



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



BILAN ANNUEL

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

Année 2020

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) :

Précipitations :

L'année sera marquée par un rapport à la normale (RN) de 80 avec des alternances de mois secs :

- janvier avec le RN le plus faible de 60 ;
- mai avec le RN le plus faible de 34 ;
- juillet avec le RN le plus faible de 4,5. Il s'agit du mois de juillet le plus sec depuis 1960.

Températures :

Les mois de janvier, février, avril, mai, août et novembre affichent des écarts à la normale positifs très marqués atteignant localement 2,8 en janvier, 3,9 en février, 4,3 en avril, 3 en mai, 3,5 en août et 4,1 en novembre. Plus globalement, seuls les mois de juin et octobre ont affiché des écarts à la normale négatifs ce qui fait de 2020 une année particulièrement chaude.

1.2 – Les faits marquants :

L'été a été marqué par des passages perturbés ayant généré des orages accompagnés de foudre et rafales de vents sans que celles-ci occasionnent de dégâts notables en dehors de petites branches et feuilles hachées jonchant le sol localement dans la partie sud.

Un violent orage de grêle début août avec des grêlons de plus de 3 cm a parcouru une bande entre st Céré et Figeac qui a impacté environ 800 ha dont 500 ha vraiment hachés.

Deux importants épisodes de canicules en juin juillet qui ont très fortement impacté les peuplements en particulier sur les causses avec des défoliations importantes et des décolorations et dessèchement de feuillage.



Décoloration par sécheresse juillet 2020

Un coup de vent d'automne début janvier a déchaussé des plantations résineuses de douglas de 4 ans sur la zone Ségala inclinant à 45 ° certains d'entre eux exposés en crête principalement, le sol très détrempé à ce moment-là a lourdement contribué à favoriser ce phénomène.

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

2 – L'état sylvosanitaire des principales essences forestières :

2.1 – Les feuillus :

De manière générale, sous l'effet combiné de la canicule et de la sécheresse, toutes les essences feuillues (chêne toutes espèces, charme, robinier, châtaignier, hêtre, érable, noyer, frêne, peuplier), ont affichés des défoliations et des décolorations plus ou moins importantes du feuillage y compris les essences habituellement assez résistantes comme le noyer commun.

Peuplier

Sur peuplier en vallée de Dordogne des champignons foliaires ont été détectés sur *koster* et *polargo* dont la rouille du peuplier et la septoriose.

Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*)

De manière désormais habituelle, sous l'effet de la sécheresse estivale, les feuillages ont roussi dans plusieurs zones situées en vallée du Lot, et en Bouriane. Le phénomène atteignait entre 20 et 35 % des tiges.

L'agrile de l'Erable est un insecte qui se nourrit du cambium des rameaux. Il est fréquent d'observer des petites portions de feuillage sèches. Les dégâts ainsi générés ont, dans l'état actuel, peu de conséquence sur la survie des arbres.

Plusieurs cas d'agrile ont été détectés sur le causse de Gramat, Montfaucon et Lachapelle-auzac Souillac.

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Les feuillages ont roussi tout comme l'Erable de Montpellier. Le phénomène atteignait entre 5 et 75% des tiges dans plusieurs zones situées en vallée du Lot, et en Bouriane. Ce phénomène a aussi été constaté sur toute la moitié nord du département et ce d'autant plus après la seconde vague de chaleur de juillet.

Des comptages de pontes de Bombyx disparate ont été effectués sur les communes de Limogne-en-Quercy, Calvignac, Cénevières, Lugagnac, Cregols et Varaire. L'opération a consisté à se déplacer sur une placette de 1 ha et d'observer une grappe de 3 arbres tous les 50 mètres. Sur chaque arbre, ont été notés les caractéristiques des pontes (nombres, dimensions, taux de démantèlement dû à l'avifaune). Ce relevé a permis de calculer un indice de risque de rencontrer de fortes défoliations sur une zone d'environ 600 ha au nord-ouest de Limogne-en-Quercy. Les observations du printemps ont été bien au-delà de la zone de prédiction : elles ont fait ressortir des défoliations comprises entre 60 et 100% sur les communes de Cours, Cras, Nadillac, Francoules, Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Martin-Labouval, Limogne-en-Quercy, Puyjourdes, Varaire, Cregols, Lugagnac et de l'ordre de 20% à Saillac et Concots. Un autre

noyau de défoliation est apparu en Bouriane sur les communes de Saillac, Degagnac, Saint-Medard et Rampoux où les sommets des collines ont été totalement défoliés. Les pics de pullulation de cet insecte s'observant généralement deux années consécutives, l'année 2021 devrait être beaucoup moins marquée par le phénomène. Une information au public relative au bombyx disparate est disponible sur le site de la préfecture du Lot à l'adresse suivante : http://www.lot.gouv.fr/IMG/pdf/info_public-3.pdf. Un partenariat avec le laboratoire d'Observation de la Terre du Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) de Toulouse se met en place afin de suivre en temps réel l'apparition des zones défoliées. Ceci permettra d'orienter les comptages de pontes sur lesquels s'appuie le calcul du risque et, par conséquent, d'informer plus précisément les populations.

Un autre épïcentre violent a été détecté en juin entre les communes de Saint Germain du Bel Air, Concores et Saint Chamarand sur 580 ha où la défoliation a été totale sur les chênes mais aussi sur d'autres essences après défoliation des chênes.

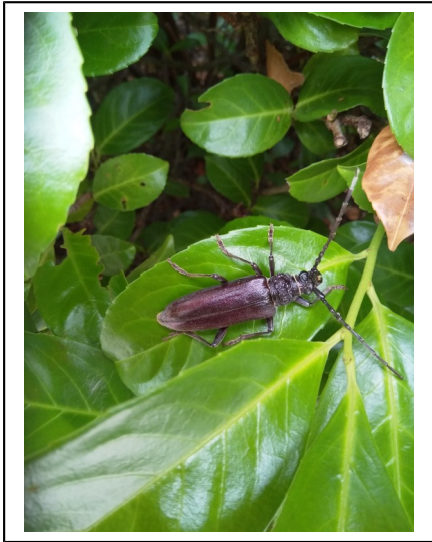
Un autre secteur près de Cressenssac et Gignac a été détecté mais dans une moindre mesure avec une défoliation de 60%.

La fréquence d'observation du bupestre du chêne (*Coroebus bisfaciatus*) est restée stable cette année. Il est omniprésent sur les causses.



Dégâts de bupestre sur une branche de chêne : la galerie circulaire ceinture l'aubier sur toute la toute la circonférence entraînant le dessèchement de la branche.

Le grand capricorne du chêne a occasionné de sévères dégâts à Martel sur de vieux arbres de parcs issus d'un ancien peuplement forestier. *Cerambyx cerdo* est un cerambycidé protégé sur tout le territoire national par arrêté ministériel du 22 juillet 1993. Une sciure abondante tombait des cavités creusées par l'insecte. Un fil de fer pouvait être enfoncé dans les galeries jusqu'à 50 cm. Les dégâts sont de deux ordres : dépérissement des parties vivantes où se meuvent les larves, par blocage de la circulation de la sève et dommages conséquents dans le bois du fait de la progression de la larve. Les arbres de grandes dimensions peuvent survivre de nombreuses années à plusieurs générations de grand capricorne du chêne, mais ils sont fragilisés au niveau du tronc et des charpentières. Ils sont alors sensibles aux coups de vent.



Grand capricorne adulte



Dégâts à la base du tronc

Châtaignier (*Castanea sativa*)

Malgré le déficit de précipitation qui a caractérisé le premier semestre de l'année, La septoriose a été observée en juillet et en août en Bouriane. Il s'agit d'un champignon provoquant des taches brunes et anguleuses sur les feuilles. Les dégâts observés étaient modérés.

Cerisier à grappes (*Prunus padus*)

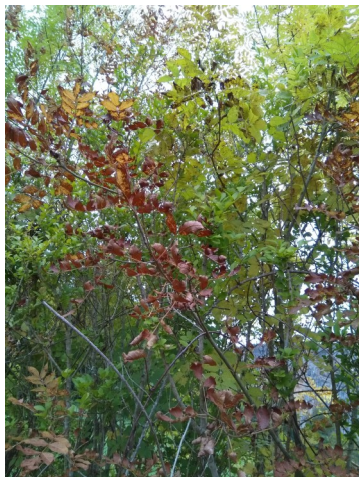
Dans le Quercy Blanc, comme les années passées, les cerisiers à grappes ont été localement défoliés par la chenille de l'hyponomeute du prunier (*Yponomeuta evonymella*).



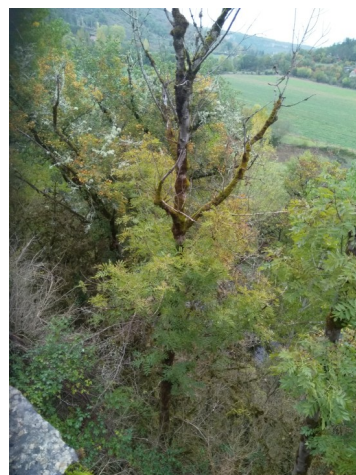
Feutrage blanc caractéristique enveloppant des cerisiers sur une lande à Labastide-Marnhac.

Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et Frêne oxyphylle (*Fraxinus angustifolia*)

Sous l'effet de la sécheresse, le Frêne commun et le Frêne oxyphylle présentent des dessèchements de feuilles à partir de juillet/août.



Frêne commun à Vers : le brunissement des feuilles se généralise.



Frêne oxyphylle et vallée du Célé : les parties supérieures des houppiers sont desséchées.

Sur les frênes la recherche de chalara s'est poursuivie cette année puisque un foyer avait été détecté l'an dernier dans le secteur de Linac sur la vallée du celé. Ce foyer n'a pas évolué et étonnement est resté stable et cantonné au même endroit. Certains voulaient le voir évoluer en vallée du celé, plus vers le sud Figeac, Beduer, st Sulpice, etc. Mais les résultats de recherche et d'échantillons laboratoire n'ont pas démontré cette fausse affirmation ! Les pertes foliaires sur frênes ont toutes été attribuées à la sécheresse et aux « coups de feu » successifs de début d'été qui ont d'autant plus marqué les frênes qu'ils étaient parfois loin de l'approvisionnement en eau nécessaire en particulier sur banquettes du celé dont les nappes avaient considérablement baissés.

Un nouveau foyer de chalara a été détecté en vallée de Dordogne sur la commune de Creysse sur quelques pousses. Ce sera à suivre en 2021 avec précision pour voir l'évolution et la propagation.

De nombreux cas de *stereonychus fraxini* (charançon du frêne) ont été détectés en vallée du Célé. Il se caractérise par de nombreux trous sur les feuilles faites par la larve d'un insecte coléoptère qui mange le limbe par plage et forme des trous en dentelle, ce qui a pour conséquence une perte importante de la superficie foliaire et conduit à un affaiblissement de l'arbre qui le rend vulnérable aux parasites secondaires.

2.2 – Les résineux :

Sur mélèze la recherche de *phytophthora ramorum* n'a rien donnée sur aucune plantation ou peuplements en place sur la zone nord 46.

Sur douglas adulte pas de détection de problème préoccupant sur le secteur nord.

L'évolution de la maladie des bandes rouges (dothistroma) est plutôt en régression y compris sur la placette de suivi de la zone nord 46.

3 – Les suivis spécifiques :

3.1 – Les plantations :

Dans le sud du département, deux plantations ont été observées : une plantation de Pin maritime et une plantation de Cèdre de l'Atlas mélangés avec plusieurs essences (Pin sylvestre, Sorbier domestique, Alisier torminal, Tilleul et Chêne sessile). Parmi les feuillus, les sorbiers et les tilleuls ont le mieux réagi à la sécheresse et à la canicule malgré quelques feuilles partiellement grillées. Le Chêne sessile a été mis à mal par le bombyx disparate qui a pénétré dans les filets de protection, et par les conditions climatiques. Pour les résineux, notons une bonne réaction du Pin sylvestre et du Cèdre. Le lièvre et le sanglier ont commis quelques dégâts qui ne remettent pas en question l'avenir de la plantation.

La plantation de Pin maritime n'a pas rencontré de difficulté. La présence de la lyde à ventre rouge (*Acantholyda hieroglyphica*), phyllophage spécifique des pins, a été relevée sur deux plants.

Pour le nord du département 12 protocoles plantation ont été effectués principalement sur douglas et chêne rouge d'Amérique dans la zone montagne ségala mais aussi sur peuplier Koster et polargo en vallée de Dordogne, une plantation d'érable de montpellier, une de chêne pubescent, une de mélèze et deux de cèdre .

On retrouve de manière récurrente çà et là les erreurs de plantations classiques de mise en œuvre par les planteurs. Globalement la reprise fut très satisfaisante sur l'ensemble sauf sur un cas inexplicable à ce jour avec du plant en godet ou la mortalité a atteint 86 % sur du plant de cèdre de l'atlas. Sur les plants, le laboratoire de L'ANSES a détecté cystospora, un champignon retrouvé sur les aiguilles et sur les racines. Nous nous interrogeons sur l'origine de la contamination.

En outre la croissance malgré les conditions climatiques de 2020 a été des plus correcte sur l'ensemble des plantations. On retrouve de manière récurrente les frottis de gibier sur les douglas mais aussi des attaques préoccupantes de sclerophoma pytiophila, de diplodia sapinea ou botritis qui sont des champignons foliaires détectés dès le relevé de printemps en juin avant les canicules alors que le plant n'avait que quelques semaines de plantations.

Sur chêne rouge il a été détecté une attaque de chrysomèle qui a complètement consommé les feuilles sur le secteur de Lacapelle-Marival. Habituellement cet insecte s'attaque plutôt à des peupliers, mais ce sont des repousses de tremble qui ont été totalement ravagées, puis le chêne rouge.

Notons également quelques cas de consommation foliaire de chêne rouge par le hanneton.

Sur douglas une plantation a fait l'objet durant l'été d'une consommation racinaire par la larve de hanneton communément appelé vers blancs qu'on retrouve souvent sur les anciennes prairies. Cette attaque a causé d'importants dégâts.

3.2 – Les défoliateurs précoces :

Dans le sud du département ainsi que le nord, tant sur les placettes que sur les quadrats, en dehors du bombyx disparate, 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. La tendance de l'évolution des nombres de nids en lisière sud est la très légère augmentation voir la stagnation par rapport à 2019.

Sur la partie nord en 2020 les nids et les attaques sont en nettes régression sur les placettes de suivi.

3.4 - La pyrale du buis

En 2018, deux placettes de suivi intensif ont été installées sur le sud du département à Vers et Saint-Pantaléon. Jusqu'en mars 2019, les tiges étaient entièrement défoliées et affichaient une mortalité partielle d'importance variable à partir de la cime. Entre 2019 et 2020, on note globalement que l'ensemble des tiges, bien que vivantes, ont bien du mal à afficher un très net dynamisme. La tendance générale est plutôt à la stagnation et, localement, à une légère remontée de l'apparition des gourmands sur les tiges et à une légère augmentation de la longueur des rejets.



Buis en haie
totalement mort.

3.4 – Divers :

Des opérations de piégeage du *Monochamus* ont eu lieu sur quatre sites du secteur sud au mois de juillet. Les 19 insectes prélevés ont été analysés en laboratoire : aucun d'eux n'était porteur du nématode du pin. Ce ravageur semble, jusqu'à maintenant, absent du département.



Piège à monochamus dans un peuplement adulte de pins.

Sur les pins, la recherche de nématode n'a rien donné sur la zone nord 46 malgré l'identification de plusieurs cas suspects de mortalités brutales de pins en particulier de pin sylvestre mais vraisemblablement lié plutôt à la sécheresse.

Les 4 piègeages uniformément repartis sur la zone nord ont recueilli 25 monochamus mais aucune détection de nématode.

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
06 76 98 51 70
05 65 11 63 23

GLOSSAIRE

DDT : direction départementale des territoires.

CRPF : centre régional de la propriété forestière.

DSF : département santé des forêts.

Cambium : zone génératrice de cellules située entre l'écorce et l'aubier.

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 : bourssouflure 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.

Gourmands : branches se développant le long du tronc lorsque celui-ci est brusquement mis en lumière.

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.

Monochamus : coléoptère porteur du nématode du pin, ver microscopique qui se loge dans le bois des branches des pins mais aussi d'autres résineux. La destruction des vaisseaux conducteurs entraîne rapidement la mort de l'arbre.