

Point sur la situation sanitaire des peupliers

Morgane Goudet (DSF Paris), Olivier Baubet (Pôle santé forêt Massif Central/Bourgogne).

Chaque année, le Département de la santé des forêts met en œuvre divers suivis sanitaires permettant de faire un bilan des problèmes rencontrés dans les peupleraies françaises. Ces enquêtes offrent en particulier un état des lieux des grandes problématiques sanitaires comme le puceron lanigère ou les pathologies foliaires. Les observations menées depuis quelques années montrent un fort déterminisme de la nature du cultivar sur les problématiques sanitaires. Le choix des cultivars semble ainsi définir le contexte épidémiologique et peut parfois le modifier.

Mortalités continues sur le Beaupré

Le cultivar interaméricain Beaupré a été massivement installé dans les peupleraies dans les années 90 pour ses critères de croissance et de rectitude exceptionnelles, ainsi que pour sa résistance à la rouille. Il a cependant subi, depuis la fin des années 90, de fortes attaques chaque année après le contournement de cette résistance par le pathogène. En 2012, des mortalités sont observés dans les peupleraies encore présentes qui ont enduré des attaques répétées ces dernières années, en particulier dans toute la partie nord de la France. Des parasites secondaires s'installent généralement dans les peuplements : dothichiza, scolytes...

Les pathologies foliaires

Les rouilles, et plus généralement l'ensemble des pathologies foliaires, font partie des éléments clés de l'état sanitaire des peupleraies. Leur impact sur les principaux cultivars est suivi en France de façon fine par les organismes de recherche (Inra), mais aussi par le DSF pour les peupleraies à l'aide d'un réseau de placettes permanentes qui s'appuie sur quelques peupleraies de production représentatives et sur les dispositifs expérimentaux appartenant à la Forêt Privée, à l'Irstea et au FCBA. 58 cultivars sont ainsi suivis sur 52 placettes. Les agents recherchés sont principalement les rouilles (*Melampsora sp*) et la brunissure (*Marssonina brunea*), les autres causes de dommages constatées sont également signalées. L'évaluation de la masse foliaire affectée par les pathogènes foliaires en fin d'été permet d'avoir une vision des variations interrannuelles de la virulence des rouilles (figure 1).



Beaupré : attaques de rouille répétées, mortalités en 2012- Pierre (38)

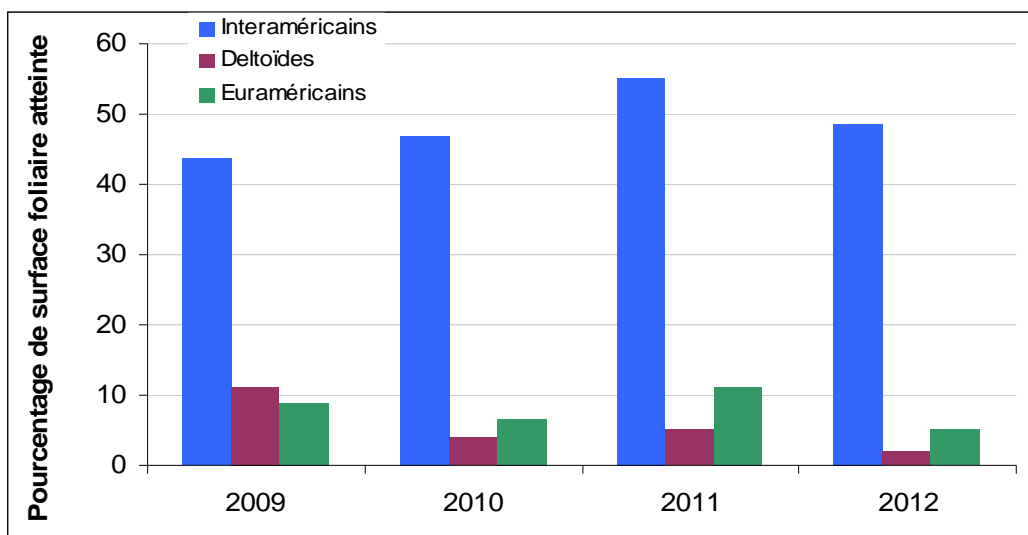


Figure 1 : Impact des rouilles sur les catégories de cultivars américains sur l'ensemble des placettes du réseau. Les interaméricains (Beaupré, Raspalje, Taro...) sont plus sensibles aux rouilles que les euraméricains (Koster, Triplo, I 214...) et les deltoïdes (Dvina, Lena, Alcinde...).

En 2011, avec l'arrivée tardive de la pluie, les attaques de rouille à *Melampsora* ont été moins précoces qu'en 2010, sauf en Bourgogne. Les rouilles ne se sont développées vraiment qu'au cours de l'été vers la mi-août, mais les défoliations ont été massives à partir de la fin août. En 2012, les attaques de rouille se sont développées tôt en juillet mais ont été bloquées en deuxième partie d'été par la canicule, pourtant les défoliations ont malgré tout été impressionnantes. Elles sont toutefois restées très discrètes dans la vallée de la Loire et en Picardie.

Le pathogène *Marssonina brunea* est resté encore une fois très discret, il a été pratiquement invisible en 2012. Ce pathogène touche davantage les euraméricains, en particulier le Koster, le Triplo et le I 214.

Le suivi permet également de donner une vision des attaques selon la localisation des cultivars. Ainsi, la région populicole de Bourgogne est la plus affectée chaque année. Les rouilles sur les Interaméricains, les plus sensibles, et en particulier le Beaupré, sont les dommages les plus fréquents (figure 2).

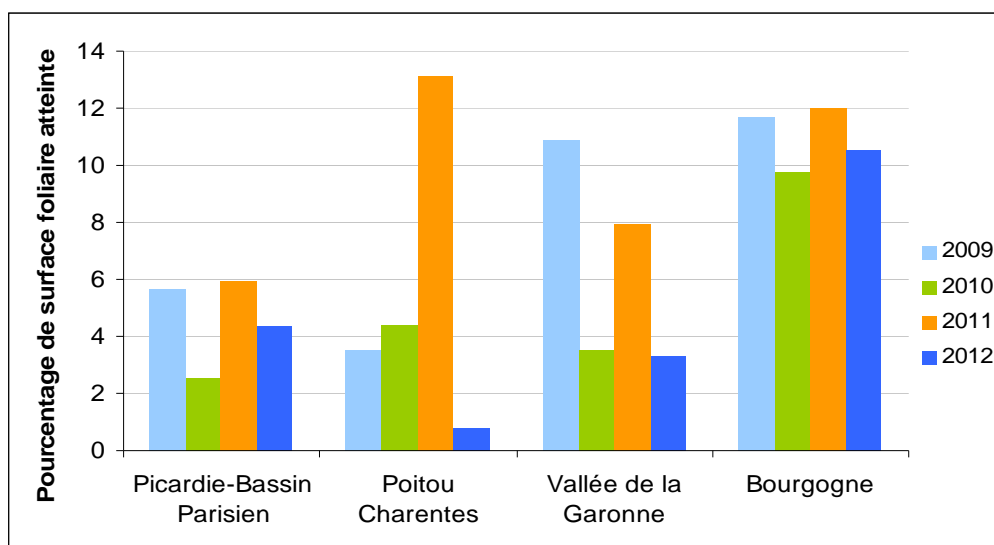


Figure 2 : Evolution de l'impact des pathologies foliaires sur le réseau de placettes.

Les plantations, un suivi spécifique

Les pathologies foliaires se font également remarquer dans les plantations puisqu'elles constituent la grande majorité des problèmes pathologiques observés sur les jeunes plançons. La plantation est une phase délicate dans la vie de la peupleraie, les problèmes sanitaires peuvent y voir un impact fort.

Chaque année, un suivi spécifique permet de rendre compte de la réussite des plantations la première année d'installation des plants. Les plantations sont parcourues au printemps et à l'automne, pour évaluer les différents dommages. Les observations montrent une bonne réussite des plantations puisque moins de 8 % des plançons meurent chaque année, à l'échelle nationale. Ce taux est relativement stable dans le temps, traduisant une certaine maîtrise des techniques de plantations de peupliers. Parmi les plants morts, les problèmes abiotiques ou liés à de mauvaises conditions de plantation sont les principales causes de mortalités (figure 3).

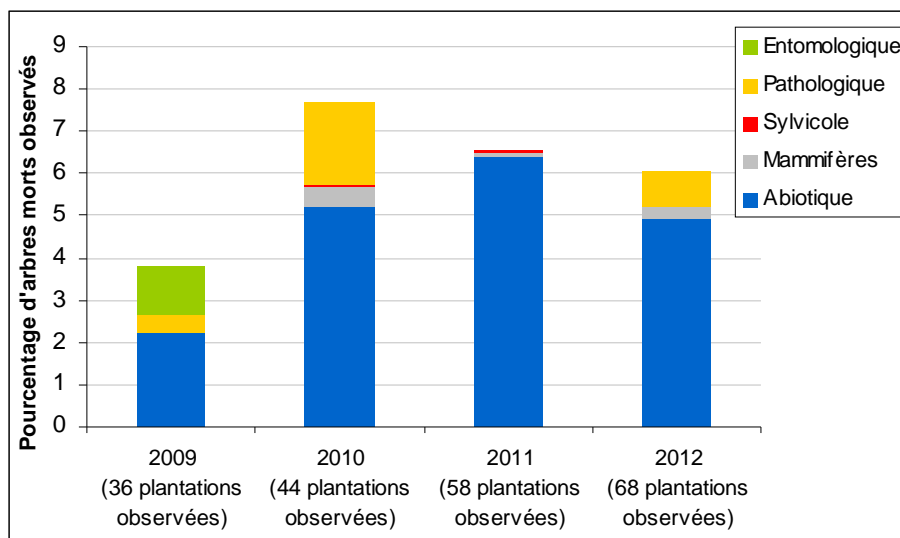


Figure 3 : Répartition des différentes causes de mortalités.

Les mortalités constatées lors du suivi plantation qui sont liées à des problèmes entomologiques en 2009 sont dues à des attaques de chrysomèle dans une plantation du cultivar Koster dans l'Indre.

Soligo, un cas particulier

Au cours de l'hiver 2010-2011, des plantations du cultivar Euraméricain Soligo ont enregistrées d'importantes mortalités dans différentes régions (Picardie, Centre, Bourgogne). Les mortalités, qui pouvaient atteindre 90 % de la plantation, se répartissaient aléatoirement dans la plantation, ne mettant pas en cause la station. Le diagnostic écartait également les causes biotiques entomologiques ou pathologiques. Le très faible développement du système racinaire laissait penser que les plançons avaient eu un problème physiologique : les plançons morts avaient en effet commencé à démarrer sur leurs réserves sans doute insuffisantes pour permettre leur reprise. Par ailleurs, les peupliers qui ont débourré montrent en 2012 une croissance tout à fait correcte. Un stress important en pépinière, lors de la mise en réserve à l'automne pourrait alors expliquer l'affaiblissement des plançons qui n'arrivaient pas à s'installer. Des nouveaux cas ont été signalés au cours de la saison 2012, en particulier dans le Centre.



Mortalités de plançons de Soligo dans l'Aisne, 2011.

Le puceron lanigère, ralentissement des attaques

Le puceron lanigère est sans aucun doute l'insecte occasionnant actuellement le plus de dégâts sur les peupliers, en particulier sur les Euraméricains. Depuis plusieurs années, le Département de la santé des forêts a mis en place des suivis spécifiques pour évaluer l'impact du puceron et pour suivre sa progression sur le territoire.

Le puceron est désormais présent dans toutes les régions populicoles, même s'il n'est pas encore totalement répandu dans la région Picardie/Bassin parisien, où les premières colonies n'ont été observées que récemment. En 2011 en effet, la présence du puceron avait été signalée dans de nouveaux départements, en particulier dans les peupleraies de Picardie (dans l'Oise et l'Aisne), (figure 4).

Le cultivar I 214 enregistre toujours le plus de dommages. Sa grande sensibilité au puceron, ainsi que d'autres problèmes sanitaires, ont conduit à le retirer totalement, en 2012, de la liste des cultivars aidés par l'Etat.

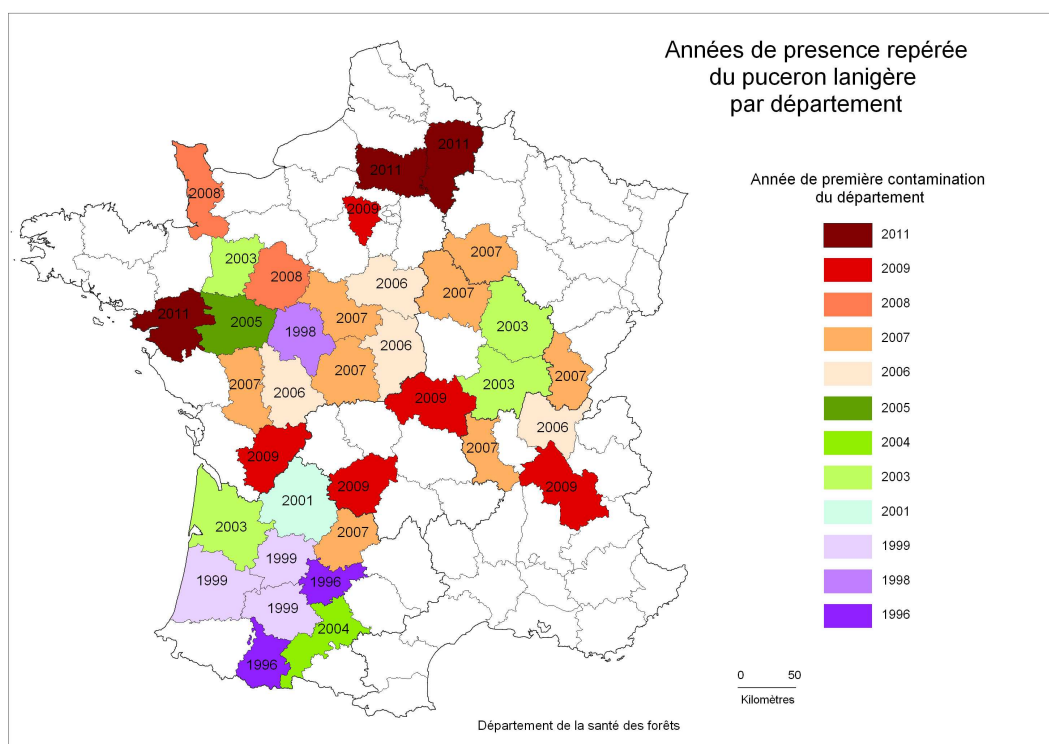


Figure 4 : Années de présence repérée du puceron lanigère par département sur le territoire.

L'évolution des attaques de puceron lanigère à l'échelle nationale semble suivre un cycle bisannuel. Depuis la forte attaque de 2007, la présence du puceron s'est faite remarquer en 2009 et 2011. Même si les dégâts au cours de ces derniers épisodes ont perdu en intensité, la problématique reste bien présente. En 2011, les attaques ont été très précoces, parfois dès le mois de mai, mais des précipitations estivales ont perturbées la dynamique naturelle des populations et l'impact de ces attaques est resté globalement limité. Les attaques signalées dans le bassin de la Loire, en particulier dans la vallée de la Vienne sont les plus fortes. Des mortalités y ont été constatées en 2012, suite aux attaques de l'automne 2011. En 2012, les populations de pucerons lanigère sont restées très limitées. Pendant ces années de latence, un développement automnal discret est parfois décelé.

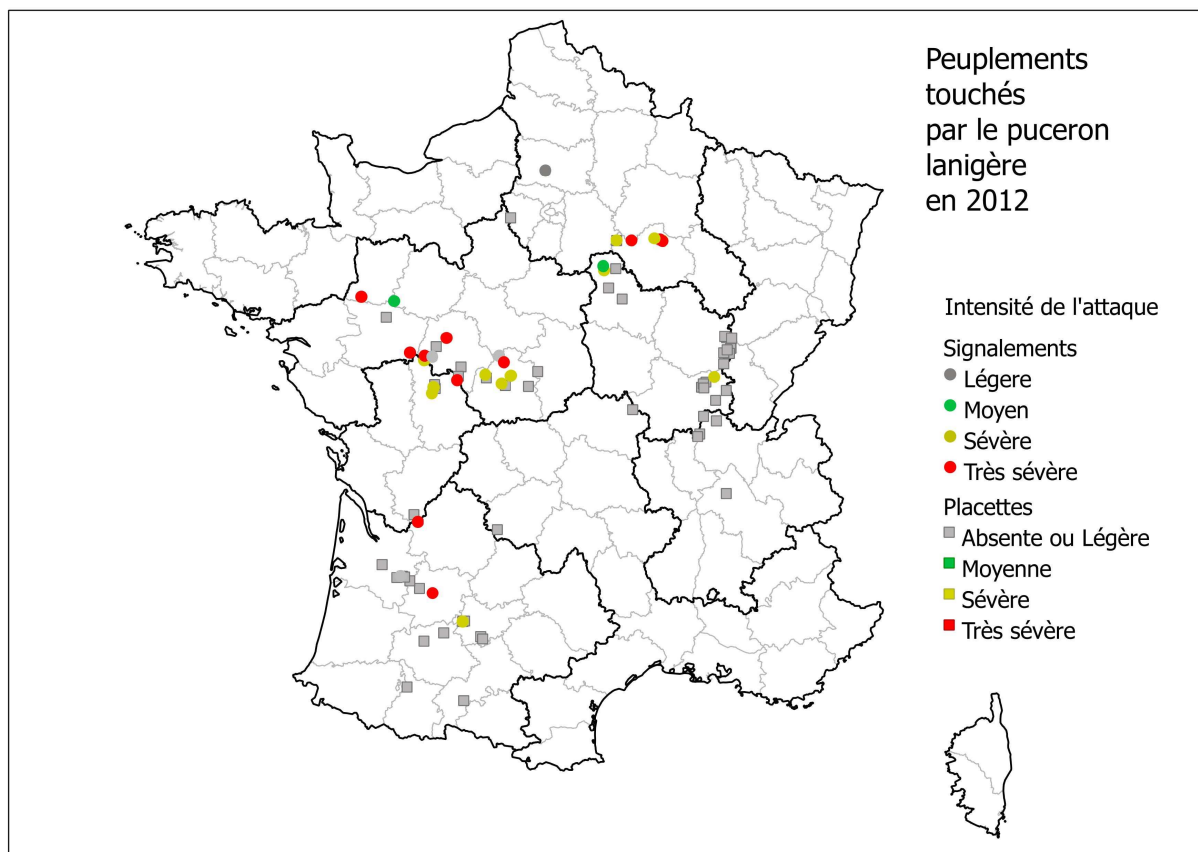


Figure 5 : Impact du puceron lanigère en 2012, suivis DSF.

Quelques problèmes sanitaires observés en 2012

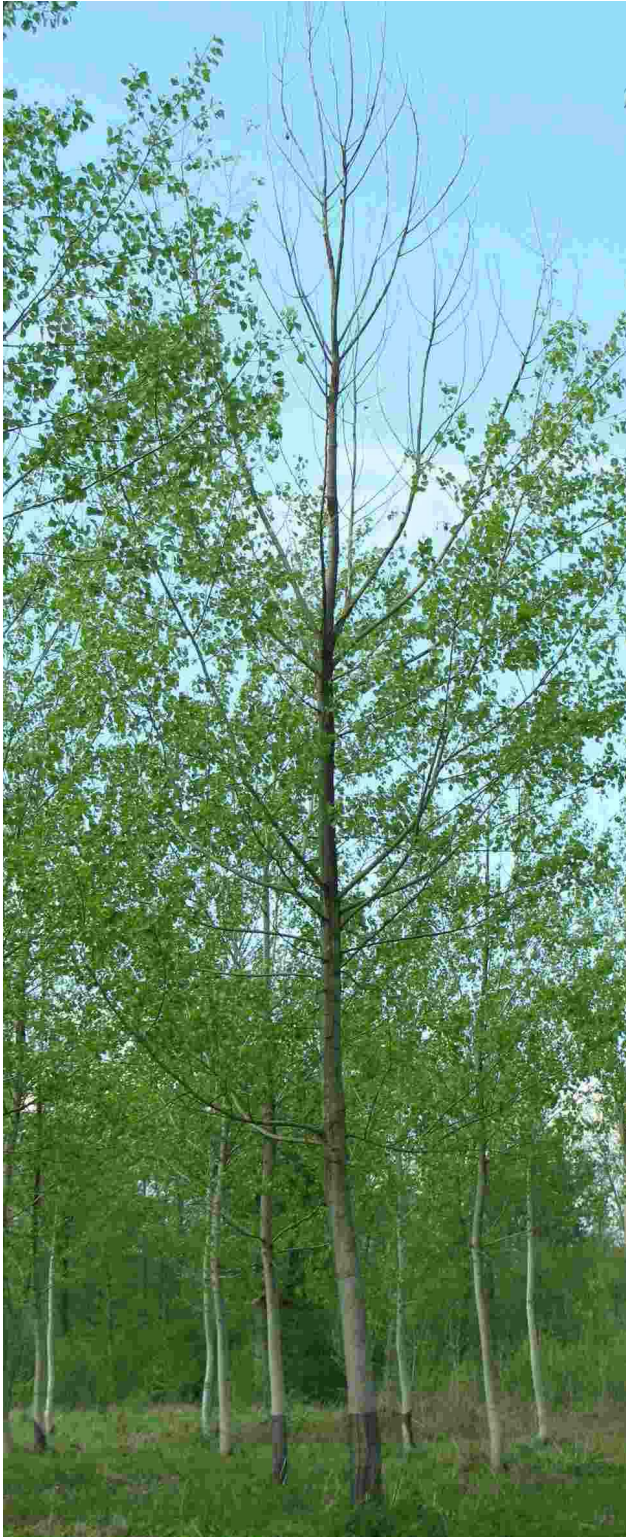
Les suites du fort gel de février

En février 2012, une période de gel intense a perduré pendant une quinzaine de jours. Cette longue période de grand froid a marqué le paysage popule. Les conséquences immédiatement visibles ont permis d'observer des fentes ou gélivures, allant de 1 à 3 mètres de hauteur et souvent orientées sud-ouest (zone de réchauffement des tissus plus rapide), essentiellement en région Poitou-Charentes mais également bien visibles en régions Bourgogne et Centre. Les dégâts ont principalement touché le Dorskamp, ainsi que le I 214 dans une moindre mesure. Certains peuplements ont été touchés à 80 %. Les gélivures anciennes se sont réouvertes par endroit.

En **Poitou-Charentes**, des mortalités de **Dorskamp** sont constatées depuis quelques années dans des peuplements adultes situés sur des stations alluviales pourtant bien alimentées en eau. Des nécroses sur les troncs avec des écoulements noirâtres et parfois des décollements d'écorce ont été observés. Dans un contexte de niveau de nappe bas, la densité d'implantation des peupliers joue un rôle élevé dans l'explication de ces mortalités. Ce sont les peuplements dont les densités sont égales ou inférieures à 7 m par 7 m où les mortalités sont observées.



Gélivure sur Dorskamp.



Aspect fortement dépérissant d'un peuplier Dorskamp âgé de 7 ans.

D'autres types de **nécroses** ont été détectées sur une zone très limitée du Nord de la **plaine de Saône** (au sud-est de la Côte-d'Or), sur Koster, Flévo et Dorskamp. Les nécroses corticales en bande concernaient des jeunes plantations de 7 ans sur station humide. Elles se trouvaient préférentiellement situées à la base du houppier, entre 4 et 8 m de hauteur. *Fusarium solani* a été identifié. Il semble que ce champignon puisse occasionner des nécroses sur les tiges mais il se comporte plutôt comme un pathogène de faiblesse. Ce dernier est généralement associé à des dégâts d'origine abiotique, cependant aucun phénomène de ce type n'a été identifié dans les cas étudiés. L'origine du problème pourrait remonter à l'automne 2010, voire au printemps en 2011, les symptômes ont évolué vers des noircissements et des nécroses marquées. Les mortalités restent faibles (environ 5 %) mais les lésions corticales peuvent atteindre le tiers des tiges.

Bibliographie

Baubet O., Goudet M., 2010 – Situation du puceron lanigère en 2009, Bilan de la santé des forêts 2009

Baubet O., Carouille F., 2009 – Peupleraie française : entre rouilles et puceron lanigère, l'inquiétude demeure, Bilan de la santé des forêts 2008

Baubet O., 2012 – Principaux problèmes sanitaires des peupliers cultivés en France, Forêts entreprise n°202, p.34-36