Cormerois L, Civeit F, Taffineau M (Auxerre) ; Guy Pascal (Thise) ; Yves Forot (Pratz) ; Guy Longeard (Besancon).

Référent communaux ambroisie : communes de Brery, Longwy sur le Doubs, Tromarey

Bulletin édité sous la responsabilité de la CRABFC.

Co-rédaction réalisée par la FREDON Bourgogne (animateur filière) et la FREDON Franche-Comté en collaboration avec les membres de la cellule d'analyse de risque composé de EST HORTICOLE Bourgogne (animateur filière) et EST HORTICOLE Franche Comté.

« Action co-pilotée par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement