



**Direction Générale de l'Alimentation**  
**Sous-Direction de la Qualité et de la Protection des Végétaux**

Département de la santé des forêts

## Sommaire

### Forêt

- 1 Les forêts mélangées mieux armées contre les ravageurs ?
- 2 Massif aquitain, 18 mois après Klaus

### Pathologie

- 3 Présence avérée de *Phytophthora lateralis* en Bretagne
- 4 Détection du *pitch canker* dans une pépinière de Vendée
- 5 *Phytophthora ramorum* sur mélèze
- 6 Du nouveau pour *Chalara fraxinea*

### Entomologie

- 7 Des découvertes multiples de cynips du châtaignier en Rhône-Alpes
- 8 Journée nationale « Puceron lanigère du peuplier »

### Phytosanitaire

- 9 "Certiphyto" : vers une professionnalisation de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques

### Vie du DSF

- 10 Un nouveau site Internet pour le DSF

# LA LETTRE DU DSF

## N° 40 – JUIN 2010

---

Effet de coïncidence sans doute, cette quarantième lettre du DSF témoigne de la réalisation des inquiétudes qui avaient été nourries par le passé dans ces mêmes colonnes : *Phytophthora lateralis* en Bretagne, cynips du châtaignier à grande échelle en Rhône-Alpes, évolution de *Phytophthora ramorum*, détections du *Pitch canker*, l'extension de la chalarose sur frêne... sont maintenant passés au statut de cruelles réalités dont il va falloir tenir compte dans le paysage sylvo-sanitaire français.

En outre, nous sommes revenus sur la situation sanitaire très préoccupante du Massif aquitain. Le DSF y mène plusieurs opérations destinées à évaluer au mieux l'ampleur des dégâts et à déterminer les actions les plus efficaces à mener,

Les aspects saillants de l'actualité phytosanitaire seront par ailleurs développés au cours de l'année 2010 sur la page Internet du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, sur laquelle nos lecteurs pourront également trouver des articles sur l'actualité phytosanitaire des années précédentes et des fiches biologiques actualisées sur les ravageurs forestiers.

Ces articles sont accessibles à l'adresse suivante :

<http://agriculture.gouv.fr/sante-des-forets>

FABIEN CAROULLE

Département de la santé des forêts

La **Lettre du DSF** est destinée principalement aux correspondants-observateurs et aux partenaires du Département de la santé des forêts. Elle diffuse des informations brèves à caractère technique, scientifique et politique (négociations internationales) sur les problèmes phytosanitaires forestiers au sens large, qu'ils soient nationaux ou internationaux, et se fait l'écho des activités et informations propres au DSF. À parution régulière, elle est ouverte aux suggestions de chacun, et peut publier des textes courts.

La Lettre du DSF est également accessible sur Internet à l'adresse :

<http://agriculture.gouv.fr/suivi-de-la-sante-des-forets>

## **La Lettre du DSF n° 40 – JUIN 2010**

**ISSN 1956-7804**

Directeur de la publication : Jean-Luc Flot

Rédacteur en chef : Fabien Caroulle

Ont collaboré à cette lettre : Morgane Goudet, François-Xavier Saintonge, Fabien Caroulle

Maquette : Création Graphique Brigitte Renault

**Département de la santé des forêts - 251 rue de Vaugirard 75732 Paris cedex 15**

Tél. : 01 49 55 51 95 fax : 01 49 55 57 67

Mél : [jean-luc.flot@agriculture.gouv.fr](mailto:jean-luc.flot@agriculture.gouv.fr), [fabien.caroulle@agriculture.gouv.fr](mailto:fabien.caroulle@agriculture.gouv.fr), [dsf.sdpv.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf.sdpv.dgal@agriculture.gouv.fr), [dsf-mc-draaf-auvergne@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-mc-draaf-auvergne@agriculture.gouv.fr), [dsf-no.draaf-centre@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-no.draaf-centre@agriculture.gouv.fr), [dsf-se.draaf-paca@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-se.draaf-paca@agriculture.gouv.fr), [l-draaf-aquitaine-sral-dsf@agriculture.gouv.fr](mailto:l-draaf-aquitaine-sral-dsf@agriculture.gouv.fr), [dsf-ne.draaf-lorraine@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-ne.draaf-lorraine@agriculture.gouv.fr)

Le DSF sur le WEB : <http://agriculture.gouv.fr/sante-des-forets>

### **1 Les forêts mélangées, mieux armées contre les ravageurs ?**

En France, on estime que la moitié de la surface des forêts françaises serait constituée de peuplements dominés par une espèce (par ex. hêtraies, chênaies).

Or, depuis longtemps, les forestiers considèrent de manière empirique que les forêts mélangées seraient moins exposées aux risques sanitaires que les forêts pures. Cependant peu de données quantitatives ou expérimentales étaient disponibles pour établir la démonstration d'une plus grande résistance des forêts mixtes.

Dans le but de vérifier cette hypothèse, les chercheurs de l'INRA ont réalisé une analyse des publications scientifiques sur le sujet parues entre 1966 et 2006. Cette analyse bibliographique de grande envergure s'est basée sur 119 études menées dans le monde, dont 41 en Europe dans lesquelles les niveaux moyens de dégâts causés par une espèce donnée d'insecte ravageur sur une essence forestière particulière étaient comparés dans les peuplements purs ou mélangés, dans une même région et pendant la même période. Cette analyse, qui concerne au total 33 espèces d'insectes et 33 espèces d'arbres, révèle que dans près de 80 % des interactions arbre/insecte, une essence forestière gérée en peuplements purs est significativement plus attaquée par les insectes herbivores que lorsqu'elle est gérée en peuplements mélangés. L'effet de la diversité des forêts varie cependant avec la plus ou moins grande spécialisation des insectes ravageurs vis-à-vis de l'essence attaquée. On

distingue à ce titre deux catégories d'insectes herbivores : les généralistes et les spécialistes. Les herbivores généralistes ont la capacité de se nourrir sur un grand nombre d'essences hôtes (on les dit polyphages) alors qu'au contraire, les spécialistes ne peuvent se nourrir que sur une seule ou sur un nombre restreint d'essences hôtes (ils sont oligophages).

L'analyse bibliographique révèle que le niveau de dégâts par les insectes spécialistes est pratiquement toujours inférieur dans les peuplements mélangés. Par exemple la cochenille *Matsucoccus feytaudi*, strictement inféodée au pin maritime, cause plus de dommages sur cette essence dans les peuplements purs que dans les peuplements mixtes associant le pin laricio au pin maritime. En revanche, les chercheurs ont constaté que l'effet de la diversité des essences forestières sur les attaques d'insectes généralistes est moins important que dans le cas des spécialistes : 60 % des études montrent une réduction des dégâts causés par les insectes généralistes dans les peuplements mélangés par rapport aux monocultures, contre 40 % montrant au contraire des dégâts plus élevés dans les peuplements mélangés.

Quels mécanismes écologiques peuvent alors expliquer la relation entre la diversité biologique dans les forêts et leur plus ou moins grande résistance vis-à-vis des attaques des insectes ?

Tout d'abord, le maintien d'une grande diversité d'essences forestières présente l'avantage de répartir le risque. Puisque toutes les espèces d'arbres ne sont pas également sensibles à tous les ravageurs

et pathogènes, plus le nombre de ces essences augmente dans une forêt, plus celle-ci a des chances de contenir un grand nombre d'arbres qui peuvent échapper aux attaques.

Si l'on considère une essence forestière en particulier, l'intérêt de la gérer en peuplements mixtes plutôt qu'en peuplements purs pour réduire le risque sanitaire peut être expliqué par deux mécanismes principaux : la réduction de l'accessibilité des arbres hôtes et le renforcement de l'impact des ennemis naturels des insectes ravageurs. En effet, dans les peuplements mélangés, la ressource exploitée par certains herbivores s'avère être d'autant plus « diluée » que l'essence attaquée est mélangée à d'autres essences. En conséquence, les dégâts sur l'essence cible sont également réduits. De plus, la présence d'essences non consommées par ces herbivores constitue des barrières à la fois physiques (ils peuvent masquer visuellement les arbres hôtes) et chimiques (ils peuvent émettre des odeurs répulsives) qui limitent la détection des arbres hôtes par leurs ravageurs.

Par ailleurs, les forêts diversifiées offrent de meilleures conditions de survie et de développement (abris, ressources alimentaires secondaires comme le nectar) aux ennemis naturels (prédateurs, parasitoïdes) des insectes ravageurs. En conséquence, les ennemis naturels des ravageurs sont plus abondants et plus diversifiés dans les peuplements mélangés et exercent un meilleur contrôle biologique des populations de ravageurs.

Source : Hervé Jactel, INRA

## **2** *Massif aquitain, 18 mois après Klaus*

Après le passage de la tempête Klaus en janvier 2009, près de 37 millions de m<sup>3</sup> de pin maritime sont restés à terre (Lettre du DSF n°38). Cette gigantesque manne de bois frais, récolté seulement en partie, a constitué un formidable terreau pour le développement des insectes sous-corticaux des pins. Au cours de l'année 2009, les scolytes se sont donc essentiellement développés sur les chablis et volis, et ne se sont reportés que de façon relativement marginale sur les arbres encore sur pied à la fin de la saison de végétation (Lettre du DSF n°39).

Par ailleurs, le Massif a connu au cours de l'hiver 2009-2010 une attaque de processionnaire du pin très sévère, d'autant plus que l'insecte a connu une anomalie majeure dans son cycle biologique, qui a conduit une partie significative des populations à entrer en procession trois mois plus tôt qu'à l'accoutumée. S'il est admis que les défoliations de processionnaire du pin ne peuvent, à elles-seules provoquer des mortalités, elles pro-

voquent des pertes de production et affaiblissent les arbres. Nous ne disposons pas de référence antérieure pour évaluer les risques générés par cette défoliation dans un contexte de peuplements endommagés par la tempête Klaus et de présence généralisée de scolytes.

Depuis le mois de mai 2010, des attaques importantes de scolytes sont signalées dans la partie du Massif Landais éprouvée par la tempête de janvier 2009.

Ces attaques résultent de colonisations automnales ou le plus souvent printanières de scolytes. Le sténographe est de loin l'insecte le plus impliqué dans ce processus, même si l'érodé et l'hylésine sont également présents mais de façon plus ponctuelle. Le pissode, en revanche, reste rare pour l'instant.

Ces dégâts sont le plus souvent observés dans des peuplements dans lesquels les chablis provoqués par la tempête n'ont pas été exploités ou exploités depuis peu de temps.

Il est encore trop tôt pour pouvoir évaluer l'ampleur des dégâts à venir d'autant que les conditions climatiques et les actions sylvicoles au cours de l'été vont être déterminantes dans la dynamique de pullu-

lation des insectes sous-corticaux. Les risques pour les peuplements sont très importants et il convient de mettre en œuvre une lutte active contre ces scolytes.

Afin d'avoir la meilleure visibilité possible sur l'évolution de la situation, le Département de la santé des forêts met en place en collaboration avec l'INRA et les organismes professionnels un dispositif statistique d'évaluation du niveau d'attaques des scolytes. Cette méthode, appelée *road sampling*, consiste à évaluer le long de cheminements effectués en voiture le nombre d'arbres scolytés, les dégâts dus à la tempête Klaus, les défoliations de la processionnaire du pin, la présence de tas de bois, etc. Cette opération doit permettre d'évaluer l'importance des dégâts, de préciser les facteurs déterminants des attaques et de calibrer l'interprétation des images satellitaires utilisées en télédétection pour analyser à grande échelle les dommages de scolytes et les défoliations de processionnaire du pin. Cette campagne s'effectuera en deux passages, un en juin et un deuxième en septembre.

Contact : PSF Sud-Ouest, Nicolas Bories

## **PATHOLOGIE**

### **3** *Identification du pathogène *Phytophthora lateralis* dans les mortalités bretonnes de cyprès de Lawson*

Depuis plusieurs années, des mortalités inexplicables avaient été observées en Bretagne sur des haies brise-vent de cyprès de Lawson (Lettre du DSF n°38).

Les symptômes observés affectent l'ensemble du houppier : flétrissement léger du feuillage, qui prend

ensuite progressivement des couleurs tirant vers l'ocre au fur et à mesure que le feuillage sèche, au terme d'une évolution qui peut être rapide, de l'ordre de quelques mois. Ces symptômes extérieurs sont associés à des nécroses corticales aux coloris très contrastés sous l'écorce des racines, et dans certains cas sous l'écorce des troncs. Le nombre de cas signalés augmentant de façon alarmante, et après plusieurs tentatives infructueuses d'identification du pathogène *Phytophthora lateralis*, dont le

rôle dans ce processus était fortement soupçonné, la venue d'Everett Hansen en France au cours de l'été 2009 a permis de décanter la situation. En effet, ce chercheur américain est un spécialiste de la maladie et a beaucoup travaillé en Oregon dans la zone où le pathogène a été découvert dans les années 1950. Il a fait part de son expérience en la matière à l'INRA de Bordeaux, qui a ainsi pu mettre sur pied un test performant de la présence du pathogène dans les tissus de l'arbre. À partir de là, différents

échantillons ont pu être analysés correctement, et ont montré que *P. lateralis* était largement distribué sur la partie méridionale du Finistère. Dans ces conditions, la lutte contre ce ravageur paraît très difficile, sinon illusoire : d'après l'expérience de M. Hansen, la lutte n'est possible que dans des espaces circonscrits, comme dans les pépinières. En revanche, les modes de dissémination naturelle du pathogène lui offrent les moyens d'une extension à laquelle l'homme ne peut guère opposer de frein. Dans la continuité de la visite de M. Hansen, des recherches seront initiées par l'INRA en collaboration avec l'*Oregon State University* pour comparer les souches françaises et américaines de *P. lateralis*, et pour mieux comprendre leur épidémiologie. En effet, les nécroses aériennes et le flétrissement partiel des houppiers, tel qu'il a pu être observé sur plusieurs sites, représentent une symptomatologie peu commune aux États-Unis. Par ailleurs, *P. lateralis*, quoique fortement spécifique du cyprès de Lawson, peut également être isolé sur un *Taxus* américain : il convient donc de vérifier le caractère pathogène de *P. lateralis* vis-à-vis de l'if commun.

Source : D. Piou, PSF Nord-Ouest.

## **4 Détection du Pitch canker dans une pépinière de Vendée**

Le champignon *Fusarium circinatum*, agent du *Pitch canker*, a été détecté en juillet 2009 sur des échantillons de pin radiata collectés dans une pépinière de Vendée. Des mesures d'éradication (comprenant la destruction des plantes infectées et une surveillance accrue) ont été mises en place immédiatement, et des informations ont été données à

tous les clients de la pépinière. Des études ont été initiées pour identifier la source possible de cette infection et il a été prouvé que les plantes infectées avaient été cultivées à partir d'un lot de semences importées. D'autre part, des investigations de traçabilité ont montré que huit pépinières françaises et un peuplement forestier avaient reçu des jeunes plants cultivés à partir du lot de semences suspect. En septembre 2009, la présence de *Pitch canker* a été confirmée dans une de ces pépinières dans le département des Côtes d'Armor, et des mesures d'éradication ont également été mises en œuvre.

Les agents et correspondants-observateurs du Département de la santé des forêts ont prospecté les peuplements de pins des abords des pépinières touchées en Pays de la Loire et en Bretagne, mais les recherches sont restées, fort heureusement, infructueuses.

Source : SDQPV, PSF Nord-Ouest

## **5 Phytophthora ramorum sur mélèze : un cas inquiétant en Grande-Bretagne**

Suite à la grande vague de mortalités de chênes californiens, dont le champignon *Phytophthora ramorum* a été rendu responsable en 2001, des plans de surveillance ciblant cet organisme se sont mis en place des deux côtés de l'Atlantique (Lettre du DSF n°27). Or il s'est avéré que, du côté européen, les cas positifs se retrouvaient très majoritairement sur des plantes ornementales (rhododendrons, viornes...), et en pépinières. Seuls quelques hêtres adultes ont été découverts porteurs du champignon dans des parcs anglais, à proximité de massifs de rhododendrons très large-

ment infestés par la maladie. En France, depuis le début du plan de surveillance spécifique en 2003, seuls trois sites forestiers ont été identifiés positifs à *Phytophthora ramorum* : Honfleur (Calvados) et Monteneuf (Morbihan) en 2007 et Quimper (Finistère) en 2008; dans chacun de ces trois cas, seuls les rhododendrons du sous-étage étaient affectés, à l'exclusion des arbres dominants alentour, des chênes en l'occurrence. Comme les détections en milieu naturel sont restées très rares en Europe, et que le syndrome de mort subite du chêne ne concerne aux États-Unis que des essences forestières autochtones peu ou pas représentées en Europe (*Lithocarpus densiflorus*, *Quercus agrifolia*, *Q. kelloggii*, *Q. parvula*), il semblait acquis que cette maladie, sauf évolution nouvelle, ne présentait que peu de danger pour les forêts d'Europe (Lettre du DSF n° 30).

Mais pendant l'été 2009, *P. ramorum* a été détecté pour la première fois sur des arbres adultes de mélèze du Japon en divers endroits d'Angleterre (comtés de Devon, Cornouailles et Somerset). Les mélèzes affectés présentaient des bourgeons terminaux fanés et flétris avec des aiguilles noircies, et les pousses infectées perdaient leurs aiguilles prématurément. Dans certains cas, les arbres portaient de nombreux chancres sur leurs branches et la partie supérieure du tronc, desquels pouvait suinter de la résine, ce qui complique d'ailleurs l'identification du pathogène. Des croissances anormalement élevées des pousses latérales et des fructifications surabondantes ont pu être également observées.

C'est la première fois que des lésions des tiges causées par *P. ramorum* sont trouvées sur une espèce de conifère. La plupart des mélèzes

infectés ne poussaient pas à proximité de rhododendrons, ce qui soulève la question de la façon dont ils ont été infectés. De façon plus marginale, des symptômes ont aussi été trouvés sur *Tsuga heterophylla* (hemlock de l'Ouest) et une sélection d'espèces de feuillus (hêtre, bouleau, et certains chênes) poussant à proximité. Par ailleurs, très récemment, le pathogène a été trouvé sur des douglas roussis se trouvant en association avec des peuplements de mélèze du Japon touchés, parfois sur des individus présentant des signes de dégâts de cervidés ou des morsures d'hylobe.

Ce changement dans la dynamique de la maladie plaide donc en faveur d'un maintien de la vigilance concernant le plan de surveillance, ainsi qu'une surveillance accrue des peuplements de mélèze du Japon. Des retours dans des peuplements constitués de cette essence et présentant un faciès dépérissant ont été effectués par les correspondants-observateurs du Département de la santé des forêts depuis le début de ce printemps. À ce jour, le champignon n'y a pas été isolé.

Source : Forestry Commission, OEPP  
Photographies des symptômes :  
[http://www.forestry.gov.uk/pdf/fcsymptomshandout.pdf/\\$file/fcsymptomshandout.pdf](http://www.forestry.gov.uk/pdf/fcsymptomshandout.pdf/$file/fcsymptomshandout.pdf)

## **6** *Chalara fraxinea* : du nouveau

Dès la découverte de la présence de *Chalara fraxinea* à Ainvelle (Haute-Saône), le DSF a mis en place un suivi de la répartition du champignon sur le territoire (Lettre du DSF n°37). Ce suivi a permis de confirmer la présence du champignon dans 10 départements au début 2010 et de mettre en évidence plusieurs foyers isolés, dont

le plus éloigné de la zone se trouve dans le Pas-de-Calais. La recherche de *C. fraxinea* en zone non contaminée est toujours poursuivie par les correspondants-observateurs du DSF, et permet dorénavant de suivre la progression du champignon sur le territoire.

La détection de *C. fraxinea* a été largement facilitée par la méthode de détection mise au point par le Laboratoire National de la Protection des Végétaux (LNPV) en 2009 (Lettre du DSF n°39).

Pour mieux caractériser la pathogénicité du champignon et sa dynamique de contamination, le DSF met en place à partir de 2010 un suivi qui s'appuie sur un réseau de placettes semi-permanentes établies pour une durée minimale de cinq ans dans des peuplements adultes ou sub-adultes. Afin d'appréhender au mieux les différents stades évolutifs de la maladie (et pourquoi pas, trouver les éventuels signes de résistance à la maladie), les arbres sont choisis sains ou en tout début de contamination et un certain nombre de critères (branches mortes, déficit foliaire, présence de gourmands...) seront observés. Le pôle santé des forêts nord-est (DRAAF/SRAI Lorraine) a déjà réalisé des journées de formation début juin pour la mise en place de ce suivi.

Début 2009, l'INRA de Nancy a commencé une étude sur la localisation du champignon dans le frêne, à partir de prélèvements effectués sur des arbres de la placette d'Ainvelle. Des rondelles ont été prélevées à différentes hauteurs sur le tronc, sur les racines, sur les rameaux au niveau des gourmands, des lésions corticales et des nécroses. La conclusion de ces investigations est la suivante : *C. fraxinea* peut se trouver dans toutes les parties de l'arbre : tronc, collet, racines et houppier. Cependant, si les

houppiers et les gourmands sont très infectés, les résultats des observations montrent que *C. fraxinea* n'est présent sur le tronc qu'en périphérie, au niveau des nécroses. Le champignon n'a pas été détecté dans le bois sain (aubier et bois de cœur). Cela pourrait signifier que, purgées de toutes les zones avec pourritures, les grumes pourraient être transportées sans risque de contamination. Les nécroses, déjà connues sur les tiges, ont également été découvertes au niveau des collets et des racines. Toutes les tailles de racines pourraient être touchées, les plus fines étant généralement mortes. Au niveau du collet, les nécroses peuvent affecter la quasi totalité de la circonférence de l'arbre et ne s'accompagnent pas forcément de symptômes dans le houppier.

Actuellement, quelques cas de mortalité ont été observés au printemps 2010 en Haute-Saône, dans les peuplements où les premiers symptômes de la maladie ont été observés en 2008. Ces arbres présentaient des attaques de scolyte : l'Hylésine crénelé (*Hylesinus crenatus*). En outre, des attaques de *Leperesinus fraxinus*, scolyte très secondaire, impliqueraient également un affaiblissement très marqué des arbres. Il n'est pas encore possible de déterminer si le champignon est impliqué dans un phénomène de mortalité ou de dépérissement, ni quel serait son rôle. Pour l'instant, les observations de l'INRA de Nancy ont montré que la présence de lésions au collet était assez fréquente sur les arbres très atteints. Peu d'information sont actuellement disponibles concernant l'impact de *C. fraxinea* sur la qualité des grumes, mais dans la mesure où *C. fraxinea* n'a encore jamais été trouvé dans le bois de cœur, on peut espérer que la qualité du bois ne soit pas altérée.

La présence de *C. fraxinea* dans les lésions corticales du collet pourrait représenter le moyen de dissémination du champignon par les grumes. Une mise en chambre humide d'échantillons de *C. fraxinea* prélevés sur ces lésions basales a montré qu'une fructification est possible. Enlever les gourmands et les contreforts des grumes avant la commercialisation des bois pourrait être la première mesure pour diminuer le risque de dissémination du champignon à longue distance via le transport routier.

Dès 2008, l'ONF avait pris des mesures préventives concernant la gestion des plantations de frênes en stoppant toutes plantations : largement suivies sur le terrain, ces préconisations devraient donc limi-

ter le risque d'introduction et de propagation en milieu forestier. Reste alors la filière ornementale, qui utilise encore largement le frêne. Pour réguler la circulation et la commercialisation des plants de frêne dans la filière ornementale, il a été demandé l'inscription du champignon à la liste annexée à la directive 93/49/CEE du 23 juin 1993 relative à la qualité des plants d'ornements.

L'exploitation et la commercialisation des arbres adultes atteints sont préconisées mais ne doivent pas être prématurées. La récolte doit permettre de ralentir la propagation de la maladie sans éliminer d'éventuels arbres résistants, et sans déstabiliser les peuplements. Pour cela, les gestionnaires de la

forêt privée et la forêt publique préconisent de récolter les tiges avec un déficit foliaire supérieur à 50 % et d'enlever les arbres avec des nécroses au collet pour éviter une recrudescence de chablis, potentiellement dangereux pour les forestiers et les promeneurs. Pour mieux programmer les récoltes, les arbres faiblement atteints devront être inventoriés lors du martelage. Dans l'idéal, celui-ci devrait avoir lieu lorsque les arbres seront en feuilles (15 août à fin septembre) pour mieux évaluer l'état du houppier, la présence de *C. fraxinea* dans un arbre favorisant par ailleurs une défeuillaison plus précoce à l'automne.

Contact : PSF Nord-Est.

## ENTOMOLOGIE

### **7 De multiples découvertes de cynips du châtaignier en Rhône-Alpes**

Alors que depuis 2007 toutes les détections de cynips du châtaignier en France avaient été faites dans une petite partie des Alpes Maritimes bordant l'Italie (Lettre du DSF n° 35), la fin de l'année 2009 et le début de l'année 2010 ont été riches en découvertes de nombreux autres foyers, essentiellement en région Rhône-Alpes. Une première découverte très localisée a eu lieu en 2009 à Maxilly-sur-Léman (Haute-Savoie), sur les rives du lac de Genève. Si la taille de ce foyer et son isolement par rapport aux zones de production relativisaient la gravité de cette découverte, en revanche, le clone de châtaignier sur lequel la détection a été réalisée posait problème : il semblait s'agir en effet du clone « Bouche de Bétizac », qui, jusqu'à

aujourd'hui, est considéré comme absolument résistant au cynips du châtaignier. Après vérification, il s'est avéré que seul le porte-greffe comportait des galles de cynips, et non les greffons de « Bouche de Bétizac ».

Par ailleurs, si ce foyer apparaît très circonscrit dans l'espace, deux autres foyers très importants ont également été découverts en Savoie et dans la Drôme. Le foyer savoyard concerne toute la vallée de la Maurienne depuis l'entrée du tunnel du Fréjus, jusqu'à Albertville. La présence d'un important axe d'échanges avec l'Italie pourrait être le facteur explicatif prépondérant de l'existence d'un tel foyer. Le foyer de la Drôme est situé au nord de Valence à proximité ou au cœur de vergers castanéicoles installés en remplacement de vergers arrachés pour cause d'infestation par la sharka. La localisation de ce foyer risque de poser très rapidement problème dans la mesure où l'Ardèche, zone importante de cas-

tanéculture, se trouve à proximité immédiate de cette zone infestée.

Source : PSF Sud-Est

### **8 Journée d'information sur le puceron lanigère du peuplier**

En France, le puceron lanigère est considéré comme le ravageur causant les plus gros dégâts économiques sur les peupliers euraméricains depuis 1995, date de sa première détection dans la vallée de Garonne. En avril dernier, le DSF organisait une journée d'information et d'échange à Verdun-sur-Garonne (Tarn-et-Garonne). Les 75 participants ont été invités à parcourir un panorama complet du contexte épidémiologique de l'insecte.

Les différents suivis mis en place par le DSF ont tout d'abord été présentés. Complémentaires, ils permettent à la fois de rechercher le puceron dans les zones encore

indemnes, d'identifier les dégâts et les cultivars sensibles à travers un réseau de placettes et de signaler toutes attaques par des fiches de signalement.

Un représentant de la coopérative forestière COFOGAR est venu présenter le mode de surveillance et de lutte mis en place en 1995 par la coopérative. Le système a permis de déclencher des alertes auprès des propriétaires. Étienne Montagne a conclu en insistant sur le fait qu'aujourd'hui, l'objectif de la coopérative est de trouver des modalités de traitement qui permettent la survie du peuplement, un faible pourcentage de mortalité étant toléré.

Différents chercheurs et thésards de l'université d'Orléans sont ve-

nus présenter leurs travaux sur la biologie du puceron : le puceron peut se reproduire par parthénogenèse ou par voie sexuée, les œufs issus de cette dernière constituant les formes de résistance d'hiver présents dans l'écorce ou la litière.

Ont ensuite été présentés divers projets de recherche destinés à mieux comprendre la biologie du puceron et à mieux identifier son caractère pathogène : tests d'inoculation en milieu naturel pour mieux caractériser la sensibilité des cultivars, effet de la température sur le puceron, utilisation des pièces buccales lors de la nutrition, étude génétique des différentes populations pour identifier son origine, étude des signaux chimiques pouvant in-

tervenir dans le choix du puceron pour un cultivar...

Deux visites de terrain à Mas-Grenier (Tarn-et-Garonne) et à Verdun-sur-Garonne ont permis d'illustrer les dégâts du puceron à travers des symptômes observés et d'étudier les traitements et coupes sanitaires possibles en cas d'attaque.

Les échanges de cette journée ont permis de faire le point sur les connaissances actuelles, de présenter l'ensemble des projets de recherche réalisés et de partager les expériences vécues pour mieux se préparer face à l'arrivée éventuelle du puceron dans les régions jusqu'alors indemnes.

## PHYTOSANITAIRE

### **9 Vers une professionnalisation accrue de l'utilisation des produits phytosanitaires**

La demande sociale d'une alimentation et d'un environnement plus sains a motivé la volonté très ambitieuse de diminuer de moitié si possible l'utilisation des produits phytosanitaires en France en 10 ans : c'est le programme Ecophyto 2018 (Lettre du DSF n°37). Outre la diminution du nombre d'interventions à l'aide de produits phytosanitaires, cette volonté se traduit également par une approche plus professionnelle de l'usage des produits phytosanitaires.

La professionnalisation concerne tous les aspects relatifs aux produits phytosanitaires : la vente, la distribution, le conseil et l'application. Le conseil, la décision et la mise en œuvre de la gamme des produits « à usage professionnel » (dont font partie les produits utili-

sables en forêt) seront prochainement réservés à des personnes dont les connaissances et l'aptitude à les manipuler seront spécifiquement certifiées.

Les voies d'obtention du certificat sont actuellement en cours d'élaboration. Elles devraient s'articuler autour de formations spécifiques et de tests sous forme de QCM, et devraient valoriser les compétences déjà acquises par les candidats en possession d'un diplôme.

Une expérimentation visant à tester le dispositif est en cours depuis quelques mois. Plusieurs milliers d'agriculteurs sont d'ores et déjà certifiés. L'expérimentation relative aux conseillers devrait être lancée dans les prochaines semaines. Certains correspondants-observateurs du DSF pourraient participer à cette expérimentation.

Le certificat portera la mention de l'activité concernée, la catégorie de fonction exercée au sein de l'entreprise et éventuellement une option

faisant référence à la filière de production. Il existe actuellement quatre mentions : utilisation agricole, utilisation non agricole, conseil et distribution. Pour illustrer la volonté de professionnalisation, le référentiel concernant les conseillers fixe trois grands objectifs :

- identifier les risques liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, mettre en place des mesures de prévention, réagir en cas d'intoxication ;
- établir un diagnostic pour préconiser une solution permettant de réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et en limiter les impacts humains et environnementaux dans une situation donnée ;
- formuler des conseils pour réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et en limiter les impacts sur l'environnement.

Contact : PSF Nord-Ouest.



### **10** *Du changement sur le site Internet de la santé des forêts*

En mai, le site Internet de la santé des forêts a changé d'allure. Totalement réactualisé, il permet de retrouver toute l'information concernant la santé des forêts en trois rubriques distinctes.

Le site est désormais accessible depuis la rubrique thématique « Santé et protection des végétaux » qui concrétise le rattachement récent du DSF à la sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux (DGAL).

Le nouveau site offre une présentation générale de tous les thèmes abordés et s'ouvre ainsi au grand public. En complément, des documents plus techniques sont dispo-

nibles pour les professionnels de la forêt.

La page d'accueil « Santé des forêts » est une présentation générale des rubriques. Cette page contient un espace actualité sur lequel sont présentés les derniers bilans nationaux et régionaux ainsi que toutes les manifestations, réunions, formations, regroupements...du DSF. Les actes du colloque des 20 ans du DSF, qui s'est tenu en 2009, sont par exemple disponibles dans l'actualité. Une présentation des dernières publications permet d'avertir rapidement les lecteurs des derniers documents disponibles.

La page « Département de la santé des forêts » est une présentation du réseau et de ses activités. Différentes thématiques sont abordées : historique, partenariat, organisa-

tion...La stratégie actuelle y est également détaillée. Enfin, cette page répertorie les coordonnées des pôles et les adresses des sites des partenaires.

La page « Suivi de la santé des forêts » fait le bilan des connaissances et de la santé de la forêt française. Un bilan sanitaire national est fourni par les deux lettres annuelles du DSF. Le bilan thématique approfondit les sujets et présente les résultats acquis par la mise en œuvre de la stratégie nationale. Un lien vers les sites des DRAAF qui hébergent les pôles de la santé des forêts permet d'accéder aux bilans régionaux.

La page « Ressources » donne accès aux plaquettes du DSF sur différents pathogènes et insectes ravageurs des forêts.