



Bilan des correspondants observateurs du département santé des forêts (pôle sud-est)

Année 2017

Département du Lot

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 –Bilan Météorologique

Sauf mention contraire, les données présentées sont issues de la station Météo France de Gourdon.

Hiver doux et sec jusqu'en février : globalement, les températures ont été conformes ou supérieures à la normale (moyenne saisonnière de référence 1981-2010) de 2 à 3°C ; un épisode de froid en janvier 2017 a provoqué d'importantes gelées ; le déficit notable des précipitation en décembre et janvier n'a été qu'en partie compensé par les pluies de février et mars.

Printemps chaud et humide en mai : les températures ont été supérieures à la normale ; malgré avril, particulièrement sec, la saison a affiché un excédent pluviométrique ; le 18 avril, Météo France publiait une carte d'anomalie de l'indice d'humidité des sols témoignant d'un déficit généralisé sur l'ensemble du pays (sauf sur les littoraux languedociens et varois et sauf sur les Alpes) ; les précipitations de mai ont corrigé cette situation préoccupante ; fin avril, un coup de gel sur la zone montagne a grillé des pousses de printemps (surtout sur les jeunes plantations) et provoqué des retards de croissance et une remise de pousse courant juin sur des bourgeons axillaires provoquant des défauts.

Été tempéré et assez régulièrement arrosé : à l'exception d'un mois de juin très chaud, les températures ont été très proches des normales ; malgré le déficit pluviométrique saisonnier, on a peu observé de stress hydrique (roussissement des feuillage) ; sur la zone montagne plusieurs orages ont largement contrecarré les « coups de feu » constatés sur le reste du département.

Automne sec : les pluviométries de septembre et octobre sont inférieures aux normales ; les précipitations automnales ne débutent qu'à la mi-décembre jusqu'à dépasser, en final, la valeur de la normale de 30 mm ; le mois de décembre comporte 14 jours de gelée et une moyenne des températures maximales inférieure à la normale ; sur la zone montagne la pluviométrie a été globalement bien répartie de la pluviométrie avec un record annuel de précipitation supérieur à la normale de 350 mm, la partie Xaintrie à Calviac affichant 1799 mm sur l'année.

Quelques faits marquants :

- 28 janvier 2017 : pluie intense à Gagnac sur Cère.
- 12 et 13 février : fort vent d'ouest.
- début mars : vents forts à l'arrière d'un front froid en limite sud de la tempête Zeus.

2 – Etat sylvosanitaire des principales essences forestières

2.1 – Les feuillus

Châtaignier (*Castanea sativa*)

Le chancre du châtaignier (*Cryphonectria parasitica*) est un champignon qui ne cesse de progresser dans notre pays depuis 1956. Heureusement, il est atteint par un virus qui a pour effet de réduire les dommages aux peuplements. Ce phénomène, appelé hypovirulence, est présent dans le département. Il a fait l'objet d'une observation détaillée dans cinq stations sur les communes de Pomarède, Le Vigan, Saint-Caprais, Degagnac et Frayssinet-le-Gélat. Sur ces stations, les chancres présents sur la plupart des tiges (61 à 95%) sont majoritairement en cours de cicatrisation ou cicatrisés. Les mortalités de branches supérieures à 50% sont rares. En revanche, 30 à 45% des tiges sont affectées par des dégâts technologiques qui pour certains, du fait de leur importance, déprécieront définitivement la tige. Le chancre reste omniprésent sur la zone de montagne, où le phénomène d'hypovirulence est moins souvent observé.

Le cynips est bien présent dans les taillis mais de façon atténuée, de nombreuses larves au premier stade ayant péri durant les épisodes de gelée. Une galle prélevée à Pomarède était porteuse d'une larve de *Torymus sinensis*, parasitoïde lâché régulièrement par les castanéculteurs dans le cadre de la lutte biologique contre le cynips (*Torymus* effectue sa ponte dans la larve de cynips). Cette observation permet d'espérer que les peuplements forestiers profiteront indirectement de la lutte biologique exercée dans les vergers. Les traitements arboricoles ont un effet bénéfique sur la zone montagne où les galles ont été moins abondantes cette année que l'an dernier.

La septoriose a été observée en juillet en Bouriane. Il s'agit d'un champignon provoquant des taches brunes et anguleuses sur les feuilles. Lorsque l'attaque est importante, le limbe des feuilles malades jaunit puis brunit et les feuilles tombent prématurément. L'attaque commence vers juin-juillet lorsque l'été est humide et les dégâts deviennent visibles à partir du mois d'Août. La pluviométrie joue un rôle très important dans la dissémination de la maladie. Les dégâts observés étaient modérés.

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Les gelées de fin avril ont mis à mal les taillis sur des surfaces atteignant plusieurs milliers d'hectares.

Le bupestre du chêne (*Coroebus bisfaciatus*), a été observé cette année dans le Quercy Blanc où sa présence est banalisée depuis de nombreuses années. On le trouve aussi sur tous les causses. La faible sévérité du phénomène semble se confirmer : à chaque fois que le bupestre est observé, il concerne un arbre isolé en lisière de peuplement.

L'oidium du chêne a été très présent sur le causse Bourian, sur les bas-fonds du causse central et dans les fonds de vallées de la zone de montagne mais, globalement, de manière moins grave qu'en 2016.

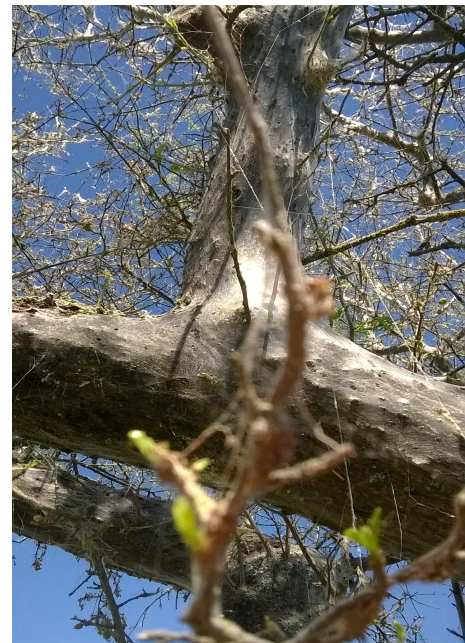
Buis (*Buxus sempervirens*)

Cette année aura été marquée par l'offensive quasi ultime de la Pyrale du buis sur le département. Les propriétaires de parcs et jardins luttent à l'aide du *Bacillus thuringiensis* ou par moyens mécaniques, le jet d'eau à forte pression par exemple. Le buis est une essence robuste qui peut résister longtemps aux attaques: les peuplements de la forêt communale de Tagolsheim (Alsace) y survivent depuis 2008 mais le taux de mortalité des pieds s'y élève désormais à 80%, la chenille consommant également l'écorce. Les recherches de parasitoïdes menées actuellement par l'INRA n'aboutiront pas avant plusieurs années.

Cerisier à grappes (*Prunus padus*)

Entre PERN et LHOSPITALET, sur environ 600 ha, les Cerisiers à grappes ont été très sévèrement défoliés par la chenille de l'hyponomeute du prunier (*Yponomeuta evonymella*).

Les branches étaient intégralement enveloppées par les tissages blancs de la chenilles.



Chênes rouge d'Amérique (*Quercus rubra*)

Attaque de zeuzères sur plusieurs troncs sur de jeunes plantations mais aussi consommation de racines par le campagnol terrestre et par les larves de hanneton.

2.2 – Les résineux



Forêt domaniale de Cabrerets

Cèdre (*Cedrus atlantica*)

Le Cèdre présente parfois des décollements d'écorce associés, en dessous, à une fente accompagnée d'un bourrelet cicatriciel plus ou moins important. Ce phénomène s'observe sur les stations qui sont soumises à de forts stress hydriques. Il en résulte un désordre au niveau des tissus du bois.

Mélèze (*Larix decidua* et *Larix kaempferi*):

Dans un verger à graines de l'Etat dans le Haut Ségala, les larves de hanneton commun ont consommé les racines des jeunes mélèzes d'Europe et mélèzes du Japon. Pour connaître le degré d'infestation de la parcelle et mettre au point une stratégie de lutte, les techniciens de l'office national des forêts et du département santé des forêts ont appliqué un protocole d'observation qui consiste à compter le nombre de larves présentes dans un mètre cube de terre, dans une dizaine de fosses. La majorité des insectes trouvés étaient des hannetons adultes.

Pour diminuer la population et limiter la ponte sur cette parcelle, il est préconisé d'effectuer un travail superficiel du sol peu avant l'envol (au début du mois de mai) afin de détruire une partie des adultes émergents et de créer un milieu défavorable à la ponte. Cette intervention aura aussi pour conséquence de limiter les populations de campagnols.



On a aussi constaté sur plusieurs chantiers de reboisement en zone de montagne, des phénomènes de flexuosité et de verse sur mélèzes hybrides, avec des taux importants d'arbres atteints. C'est un phénomène très préoccupant car dévalorisant pour les bois. Une étude est en cours. Les observations de l'été 2017 ont permis d'éliminer les origines simples. Une seconde visite avec des spécialistes nationaux est programmée début 2018 pour mieux comprendre le phénomène et trouver son origine.

Douglas (*Pseudotsuga menziesii*)

On a retrouvé sur quelques douglas des attaques de *Sclerophoma pythiophila* et de *Phomopsis*, champignons provoquant des nécroses voire des mortalités de pousse de branches ou d'arbre entiers sur de jeunes plantations.

Pins (*Pinus nigra – laricio – corsicana – calabrica – pinaster - sylvestris*)

On a relevé la présence mais en forte diminution de *Dothistroma* sur les pins et quelques cas de *Sphaeropsis* après les orages de grêle.

3 – Suivis spécifiques

3.1 – Les plantations :

Dans le sud du département, des dégâts de gel avaient été observés sans conséquence sur Robinier et Cèdre de l'Atlas, ainsi que la présence de septoriose sur peuplier KOSTER.

Sur la zone de montagne, 19 protocoles plantation ont révélé des taux de mortalité de 13 % en moyenne (entre 2 à 62%). Depuis 3 ans, les plantations font l'objet de financements publics sur cette zone. Elles nécessitent donc un suivi rigoureux. Chaque année, le taux moyen de reprise se situe autour de 85% mais 3 ou 4 chantiers présentent des échecs de reprise de l'ordre de 52%. Une enquête minutieuse sur 3 ans et 45 chantiers, permet de constater que tous les échecs sont dus à des manques de précautions élémentaires de la part de professionnels. En voici quelques exemples qui, parfois, se cumulent :

- plants non mis en jauge à la réception et qui restent les racines à l'air ;
- plants stockés dans un fourgon au soleil sans hydratation, de 1 à plusieurs jours ;
- mise en place des plants négligée laissant entre autre des racines découvertes ;
- plants non triés hors du champ commercial (3 âges différents) ;
- bottes de plants qui restent au soleil entre midi et 14h ;
- attaques d'hylobes signalées en mai ou juin mais non traitées ;
- transport de plants sur des plateaux au grand air et sur de grandes distances ;
- blessures de débroussailluse au dégagement ;
- très mauvaise préparation du sol avec décapage de surface voir destruction humique ;
- retournement d'horizon avec des potets ;

- tassement des sols ;
- plants conservés à températures basses, voir négatives transplantés fin avril ;
- mauvaise pose ou mauvais choix des protections.

Ces manquements ont des conséquences non négligeables sur la motivation des sylviculteurs et sur les finances des entreprises qui doivent recommencer l'année suivante.

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 :

Tant sur les placettes que sur les quadrats, les défoliations observées n'étaient pas significatives. En revanche, en fin d'année, le nombre de nids est supérieur à ce qu'il était en 2016.

Jean-Pierre CHARPY
DDT
Cité Administrative
127, quai Cavaignac
46009 CAHORS Cedex
05 65 23 61 73

Jean-Pierre GOUDARD
CRPF
Chemin de Lasfauries
46130 BRETENOUX
05 65 11 63 23

GLOSSAIRE

DDT : direction départementale des territoires

CRPF : centre régional de la propriété forestière

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.

Bacillus thurengiensis : produits biologiques confectionnés à partir de la bactérie inactivée Bacillus thuringiensis (bacille de Thuringe). L'ingestion des toxines entraîne un arrêt très rapide de l'alimentation des chenilles qui meurent quelques heures après.

Dothistroma : champignon générateur de la maladie dite des bandes rouges. Ce phénomène est la manifestation des réactions de défense mises en place par le végétal.

Sphaeropsis : c'est un champignon. Sur de jeunes arbres et sur des adultes, Sphaeropsis ou Diplodia sapinea, peut provoquer le dessèchement des pousses de l'année. Dans ce cas, l'infection intervient durant la phase d'élongation des jeunes pousses en mai-juin. La pénétration se fait à l'occasion d'épisodes humides et chauds, par les jeunes aiguilles et à travers les tissus non lignifiés de la pousse, ou les tissus lignifiés blessés (grêle, gel, coup de soleil). Le développement du champignon est très rapide.

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 ».