



BILAN ANNUEL

Des Correspondants Observateurs du Département Santé des Forêts – Pôle Sud-Est –

Année 2018

Département:

LOT 46

Le département santé des forêts

Suite au dépérissement quasi généralisé de la chênaie française dans les années 80, (notamment la très prestigieuse forêt de Tronçais), le ministre de l'agriculture décide de doter la France d'un dispositif de surveillance de la santé des forêts.

Le Département Santé des Forêts est constitué par trois niveaux :

- environ 200 forestiers de terrain, correspondants-observateurs à temps partiel, principalement recrutés dans les établissements publics et les administrations ;
- 5 pôles inter-régionaux qui assurent l'enregistrement des observations, le diagnostic et le conseil ;
- des chercheurs en charge de l'appui dans les cas complexes.

La stratégie de recueil de l'information repose sur trois axes :

- le suivi des principales causes de dommages forestiers par des stratégies spécifiques (la chenille processionnaire du pin, les défoliateurs des feuillus par exemple) ;
- la veille sanitaire pour toutes les autres causes de dommages ;
- la surveillance biologique du territoire (en forêt) sur un nombre limité de parasites exotiques.

Deux correspondants observateurs consacrent une partie de leur temps à cette mission dans le département du Lot : Jean-Pierre CHARPY (DDT) et Jean-Pierre GOUDARD (CRPF).

1 – Le Bilan Météorologique :

1.1 – Le bilan par saison (1) :

Hiver globalement doux et arrosé : douceur et pluies supérieures aux normales en janvier et mars (mais moyenne des maximales de mars inférieure de 1,6°C à la normale), février froid et sec.

Printemps globalement doux et arrosé : avril et juin chauds et arrosés, températures moyennes de mai plutôt conformes aux normales et pluviométrie déficitaire.

Été chaud et sec : les températures moyennes supérieures aux normales de 2,5°C à 3,3°C, pluviométrie nettement déficitaire en particulier sur le causse de Martel et sur le Quercy Blanc, (septembre a été le mois le plus sec avec un déficit de 50,7 mm par rapport à la normale).

Automne marqué par la sécheresse et la chaleur : pluviométrie déficitaire et retour progressif à la normale. La pluviométrie de l'année est déficitaire avec 830,3 mm (857,7 mm pour une année normale).

1.2 – Les faits marquants :

Début février : chutes de neige.

27 mai : orages violents accompagnés sur l'ouest du département de précipitations abondantes.

Le 4 juillet, passage d'une perturbation orageuse avec quelques dégâts de vents mineurs en Bouriane.

Une succession durant l'été et l'automne d'orage de grêle parfois très localisés a occasionné des blessures diverses sur le feuillage mais aussi sur les branches secondaires.

Le plus violent a eu lieu le 4 juillet. Il a considérablement défolié les arbres sur le Ségala (Labastide du Haut Mont, Gorses, Montet et Bouxal, le lac du Tolorme) avec des grêlons de plus de 5cm de diamètre et une très grosse quantité d'eau.

(1) : à partir des données de la station de GOURDON

2 – L'état sylvosanitaire des principales essences forestières :

2.1 – Les feuillus :

Châtaignier (*Castanea sativa*)

En Bouriane, la maladie de l'encre a été mise en évidence. Son responsable, le *Phytophthora cinnamomi* ou *Phytophthora cambivora*, est un organisme fongiforme (autrement dit ressemblant très fortement à un champignon) qui infecte les racines de certaines essences forestières (dont le Châtaignier) et entraîne la mort des sujets atteints. La mortalité se manifeste sur des foyers circulaires. Le *Phytophthora* est sensible au froid. Les arbres atteints luttent plus difficilement en période de sécheresse. Le changement climatique favorise donc le développement de la maladie.

Cet organisme peut subsister plusieurs années dans le sol et se propage par le biais de divers vecteurs : les eaux des nappes souterraines temporaires, les eaux de ruissellement, les outils forestiers, les semelles de chaussures, les produits exportés du peuplement.



Manifestations de l'encre sur des racines :
à gauche : racine décomposée ;
À droite : taches noires caractéristiques formant une flamme (CASSAGNES – 31 juillet 2018).



Sur le Ségala, il semblerait que les problèmes récurrents sur châtaignier soient en régression :
- on note une baisse des tiges atteintes par le chancre. Cette évolution positive est à mettre en relation avec les campagnes massives de lutte biologique des Castaneiculteurs qui inoculent l'hypovirulence par badigeonnage des chancres.

- le cynips est stable même s'il est encore présent partout ; cette stabilité est très certainement liée aux lâchés de *Torymus sinensis* par les castanéiculteurs. Ce micro-hyménoptère est le prédateur du cynips dont les premiers effets devraient se faire sentir sur la campagne 2019.

-

Chêne Rouge d'Amérique

A Aynac, a été décelé sur plantation une légère attaque de bombyx disparate avec une défoliation de 20%.

A Latronquière, une attaque de géométrides a consommé 20 % du feuillage d'un peuplement. Sur ce dernier, une attaque de *Tubakia dryina* a été observée. Ce champignon endophyte peut se comporter comme un parasite de faiblesse. Il génère des taches voire des dessèchements foliaires. La sécheresse estivale semble avoir favorisé le développement des pathogènes.

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

La fréquence d'observation du bupestre du chêne (*Coroebus bisfaciatus*) semble avoir augmenté par rapport à 2017 dans le Quercy Blanc où sa présence est banalisée depuis de nombreuses années. Il a aussi été observé sur le causse de Limogne et en Bouriane. Le phénomène affiche toujours une faible sévérité, il concerne généralement un arbre isolé en lisière de peuplement.

Comme en 2016, sous l'effet de la sécheresse estivale, les feuillages ont roussi dans plusieurs zones situées en vallée du Lot, sur le causse central (en particulier sur les sols les plus superficiels) et le Quercy Blanc. Le phénomène atteignait entre 15 et 35 % des tiges.



Cerisier à grappes (*Prunus padus*)

A PERN, les cerisiers à grappes ont été très défoliés par la chenille de l'hyponomeute du prunier (*Yponomeuta evonymella*). L'intensité et l'étendue du phénomène ont été nettement moins fortes que l'an passé.

Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)

Les conditions climatiques estivales ont provoqué des dessèchements de feuilles sur les très jeunes frênes. Le phénomène se traduisait par une coloration brune de l'extrémité des feuilles. La recherche de *Chalara fraxinea* n'a rien donné sur la partie nord est du département mais un fort risque subsiste en 2019 puisque ce champignon, présent dans le Cantal depuis 2 ans, a été décelé sur des parcelles limitrophes du Lot. Il devrait assez rapidement affecter le Ségala et la vallée du Celé.

Un cas inexpliqué de fente sur frêne a été observé à Bannes. Le frêne est pourtant adapté au sol de la station. Ces fentes ressemblent à des gélivures qui vont du bas en haut de la cime et qui impactent le bois de cœur par une décoloration noire.(voir photo ci-dessous)



Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Au bord de la rivière Lot à VERS, les feuilles de certains aulnes présentaient des érinoses et des traces de consommation. Il s'agissait, dans le premier cas, d'*Acalitus brevitarsus*, un acarien piqueur-suceur et, dans le second cas, tantôt de la Galéruque de l'Orme et tantôt de la Chrisoméle de l'Aulne dont les traces de consommations forment une dentelle.

Robinier (*Robinia pseudoacacia*)

Le robinier a été particulièrement observé dans la partie sud du département pour deux raisons : les plantations y ont été assez nombreuses et le pôle sud-est du DSF a organisé une enquête relative à l'état des plantations âgées de plus de 3 ans de cette essence.

Plusieurs facteurs biotiques ont été diagnostiqués :

- des champignons :

Septoria robiniae, la septoriose du robinier qui se manifeste par le rougissement de parties de feuilles ;

Alternaria sp., *Cladosporium sp.*, *epicoccum sp.*, qui sont des parasites de faiblesse et qui se manifestent par des taches rouges sur les feuilles ;

- des insectes :

Phyllonorycter robiniella, une mineuse qui attaque la feuille sur la face inférieure ; les zones mises à mal, (films blancs provenant du décollement de l'épiderme), sont arrondies et n'atteignent pas les nervures.

Parectopa robiniella, une mineuse qui attaque la feuille sur la face supérieure ; les zones mises à mal, (films blancs provenant du décollement de l'épiderme), partent de la nervure médiane et ont la forme d'une plage composée de plusieurs lobes.

Deux facteurs abiotiques ont également agi :

- la canicule : elle a occasionné des roussissements des feuilles.

- la sécheresse : elle a probablement entraîné la disparition de 20 à 30 % de plants sur 3 plantations réalisées tardivement.

Parectopa robiniella sur
feuille de robinier.
PAYRAC – 11 octobre
2018).



Sur le Ségala, les robiniers ont accusé le coup de la canicule par des chutes de feuilles pouvant atteindre 20% à 30% sur des sujets exposés au soleil.

Hêtre :

Plusieurs attaques récurrentes d'*Orcheste fagi* ont été observées sur le Ségala. Cette année, la sévérité a augmenté : elle touchait plus de 50 % des houppiers sur le haut Ségala (Latronquière et Labastide du Haut Mont).

Un cas de pourriture de cœur a été détectée à Calviac sur un hêtre âgé de 30 ans ; cette pourriture provient d'un champignon ascomycète le *Kretzschmaria deusta*.

2.2 – Les résineux :

Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*)

La présence du fomes a été mise en évidence dans un peuplement adulte de Cèdre de l'Atlas à Cazals présentant un roussissement généralisé des aiguilles de ces cèdres sur une zone circulaire. Il s'agit d'un champignon racinaire capable de provoquer des pourritures du bois et des mortalités de résineux. Sa présence dans un peuplement infecté peut perdurer pendant plusieurs dizaines d'années.

Douglas (*Pseudotsuga menziesii*)

A Frayssinet le Gélat, les forts coups de vent du 4 juillet ont provoqué la rupture de branches de 4cm de diamètre.

A Aynac, *Hormonema* et *Altenaria*, (le premier étant la forme culturale de sclerophoma pythyophila), ont été détectés sur plantation de douglas. Ils provoquent le rougissement des aiguilles à la reprise des plants.

Cette année comme de coutume quelques plantations ont subi l'appétit de l'hylobe avec des attaques variant de quelques plants à des taches plus importantes sur Teyssieu et Sousceyrac qui ont nécessité un traitement au Forester pour les plus fortes.

Mélèzes :

L'armillaire a été observée à Calviac sur des peuplements de 5 ans, ces peuplements ont aussi des dégâts de gel sur les bourgeons de l'année suite à une forte gelée au printemps.

Des scolytes non identifiés formellement à ce jour mais certainement *Tetropium Gabrieli* seront recherchés et piégés en 2019 pour confirmation (voir photo ci-dessous).

Sur arbres blessés et affaiblis a été détecté un cortège de champignons pour la plupart de faiblesse ou secondaires dont *Stereum sanguinolentum* sur écorces, Botrytis, fusarium et mucor sur les rameaux, Ceuthospora et Mycosphaerella sur les aiguilles.



3 – Les suivis spécifiques :

3.1 – Les plantations :

Dans le sud du département, les observations des jeunes plantations ont porté sur 2 plantations de pin maritime et 6 de Robinier. Des taux de réussite assez bas ont été constatés sur 3 plantations de Robinier à Montcabrier (69%), à Prayssac (60%) et aux Junies (72%). La mise en place tardive début mai, un mois qui affichait un déficit de précipitation, explique probablement en partie cette situation.

Les champignons et insectes évoqués au paragraphe 2-1 pour le Robinier ne remettaient pas en cause la survie des plants présents et vivants.

3.2 – Les défoliateurs précoces :

Tant sur les placettes que sur les quadrats, les défoliations observées n'étaient pas significatives.

3.3 – La processionnaire du pin :

Dans le sud du département, tant sur les placettes que sur les quadrats, les défoliations observées n'étaient pas significatives. En revanche, entre 2017 et 2018, les nombres totaux de nids ont doublé voire triplé dans 3 placettes.

3.4 - La pyrale du buis

La pyrale du buis poursuit son installation dans tous les peuplements en particulier dans la vallée du Lot et le sud du département qui est quasiment totalement impacté et où tous les versants sont grillés. Elle est apparue cette année dans la vallée de la Dordogne et va inexorablement poursuivre son installation. (voir photo ci-dessous de buis totalement morts). Deux placettes de suivi intensif ont été installées sur le sud du département à Vers et Saint-Pantaléon. Les tiges sont entièrement défoliées et affichent une mortalité partielle

d'importance variable à partir de la cime. A la base, de petites feuilles sont visibles, attestant que les tiges sont vivantes et qu'elles tentent d'émettre des rejets.



3.4 – Divers :

- Il n'a pas été détecté de nématode sur le département sur les pins.
- Sur épicéa il n'a pas été trouvé de dendroctone en particulier dans le Ségala mais la diminution progressive des peuplements d'épicéa peut expliquer ce résultat. L'épicéa dans le Ségala est situé à une altitude trop basse par rapport à son aire naturelle plutôt montagnarde, il est sensible aux effets du réchauffement climatique.
- On constate encore ça et là des dépérissements chroniques de sapins de grandis de plus de 40 ans. Cette essence est aussi en régression car inadaptée au territoire et aux élévations de températures estivales.

<p>Jean-Pierre CHARPY DDT Cité Administrative 127, quai Cavaignac 46009 CAHORS Cedex 05 65 23 61 73</p>	<p>Jean-Pierre GOUDARD CRPF Chemin de Lasfauries 46130 BRETENOUX 06 76 98 51 70 05 65 11 63 23</p>
--	---

GLOSSAIRE

DDT : direction départementale des territoires.

CRPF : centre régional de la propriété forestière.

DSF : département santé des forêts.

Coroebus du chêne : ou bupestre des branches du chêne, est insecte qui traverse l'écorce de l'arbre et fore des galeries dans le bois.

Erinose : boursofflure à la surface d'une feuille provenant de la consommation d'un acarien vidant le contenu des cellules.

Hylobes : insecte qui, au printemps, se livre à un repas de maturation sexuelle qui consiste à la consommation d'écorce de jeunes tiges.

Quadrat : le département santé des forêts a choisi de diviser le territoire métropolitain en carrés de 16 km sur 16 km pour fixer le cadre de ses diverses investigations. Ces zones sont dénommées « quadrat ».

Biotique : ce sont les parasites au sens large : insectes, champignons, bactéries, nématodes, virus, mammifères, oiseaux.

Abiotique : ce sont les accidents climatiques, les désordres nutritionnels.

Hypovirulence : virus affectant le chancre du châtaignier et ayant pour effet d'atténuer ses effets.

Géométrides : insectes de la famille des lépidoptères dont les chenilles consomment toutes les essences feuillues. La dénomination « géométrides » ou « arpeuteuses » est liée au mode de déplacement de ces chenilles. Elles n'ont des pattes qu'aux deux extrémités du corps. Pour avancer, elles rapprochent leurs pattes postérieures de leurs pattes antérieures et forment un oméga. Elles lancent ensuite leur partie arrière vers l'avant et paraissent ainsi arpenter à la manière d'un géomètre.

Chalara fraxinea : ou chalarose, maladie se traduisant par des nécroses provoquées par un champignon dont le nom de la forme asexuée est l'espèce *Chalara fraxinea*.

Orcheste fagi: insecte pratiquant des galeries entre les deux épidermes des feuilles.

Hylobes : insecte qui, au printemps, se livre à un repas de maturation sexuelle qui consiste à la consommation d'écorce de jeunes tiges.

Armillaire : champignon à chapeau provoquant une pourriture des racines.