

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÈCHE
DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE

# INFORMATION SANTE DES FORETS

#### **PUCERON LANIGERE DU PEUPLIER**

Phloeomyzus passerinii (Signoret, 1875)

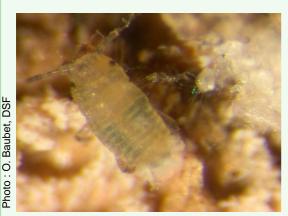
En raison des dégâts qu'il occasionne sur les peupleraies, le puceron lanigère du peuplier constitue, dans les zones où il est présent et sur les cultivars sensibles, un des ravageurs les plus importants des peupliers. Ce ravageur est à l'origine d'importants dégâts dans le Sud-Ouest de la France depuis 1995 et depuis 2002 en Bourgogne et sur toute la partie sud de la France en 2007.

Le puceron lanigère du peuplier dont les femelles vivipares constituent le stade le plus facilement observé ne dépassent pas 1,2 mm de long. Ces femelles dépourvues d'ailes sont de couleur vert jaunâtre et recouvertes d'une légère pruine grisâtre. Vivant en colonies, ce puceron porte à l'extrémité de son abdomen d'abondantes secrétions de filaments cirreux blanchâtres qui recouvrent les troncs des peupliers, facilitant ainsi son repérage.

## Un nouveau ravageur ?

Le puceron lanigère est une espèce originaire d'Europe centrale qui s'est développée autour du bassin Méditerranéen. Identifié depuis les années 30 en Italie et en Espagne, il commet des dégâts importants tous les deux ans depuis les années 80. En France, sa présence est signalée depuis 1939, les premiers dégâts ont été repérés dans le Sud-Ouest en 1995. Depuis il pullule quasiment tous les deux ans dans les peupleraies. Repéré sur la Vallée de la Loire en région Pays de Loire depuis 1998, des dégâts importants ont été notés à la suite de l'attaque de 2007 Depuis 2002 d'importants dommages sont constatés dans le Sud de la Bourgogne (Vallée de la Saône et Bresse) où il n'existe plus de peuplement sensible indemne d'attaques. Une extension notable a été constaté en 2006 et 2007 en région Centre, Yonne et Rhône-Alpes.

## **Biologie**



Vue d'un puceron à fort grossissement

Le puceron lanigère est une espèce monoécique qui effectue tout son cycle de développement sur peuplier.

L'hivernation se fait dans les anfractuosités de l'écorce et les racines principales sous forme d'adultes aptères ou ailés. Au printemps, il reprend sa multiplication par l'intermédiaire d'un ensemble de femelles ovipares aptères. Ensuite, la multiplication par parthénogenèse prend le relais et entre dix et douze générations peuvent se développer jusqu'à l'automne. Les températures comprises entre 18 et 24°C associées à une forte hygrométrie et à l'absence de rayonnement solaire direct sont favorables à son développement. Ainsi, dans le Sud-Ouest, les insectes sont présents dès le mois de mai et les premières colonies

significatives sont observées en juin. En revanche sur la Bourgogne, les colonisations automnales semblent plus fréquentes. Le vent joue un rôle important dans la dissémination du puceron qui peut être transporté dès le stade larvaire.

Ce puceron est présent dans les peupleraies dès qu'elles dépassent 80 cm de circonférence, ce qui correspond à la fermeture des peuplements. On note également une nette préférence pour les peupliers Euraméricains : si le 1214 est le plus attaqué, Triplo, Dorskamp et 145/51 subissent aussi

des attaques. Quant au niveau trophique des parcelles, le puceron a une nette préférence pour les zones riches et c'est souvent dans les meilleures stations que les dégâts sont les plus forts.

## **Symptômes**

Les premiers signes de colonisation peuvent rester relativement discrets et la présence d'individus isolés sur les troncs peut passer totalement inaperçue. Les premières colonies apparaissent généralement dans le tiers supérieur de l'arbre et nécessitent un œil averti ainsi qu'une bonne luminosité pour être repérées. Par la suite, ces colonies s'étendent vers le bas et forment un feutrage blanchâtre le long du tronc suivant parfois les anfractuosités de l'écorce. Ces colonies correspondent à des densités de pucerons qui peuvent dépasser les 300 individus au cm².



Vue détaillée d'une colonie

# Dégâts



« Peau de lézard »

Les dégâts sont liés aux sécrétions injectées par l'insecte au moment de la prise de nourriture à travers l'écorce. Les conséquences de ces attaques sont importantes lorsque plus de 30 % de la hauteur du tronc (par rapport à la hauteur totale de l'arbre) est recouverte par des colonies.

Différents symptômes sont observés l'année suivant l'attaque :

- la « peau de lézard » correspond à une perte d'élasticité de l'écorce sur les zones occupées par les colonies, l'écorce se craquelle au cours de la saison suivant l'attaque;
- des nécroses corticales accompagnées d'écoulements noirâtres et entourées par un bourrelet de cicatrisation qui fragilise les arbres vis-à-vis du vent;
- des mortalités de branches basses et d'arbres signalées par une absence de débourrement le printemps qui suit l'attaque.

D'une manière générale, les arbres de lisières sont épargnés et les dommages les plus importants se trouvent à l'intérieur des peuplements.



Nécrose du tronc



Mortalités en peupleraie

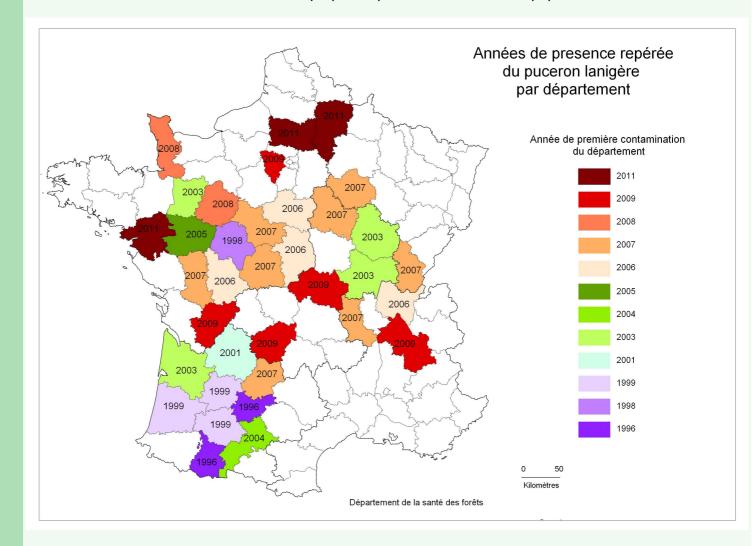
#### Lutte

Actuellement, en cas d'attaque sur des peuplements n'ayant pas atteint le diamètre d'exploitabilité, la lutte curative reste la seule solution pour préserver la vitalité des arbres attaqués. Cette lutte consiste en la mise en œuvre d'un traitement en début de colonisation. Actuellement 2 spécialités sont utilisables dans le cadre de la lutte contre ce ravageur. Le premier est un insecticide à base de lambda cyhalothrine, (Karaté Xpress ou Karaté forêt à la dose de 0,030kg/hl). Le second à base de Pirimicarbe (Pirimor G à la dose de 0,075 kg/hl) à l'avantage de préserver la faune auxilliaires (parasites et prédateurs de pucerons) Il faut néanmoins noter que cette lutte est techniquement difficile à mettre en œuvre car elle doit intervenir au bon moment par rapport au développement de l'insecte, et impose de pulvériser les troncs jusque dans leur partie haute en utilisant un important volume d'eau. De plus, l'efficacité du produit vis-à-vis de

l'insecte peut être amenuisé par ses sécrétions cirreuses qui font obstacle à la pénétration de la bouillie d'insecticide. Après les traitements les recolonisations par le puceron sont fréquentes.

Les peuplements attaqués doivent être surveillés l'année qui suit l'attaque. En cas de symptômes massifs de nécroses ou de mortalité, la récolte du peuplement doit être anticipée et réalisée dans les plus brefs délais.

D'autre part, dans les zones déjà infestées (toute la partie sud de la France) par le puceron lanigère, les cultivars les sensibles sont déconseillés (voir Liste régionalisée des cultivars de peuplier éligibles aux aides de l'Etat - Juin 2008). Les problèmes sanitaires en populiculture constituent un élément indispensable de la réussite de l'investissement, il est indispensable de diversifier les cultivar tant au niveau d'une propriété qu'au niveau de la zone populicole.



### **Bibliographie**

**Delplanque A.** (1998). Les insectes associés aux peupliers, MEMOR éditeur. 350 p.

**Maugard F.**(2002). Le puceron lanigère s'installe dans le Sud Ouest. La santé des forêts [France] en 2000-2001. Min. Agri. Alim. Pêche et Affaires Rurales (DERF), Paris, pp 38–40

**Maugard F., Baubet O.** (2004). Le puceron lanigère du peuplier accentue sa présence dans le Sud Ouest et étend sa zone d'épidémie vers le Nord. La santé des forêts [France] en 2003. Min. Agri. Alim. Pêche et Ruralité (DGFAR), Paris