

ZONE NON AGRICOLE

Espaces verts, voiries, golfs, parcs, jardins, complexes sportifs...

Campagne 2013 – Bulletin n°2 – 02/05/2013

Bulletin élaboré sur la base des observations réalisées dans le cadre du réseau Limousin, par la FREDON Limousin, les Mairies de Limoges, Bort les Orgues, Boussac Bourg, Bellac, Ayen, Malemort sur Corrèze, Saint-Junien, La Souterraine, la Communauté d'agglomération du grand Guéret, la DDT de la Creuse, l'EPLEFPA de Brive-Voutezac, l'EPLEFPA des Vaseix, l'IFCE Haras National de Pompadour.

Bulletin disponible sur le site : <http://www.limousin.synagri.com/> (Rubrique : Nos publications > Conseils de saison), sur <http://draaf.limousin.agriculture.gouv.fr/> (Rubrique : Publications) et sur <http://www.fredon-limousin.fr/>

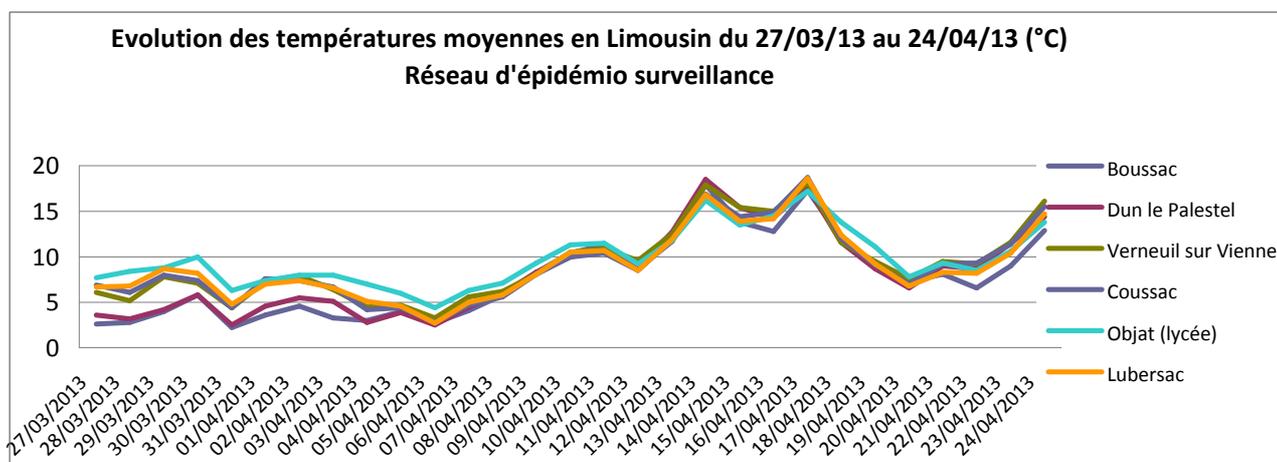
Abonnement gratuit sur simple demande à accueil@limousin.chambagri.fr

SOMMAIRE

METEO	P 1
FEUILLUS-CONIFERES	P.2
TIGRE DU PLATANE	P.2
CHENILLE DEFOLIATRICE	P.3
PUCERON CENDRE DU BOULEAU	P.3
ARBUSTES D'ORNEMENT, PLANTES A MASSIF, PLANTES SOUS SERRE.	P.4
COCHENILLE DU FUSAIN	P.4
THRIPS	P.4
PUCERON DU ROSIER	P.5
COCHENILLE DU LAURIER ROSE	P.5
OIDIUM PERFORANT	P.6
TACHES NOIRES DU ROSIER	P.6
POURRITURE GRISE	P.7
FOCUS AUXILIAIRE : SYRPHÉ	P.7
FOCUS PLANTE INVASIVE : RENOUEE DU JAPON	P.8

METEO

Le mois d'avril 2013 en Limousin a été marqué par l'alternance de périodes chaudes et sèches suivies d'épisodes frais et pluvieux. L'alternance de ces facteurs (températures et pluviométrie) est favorable à l'installation et au développement de maladies cryptogamiques ainsi qu'à de nombreux ravageurs. Cf. diagramme des températures et de la pluviométrie sur les 6 stations analysées.



Bulletin de Santé du Végétal Limousin – Zone Non Agricole N°2 – 02/05/2013- Page 1 sur 9

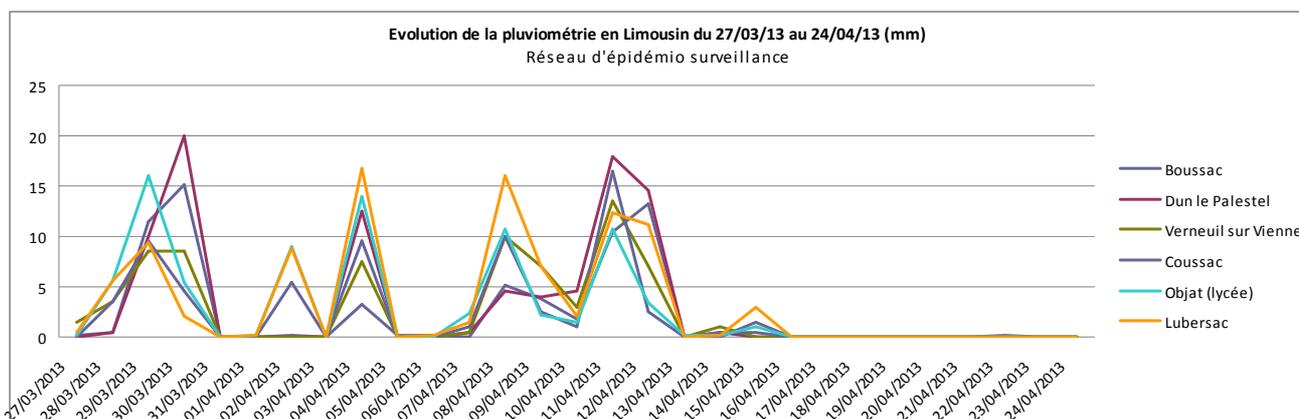
REPRODUCTION INTEGRALE DE CE BULLETIN AUTORISÉE - Reproduction partielle autorisée avec la mention « Extrait du Bulletin de Santé du Végétal Zone Non Agricole Limousin 2013 N°2, consultable sous <http://www.limousin.synagri.com/> »

DIRECTEUR DE PUBLICATION :

Monsieur Jean-Philippe VIOLLET
Président de la Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin
Boulevard des Arcades
87 060 LIMOGES CEDEX
accueil@limousin.chambagri.fr
05 55 10 37 90

REFERENT FILIERE ET REDACTEUR DU BULLETIN :

Sophie ANRIGO
FREDON LIMOUSIN
13 rue Auguste Comte
CS 92092 87070 Limoges
anrigo.fredon@gmail.com
05 55 04 64 54



De manière générale, on note un retard de végétation sur l'ensemble des essences observées.

FEUILLUS - CONIFERES

Ravageurs

Nom français : Tigre du platane	Nom latin : <i>Corythucha ciliata</i>
Nuisibilité : ++	Végétal touché : Platane



Tigre du platane sous rhytidomes

Elements de biologie : Cf. Bulletin de Santé du Végétal n°1 du 26/03/2013, disponible sous <http://www.limousin.synagri.com/>

Observations du réseau : Des tigres sont toujours présents sous les rhytidomes des platanes à Corrèze (19), Ayen (19), Tulle (19), Objat (19), Pompadour (19), Malemort sur Corrèze (19), Châlus (87)...

Leur nombre est moins important que le mois dernier. En effet, les tigres sont actuellement en train de migrer vers les feuilles et les bourgeons qui commencent à peine à pousser.

Evaluation du risque : Ce n'est qu'une fois sur les feuilles que les dégâts occasionnés par les tigres peuvent être nuisibles aux platanes. Lorsqu'il est sur les feuilles, le tigre s'en nourrit et provoque un jaunissement puis un dessèchement pouvant aller jusqu'à la chute des feuilles. Les dégâts peuvent entraîner un affaiblissement des sujets jeunes ou des sujets fragilisés par des tailles abusives. Il convient donc d'être particulièrement vigilant à l'évolution des populations de tigre.

Mesures prophylactiques : Un élagage raisonné diminuera la présence des tigres. En effet, suite aux élagages, le taux de sève est plus élevé et favorise la présence des tigres. De plus, un élagage drastique retarde le débourrement et les jeunes feuilles se trouvent alors face à des populations de tigres plus importantes.

Nom français : Chenilles défoliatrices	
Nuisibilité : ++	Végétal touché : Tilleul

Éléments de biologie : On regroupe sous le nom de chenilles défoliatrices, les chenilles de plusieurs papillons : processionnaire du pin, hyponomeute, bombyx disparate, bombyx cul brun, etc...



Chenille défoliatrice

Photo: FREDON Limousin
Le cycle est variable d'une espèce de chenilles défoliatrices à une autre. Généralement, on compte une génération par an, l'insecte passe l'hiver sous forme d'œufs qui éclosent au printemps (pour certaines espèces l'hivernation se passe sous forme de chenille ou d'adulte).

Les larves sont phytophages (se nourrissent des feuilles). Leurs puissantes mandibules qui assurent le broyage d'aliments solides leur permettent de s'attaquer à tous les organes de la plante ; certaines chenilles se nourrissent de fleurs, de graines, de tiges ou de racines mais la majorité d'entre elles s'alimentent de feuillage et plus précisément du limbe des feuilles. Elles dévorent également les bourgeons. Ces chenilles sont à l'origine de défoliations importantes.



Dégâts des chenilles défoliatrices

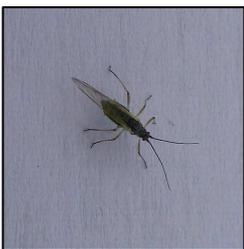
Observations du réseau : Des chenilles défoliatrices ont été observées sur Tilleul à Jourgnac (87) mais n'ont pas pu être identifiées plus précisément. Sur 5 arbres, 3 sont atteints mais avec une intensité faible.

Évaluation du risque : L'attaque est faible et les dégâts occasionnés sont mineurs, cependant il faut rester vigilant.

Mesures prophylactique :

La lutte biologique contre ces ravageurs s'appuie sur les mirides qui participent au contrôle de ces chenilles en consommant leurs œufs, ainsi que sur des lâchers des parasitoïdes *Trichogramma achae* (parasites d'œufs).

Nom français : Puceron cendré du bouleau	Nom latin : Euceraphis betulae
Nuisibilité : ++	Végétal touché : Bouleau



Puceron cendré du bouleau

Photo: FREDON Limousin
Éléments de biologie : Comme les autres espèces de pucerons, le puceron cendré est un insecte piqueur- suceur.

Les femelles ailées ont un corps allongé (3 à 4 mm de long), vert clair ou vert jaunâtre, recouvert d'une sécrétion cireuse blanc-bleuâtre. Les pattes et les antennes sont longues, les cornicules sont très courtes. Les larves sont vertes cireuses, avec les pattes et le bord des cornicules nettement foncés. La propagation de ce puceron ne provoque pas de déformation du feuillage. Cependant les feuilles sont recouvertes de miellat, ce qui peut entraîner l'apparition de fumagine

Observations du réseau : Des colonies de ce puceron ont été observées sur Bouleau commun à Châlus (87) avec une fréquence et une intensité faible.

Évaluation du risque : Le risque sanitaire pour les arbres et les risques de dépréciation visuelle sont faibles.

Mesures prophylactiques : Favoriser la présence d'auxiliaire (coccinelles, chrysopes, syrphes,...)

ARBUSTES D'ORNEMENT, PLANTES A MASSIF, PLANTES SOUS SERRE

Ravageurs

Nom français : Cochenille du Fusain	Nom latin : <i>Unaspis euonymi</i>
Nuisibilité : ++	Végétal touché : Fusain

Éléments de biologie : La cochenille du Fusain, *Unaspis euonymi*, appartient à la famille des Diaspididés et colonise tout particulièrement les fusains à feuilles persistantes, comme *Euonymus Japonicus* et *Euonymus Fortunei*.

Les larves mâles, dont le bouclier est allongé et blanc (0,75 mm) se fixent sur les feuilles. Les larves femelles, à bouclier gris brun-foncé, en forme de coquille d'huître, colonisent principalement les rameaux et les parties ligneuses.

Cette cochenille a deux générations par an, éclosions en juin et en septembre. Il s'agit d'un insecte piqueur suceur qui se nourrit de la sève des plants, et provoque l'apparition de tâches jaunes puis une perte progressive des feuilles, pouvant entraîner le dépérissement des arbustes.

Les cochenilles du fusain produisent une quantité importante de miellat qui est déposé sur les feuilles sous-jacentes. Ce miellat peut être à l'origine du développement de champignons du type fumagine qui perturbe la photosynthèse de la plante.



Photo : FREDON Limousin

Observations du réseau : Une forte présence de cochenilles sur fusain a été détectée à Ayen (19). L'arbre est envahi.

Évaluation du risque : Il faut s'attendre à une augmentation du nombre de cochenille sur le fusain à l'occasion des éclosions de juin. De plus, les cochenilles affectionnent la chaleur et une certaine humidité. Avec la rosée du matin et les températures en augmentation, un risque important d'accroissement des populations est à prévoir durant les prochains mois.

Cochenilles du fusain

Mesures prophylactiques : Lorsque l'attaque n'est pas trop forte, couper les branches atteintes. Il est également possible mais contraignant de les éliminer manuellement en les frottant avec un coton imbibé d'alcool.

Lors d'attaque à plus grande échelle, l'introduction d'auxiliaire est le plus aisée à réaliser : la coccinelle noire à deux points, *Brumus quadripustulus*, et la coccinelle *Chilocorus renipustulatus* se nourrissent de cette cochenille.

Nom français : Thrips	Nom latin : <i>Frankliniella occidentalis</i> ou <i>Thrips tabaci</i>
Nuisibilité : ++	Végétaux touchés : Géranium, hibiscus,...



Photo : calis.arizona.edu

Éléments de biologie :

L'adulte mesure 1 mm de long. De couleur jaune pâle, il possède des ailes longues de couleur gris perle. La femelle pond entre 2 et 10 œufs par jour. Le passage de l'œuf à l'adulte prend environ 19 jours à 20°C et seulement 13 jours à 25°C. La larve passe par 2 stades larvaires au cours desquels elle se nourrit et se développe sur les feuilles et les fleurs. On peut compter jusqu'à 15 générations par an en serre.

Thrips

Observations du réseau : Des thrips ont été observés en production sous serre à Limoges, on les retrouve sur Géranium lierre et géranium zonal. Ils sont présents sur de nombreux plants mais à des intensités assez faibles.

Des thrips ont également été détectés sur hibiscus à La Souterraine (23) avec une fréquence forte mais une intensité faible.

Évaluation du risque : Les dégâts restent à ce jour assez faible. De plus, des lâchers d'auxiliaires ont eu lieu dans ces serres pour limiter leur propagation.

Mesures prophylactiques : Diminuer les températures dans les serres pour allonger le cycle de développement et mettre en place des pièges englués bleus.

Nom français : Puceron du Rosier	Nom latin : <i>Macrosiphum rosae</i>
Nuisibilité : ++	Végétaux touchés : Gêranium, hibiscus,...



Photo : FREDON Limousin

Puceron du rosier

Éléments de biologie : La forme aptère mesure de 1,7 à 3,6 mm de long et est de couleur vert à rosé plus ou moins foncé. Les antennes sont plus longues que le corps, les cornicules sont longues et brun foncé (antennes situées sur le dos de certains insectes et permettant d'excréter un fluide de défense à durcissement rapide). La forme ailée est semblable aux formes aptères, avec une ligne noire marquant les flancs.

Cycle biologique : Ces pucerons vivent principalement sur les jeunes pousses de rosiers et boutons floraux en colonies nombreuses. Ils se nourrissent de la sève des plantes en perçant les cellules végétales à l'aide de leur trompe. On peut dénombrer jusqu'à 20 générations de pucerons au cours d'une même saison. Les générations ailées assurent la dispersion sur d'autres rosiers ou encore sur des hôtes secondaires. En plus des œufs d'hiver, quelques adultes peuvent hiverner.

Observations du réseau :

Les premiers pucerons du rosier ont été observés à Ayen (19), Pompadour (19) et Journac (87). Sur ces 3 sites, l'intensité des attaques est faible (quelques pucerons par plant), par contre ils ont été observés sur les 2/3 des sujets.

Stades de sensibilité de la culture : Les pucerons sont particulièrement nuisibles sur les nouvelles pousses, car ils causent des dégâts sur les feuilles émergentes, provoquant des malformations. De plus les infestations importantes vont entraîner l'apparition de fumagine réduisant ainsi la surface foliaire active et donc la photosynthèse.

Évaluation du risque : Le risque est faible pour l'instant mais il convient de rester vigilant car nous sommes encore tôt en saison et que les premiers individus ont déjà été observés. Étant donné la hausse des températures, l'accroissement des populations pourraient s'avérer rapide. Pour la Creuse, nous n'avons pas de remontée sur ce ravageur.

Mesures prophylactiques : Favoriser la présence d'auxiliaires naturels (larves de coccinelles et chrysopes).

Nom français : Cochenille du Laurier Rose	Nom latin : <i>Saissetia oleae</i>
Nuisibilité : ++	Végétaux touchés : Laurier Rose



Photo : plantyfolia.com

Cochenille du laurier rose

Éléments de biologie :

Les femelles possèdent un bouclier presque circulaire de 1,8 à 2,2 mm, légèrement convexe, brun-noir mat. Les mâles ont une paire d'ailes blanchâtres, et mesurent environ 1 mm avec un corps jaunâtres et des appendices foncés.

La femelle pond environ 150 œufs en 5 à 12 jours. Le cycle de développement de la larve nouvelle-née à la mue imaginale dure environ 40 à 50 jours. Les larves L1 mobiles se dirigent vers les parties ombragées de l'arbre et se fixent sur la face inférieure des feuilles. On compte trois générations par an ; la première vers mars-avril, la seconde à la suite et la troisième en septembre-octobre, qui se maintient au delà de l'hiver (pendant 6 mois). La cochenille passe l'hiver aux stades de jeunes larves, larves âgées ou jeunes femelles.

Observations du réseau : Un cas de cochenille du laurier rose a été détecté sous serre à Voutezac (19), 20 % des plants sont atteints avec une intensité faible à ce jour.

Evaluation du risque : Les prises alimentaires entraînent un affaiblissement de la plante, la chute des feuilles, le dessèchement des rameaux, la déformation des fruits selon les densités de populations. Cette cochenille produit aussi un abondant miellat permettant le développement de fumagine. Il faut donc être vigilant à la propagation des populations de cochenilles à prévoir dans les semaines à venir.

Mesures prophylactiques : Couper et brûler les parties infestées. Possibilité de faire un lâcher de *Metaphycus lounsburyi*, parasite naturel de cette cochenille ou de réaliser un traitement avec huile de paraffine d'été en juin, puis en août.

Maladies

Nom français : Oïdium perforant	Nom latin : <i>Sphaerotheca pannosa</i>
Nuisibilité : +	Végétaux touchés : Lauriers



Photo : FREDON Limousin

Éléments de biologie : Maladie fongique provoquée par le développement du champignon *Sphaerotheca pannosa*.

On peut observer à la face inférieure des feuilles des tâches blanchâtres et duveteuses, qui prennent par la suite une couleur brun orangé. Ensuite, le limbe se crispe et se déforme jusqu'à l'apparition (au plus fort de la maladie) de perforations de 5 à 7 mm de diamètre, de forme plus ou moins circulaire. Les dégâts sont d'autant plus gênants que le feuillage est persistant.

Oïdium perforant sur laurier

Ce champignon se conserve l'hiver dans les rameaux et se redéveloppe dès que les températures sont favorables.

Observations du réseau : Des perforations sur le feuillage dues à la présence d'oïdium perforant sont visibles à Corrèze (19) Celles-ci sont liées à la présence de la maladie l'année précédente. Cette dernière est donc en train de se propager à nouveau sur les lauriers. L'attaque est d'intensité faible mais touche la plupart des plants de laurier du site suivi.

Evaluation du risque : Les attaques se généralisent en conditions humides et dès que la température atteint les 25° C. Une propagation de la maladie est donc à prévoir dans les mois à venir.

Mesures prophylactiques : Supprimer et brûler les jeunes pousses oïdiées ainsi que les feuilles mortes. Procéder à une taille de printemps des rameaux atteints. Limiter les excès d'irrigation.

Nom français : Taches noires	Nom latin : <i>Marssonina rosae</i>
Nuisibilité : ++	Végétaux touchés : Rosiers



Photo : canalvie.com

Éléments de biologie : Cf. le Bulletin de Santé du Végétal n°1 du 26/03/2013, disponible sous <http://www.limousin.synagri.com/>

Observations du réseau : Des cas de taches noires sur rosiers ont été détectés à Ayen (19) et Pompadour (19). Moins d'un pied sur deux sont atteints, avec des intensités d'attaques faibles.

Taches noires sur rosier

Evaluation du risque : Avec l'alternance de journées ensoleillées et de journées pluvieuses du mois d'avril, les conditions idéales étaient réunies pour le développement du champignon à l'origine de la maladie des tâches noires du Rosiers. Actuellement, les attaques sont faibles mais il est à prévoir que la maladie se développe d'avantage. Il faut éviter sa propagation généralisée qui peut affaiblir les sujets et à terme être fatale.

Mesures prophylactiques : supprimer les feuilles atteintes, éviter l'arrosage par aspersion surtout en période chaude.

Nom français : Pourriture grise	Nom latin : <i>Botrytis cinerea</i>
Nuisibilité : ++	Végétaux touchés : Géraniums, Spirée...



Photo : horticulture-bouquet.fr

Éléments de biologie : Cf. le Bulletin de Santé du Végétal n°1 du 26/03/2013, disponible sous <http://www.limousin.synagri.com/>

Observations du réseau : Des cas de *Botrytis cinerea* ont été observés à Ayen (19), en extérieur, sur environ 20 % des pieds de Spirée. L'intensité de l'attaque est faible. Un cas a également été détecté à Voutezac (19) sur Géranium sous serre avec une intensité et une fréquence faible.

Evaluation du risque : Etant donné la hausse des températures couplées à une humidité élevée en matinée, le risque reste élevé, attention aux jeunes plants.

Pourriture grise sur Géranium

Mesures prophylactiques : Supprimer les parties atteintes et détruire les résidus de culture, éviter les arrosages excessifs.

FOCUS : AUXILIAIRE

SYRPHE

Des œufs de syrphes et quelques spécimens adultes de syrphes ont été observés par le réseau à Jourgnac (87).



Photo : FREDON Limousin

Les syrphes composent une famille qui appartient à l'ordre des diptères (ils possèdent une seule paire d'ailes). Ils ressemblent aux guêpes (avec leurs marques jaune et noir qui strient leur abdomen) ou encore aux abeilles. Contrairement à elles, ils n'ont pas de dard pour piquer et sont souvent reconnaissable à leur vol qui peut être stationnaire.

Le cycle biologique des syrphes est constitué de quatre phases de développement : l'œuf, la larve, la nymphe et l'adulte. La fécondité des syrphes est généralement élevée, allant de 500 jusqu'à 1000 œufs par femelle. Les œufs sont déposés isolément, en général au milieu de colonies de pucerons.

Après environ une semaine d'incubation, **la larve éclot et se nourrit immédiatement de pucerons**. Elle peut en consommer 250 à 400 au cours de son développement qui dure de 8 à 15 jours, puis se transforme en nymphe. Au bout de 15 jours cette nymphe donnera un syrphé adulte qui est, quant à lui, floricole (se nourrit du nectar et du pollen des végétaux) et participe de ce fait à la pollinisation.

Les adultes s'installent de préférence dans des lieux frais, riches et variés en végétation. Le nombre de génération varient de 1 à 5 par an selon les espèces.

Par son régime alimentaire, **le syrphé est un excellent auxiliaire des parcs et jardins, il faut favoriser sa présence en installant par exemple des hôtels à insectes qui leur serviront de refuges.**

FOCUS : PLANTE INVASIVE

RENOUEE DU JAPON



Photo : FREDON Limousin

Renouée du Japon

Des spots de Renouée du Japon ont été détectés par le réseau à hauteur d'Eymoutiers (87), d'Aixe-sur-Vienne (87), de Tulle (19), de La Souterraine. **Globalement, toute la région Limousin est touchée par la Renouée du Japon.**

Plante ornementale et mellifère qui fut introduite en France en 1939, elle provient d'Asie du Sud-est. Elle colonise les milieux nus ensoleillés et humides et est véhiculée essentiellement par les cours d'eau et par l'homme (transport de terre, terrassement, fauchage...). **Elle est invasive car elle ne redoute pas la concurrence des plantes indigènes.**

Reconnaissance : Ses feuilles sont pétiolées, rondes à ovales, longues de 7 à 14 cm, rétrécies à l'extrémité et tronquées à la base.

Les tiges sont creuses, rouge au printemps, elle tourne au vert strié de rouge durant l'été puis au brun orangé en automne.

Les fleurs forment des hampes florales blanches de 10 à 20 cm qui sont fleuries de juillet à septembre.

La Renouée du Japon peut atteindre 3 m de hauteur.

Croissance : Cette plante croît de 5 cm/ jour et chaque rhizome peut s'étendre chaque année de 4 mètres en longueur et de 3 m en profondeur. Son pouvoir de propagation est lié à ses capacités très performantes de reproduction : les fragments de rhizome, même sec, régénèrent : moins de 5 cm de rhizome même sec a 70% de chance de redonner une plante complète en 50 jours. De plus, ses tiges se bouturent facilement en milieu humide : **quelques centimètres de tige fraîche arrachés lors d'une crue et déposés sur une berge plus en aval redonneront une plante entière.**

Les nuisances :

Le feuillage dense de la Renouée apporte de l'ombre et empêche le développement d'espèces indigènes. De plus, elle sécrète une substance toxique, qui élimine toutes les espèces voisines. Ainsi, on observe un appauvrissement écologique et des milieux qui deviennent peu favorables à la faune locale.

Les méthodes de contrôle :

Arrachage précoce : intervention pendant la période végétative (avril-mai), sur des jeunes plants.

Le pâturage par des chevaux, vaches, chèvres ou moutons 3 à 4 fois pendant la période végétative pendant 3 à 5 ans.

La fauche répétée intervention d'avril à octobre, 5 à 7 fauches par an en veillant à évacuer les plants (sans les disséminer) ou à les brûler sur place.

Les plantations : restaurer un premier boisement durant l'hiver afin qu'il puisse faire concurrence à la Renouée lors de sa pousse au printemps.

Eventuellement implantation d'un géotextile très tendu et opaque (ne laissant pas passer la lumière).

CE QU'IL FAUT RETENIR

➤ FEUILLUS CONIFERES

RAVAGEURS

- **Tigre du platane** : Les tigres sont toujours présents sont les rhytidomes des platanes et commencent à migrer vers les futures feuilles.
- **Chenilles défoliatrices sur Tilleul** : Observation ponctuelle en Haute-Vienne de ces ravageurs sans risque majeur à ce jour.
- **Puceron cendré du Bouleau** : Présence localisée en Haute-Vienne, d'intensité faible.

➤ ARBUSTES D'ORNEMENTS, PLANTES A MASSIFS, PLANTES SOUS SERRE

RAVAGEURS

- **Cochenille du Fusain** : Une attaque forte en Corrèze pouvant fortement affaiblir l'arbre.
- **Thrips sur Géranium, hibiscus** : Présence généralisée mais faible sous serre à Limoges et la Souterraine. Introduction d'auxiliaires dans les deux cas.
- **Puceron du Rosier** : Détection sur les rosiers de Corrèze et Haute-Vienne avec des intensités encore faibles.
- **Cochenille du Laurier Rose** : Attaque localisée à Voutezac (19) sans dégât majeur à ce jour.

MALADIES

- **Oïdium perforant sur laurier** : Maladie généralisée sur le site de Corrèze, qui se retrouve d'année en année.
- **Taches noires** : Présence faible sur quelques sites en Corrèze
- **Pourriture grise** : *Botrytis cinerea* est présent sur plusieurs types de végétaux sous serre et en extérieur en Corrèze.

Prochain bulletin :

Fin mai 2013

Action pilotée par le Ministère de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto



N.B. : Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture du Limousin dégage toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques.