



**.BILAN ANNUEL**  
.Des  
Correspondants Observateurs du Département  
Santé des Forêts – Pôle Sud-Est –

Année 2021

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 :

Janvier et février affichaient des rapports à la normale (RN) supérieurs ou égaux à 100 (les valeurs de février correspondent à la normale).

Mars et avril : le cumul des précipitations de ces deux mois, 61 mm, était la deuxième valeur la plus faible depuis 1960 après mars et avril de 1997.

Mai et juin étaient marqués par des valeurs à nouveau supérieures à la normale (RN à COMIAC en mai de 152,4, et à GOURDON en juin de 234,2). Juin était le troisième mois le plus pluvieux depuis 1960.

Si juillet affichait encore des RN supérieurs à 100 sur l'est du département, août était un mois sec marqué par des valeurs bien souvent comprises entre 40 et 50.

Septembre était le 6ème mois de septembre le plus pluvieux depuis 1960. Le RN atteignait 243 à LUNEGARDE.

Octobre et novembre étaient des mois secs avec des valeurs de RN comprises entre 55 et 70.

Décembre était un mois très arrosé avec des RN compris entre 145 et 234.

### Température :

Février 2021 est le second mois le plus chaud depuis 1960 après février 1990.

Avril et mai étaient des mois froids globalement sur l'ensemble du département. Un gel tardif le 7 avril avec  $-4,8$  °C à GOURDON permettait de battre le record du 04 avril 1996 :  $-4,5$  °C.

Les écarts à la normale (EN) des autres mois se résument ainsi sur l'ensemble du département :

juin : entre  $+ 0,5$  et  $+ 2,1$  ;

juillet et août : entre  $- 2$  et  $0$  ;

(1) : à partir des données mises en forme par la Direction Interrégionale Sud-Ouest de METEOFRANCE

septembre: entre + 1 et + 2,5 ;  
octobre et novembre : entre - 2 et + 0,5 ;  
décembre : entre + 0,5 et + 2,7.

1.2. – Les faits marquants :

Orages de juin.

Pluviométrie importante mai juin juillet.

## 2 – L'état sylvosanitaire des principales essences forestières :

### 2.1 – Les feuillus :

De manière générale, la saison a été plutôt bonne pour toutes les essences. La pluviométrie du printemps a favorisé lourdement les apparitions d'oïdium sur chêne principalement et de champignons foliaires.

#### Robinier

En vallée de Dordogne, une attaque de *Phomopsis* a eu lieu en août et septembre : il s'agit d'un champignon qui génère des taches brunes sur les feuilles.

#### Noyer hybride

Détection sur plantation de 25 ans d'abondantes tache brune en septembre dues à l'antracnose du noyer un champignon foliaire.

#### Peuplier

Sur peuplier en vallée de Dordogne, détection de champignons foliaires sur *koster* et *polargo* dont la rouille du peuplier et la septoriose.

#### Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*)

Le phénomène de roussissement de petites portions de feuillage, déjà observées les années précédentes, semble s'amplifier. Le principal responsable est l'agrile de l'Erable, un insecte qui se nourrit du cambium des rameaux. Les dégâts restent malgré tout sans conséquence sur la survie des arbres. Quelques cas isolés ont été observés sur le causse de martel dans les vallées qui descendent sur la Dordogne et le causse de Livernon - Gramat mais avec des affectations mineures de l'ordre de 5%.

## Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

La chenille du Bombyx disparate a causé des défoliations dans le département du Lot durant l'été 2021. Ce phénomène s'observe pour la troisième année consécutive. Il dure rarement plus de 2 ans.

Une première zone, défoliée en 2020, s'étendait sur les communes de Valroufié, Francoules, Bellefont la Rauze, Saint-Gery-Vers, Arcambal, Berganty, Saint-Cirq-Lapopie. L'intensité de la défoliation variait entre 50 et 60 %. L'essence attaquée était principalement le chêne pubescent, les autres essences comme l'érable de Montpellier n'étaient que rarement atteintes. De même, le sous-étage n'était pas défolié. La chenille était visible sous différentes formes :

- chrysalides accompagnées de la momie, c'était la forme la plus fréquente ;
- jeunes chenilles mortes, fréquentes également ;
- chenilles adultes vivantes, assez rares, elles ont permis la confirmation du ravageur.

Une seconde zone, également défoliée en 2020, se situait sur la commune de Salviac. L'intensité de la défoliation variait entre 25 et 50 %.

Il semble donc que les facteurs qui régulent l'insecte, l'avifaune, les virus, le calosome (un coléoptère), les précipitations n'ont pas joué leurs rôles de façon efficace.

Le département a donc été intéressé par une situation exceptionnelle : un 3ème pic de pullulation du bombyx disparate. Le fait que seuls les chênes aient été défoliés et à des intensités plus faibles qu'en 2020 montre que les populations sont en rétrogradation pour un retour à l'endémie. Des défoliations seront encore possibles en 2022 mais très faibles et très localisées.

Sur le secteur nord, il n'a été détecté ni trace des attaques de Bombyx de 2020, ni ponte récentes.

Un foyer de Tordeuse verte s'étendant sur 7 km<sup>2</sup> a été décelée au Vigan fin juin avec une défoliation de 70% sur seulement 20% des arbres qui, compte tenu des excellentes conditions météo de cette année, ont remis la feuille très rapidement. L'oïdium, champignon foliaire reconnaissable au feutrage blanc, était encore observable tout particulièrement en Bouriane. Les attaques étaient dans l'ensemble d'intensité moyenne sauf sur les jeunes rejets de souche des parcelles en régénération après coupe rase. Dans le nord, les feuillages ont blanchi dès la fin juin et ce jusqu'en août sur l'ensemble des peuplements de causse. Les fonds de vallée plus sensibles de par la fraîcheur, ont été plus lourdement atteints, parfois à 100%.

Le gel tardif évoqué plus haut a eu des conséquences notables observées à CREGOLS le 03 mai et à SENAILLAC-LAUZES le 31 mai.

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

## Chêne tauzin

Une attaque d'oïdium a été observée en Bouriane sur un alignement en lisière d'un peuplement.

## Chênes sessile et pédonculé

La tordeuse verte a été observée sur les grands chênes européens en Bouriane sans toutefois causer de gros dégâts.

*Aegosoma scabricorne*, un cerambycidé xylophage commun sur feuillus, a attaqué une futaie de Chêne sessile de 3 ha à ANGLARS-NOZAC. Les dégâts sont sévères et ont générés la mortalité de la moitié des réserves.

En septembre, en vallées de Bave et Dordogne, *Phylloxera quercus* et de *Neuroterus quercus* ont été détectés. Ces pathogènes se présentent sous la forme de taches marron sur les feuilles. Il s'agit probablement des conséquences de la forte humidité de printemps.

## Châtaignier

En cheminant sur les routes de Bouriane, il était fréquent d'observer sur les cépées des petites branches desséchées de diamètres inférieurs à 2cm, en général une par cépée. Il s'agissait du chancre du Châtaignier, pathogène du tronc bien connu et très présent sur le département. Le phénomène tend à s'atténuer sous l'effet de l'hypovirulence, un virus survenu naturellement et infectant le pathogène.

## Fruitiers

A PRADINES au tout début du mois de mai, Un écureuil roux a écorcé un prunier sauvage de telle façon que les dégâts ont entraîné la mort de l'arbre. Le sujet a été identifié et photographié : il s'agissait d'un écureuil au pelage entièrement gris présentant un pinceau de poils sur les oreilles très peu développé. Au vu de ces constats et de l'intensité des dégâts observés, un signalement de présence d'écureuil gris du Canada a été adressé au muséum national d'histoire naturelle. Le spécialiste national de cette espèce n'a pas validé l'observation. Il s'agissait, malgré les apparences, d'un écureuil roux. Cette espèce peut présenter une large gamme de pelage. Dans le cas présent, les poils de l'animal étaient en train de tomber en raison de la mue du printemps. Le pinceau de poils sur les oreilles est peu visible en cette saison.

### Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)

La recherche de *Chalara fraxinea* s'est poursuivie cette année puisque un foyer avait été détecté en 2019 dans le secteur de Linac sur la vallée du Célé et en vallée de Dordogne en 2020. Ces foyers n'ont pas évolué et, étonnement, sont restés stables et cantonnés au même endroit. Peut-être peut-on attribuer cette stagnation aux canicules de 2020, mais vu la pluviométrie de 2021 c'est probablement en 2022 qu'on risque de voir se propager ce champignon dont les conditions de propagation et de développement en 2021 auront été très favorables.

De fausses affirmations faisaient état d'une progression en vallée du Célé, sud Figeac, Beduer et Saint-Sulpice, mais les résultats de recherche et d'échantillons en laboratoire ont infirmé cette thèse. Les pertes foliaires sur frêne ont toutes été attribuées à la sécheresse des années antérieures et aux « coups de feu » successifs de 2017 à 2020.

De nombreux cas de *Stereonychus fraxini* (charançon du frêne) ont été détectés sur l'ensemble du secteur nord. 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 :

### Douglas

A SAINT-BRESSOU, des nécroses cambiales en bandes ont été observées sur 3 % des arbres du peuplement entraînant de sévères dépréciations des grumes. La recherche de *contarinia pseudotsugae* en organisme invasif de quarantaine a été infructueuse.

### Pin maritime

A SALVIAC, des attaques de *Rhyncolus porcatus* ont été observées dans une futaie plantée en 1990 sur terre agricole. L'insecte est fréquemment rencontré en Corse. 4 % du peuplement a été attaqué, les tiges concernées étaient mortes.

### Mélèze

La recherche de *Phytophthora ramorum* sur plantation ou peuplements en place a été infructueuse sur la zone nord.

### Pins

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

Deux attaques de scolytes de type sténographe (*ips sexdentatus*) ont été identifiées: une sur le Ségala avec 100% de mortalité et l'autre sur Cajarc avec 20% de mortalité.

## **3 – Les suivis spécifiques :**

### 3.1 – Les plantations :

#### Zone sud :

A ISSEPTS, une plantation de cèdre de l'Atlas sur terre agricole a été attaquée par le lièvre. 85 % des tiges ont eu leurs pousses terminales sectionnées. Lors de la visite d'octobre, nous avons constaté que les arbres tentaient de retrouver une dominance apicale, la multiplication des pousses leur donnant un aspect buissonnant.

A LAVERCANTIERE, la rouille courbeuse sur pin maritime a atteint 6 % des plants.

A LALBENQUE, une plantation de Chêne pubescent sur cause a été attaquée à 74 % par le Bombyx disparate malgré les protections brise-vent mise en place pour chaque plant. En automne, seulement 6 plants morts ont été relevés. L'oïdium était présent sur 6 % des plants.

### Zone nord :

11 protocoles ont été effectués dans la zone montagne Ségala principalement sur douglas, mais aussi sur chêne pédonculé, érable sycomore, chêne sessile, robinier, mélèze et pin laricio de corse.

On retrouve de manière récurrente çà et là les erreurs de plantations classiques de mise en œuvre par les planteurs dont un cas de plantation de douglas déconseillé par le CNPF sur sol engorgé qui s'est avéré fatal avec les pluies de début de saison. Globalement la reprise 2021 fut excellente (taux de reprise supérieurs 80%), la forte pluviométrie printanière et de début d'été a été décisive. Sur tous les feuillus, suite au coup de gel en plein débourrement le 26 avril, de nombreuses chutes de feuilles ont été observées. Certains sujets ont remis la feuille de fin juin à début juillet.

En outre la croissance 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 de champignons de type phomopsis (rougissement aiguilles), de *Sclerophoma pytiophila*, de *Diplodia sapinea* qui sont des champignons foliaires souvent fatal au douglas. Ils ont été détectés dès le début d'été.

Sur chêne, des cas de consommation foliaire non identifiées ont été observés au printemps.

Sur douglas 3 attaques d'hylobe assez sévères ont été observées en début de saison. Elles ne se sont pas confirmées en seconde génération à l'automne.

Sur mélèzes d'Europe, une attaque de punaise verte a provoqué des brunissements d'aiguilles et leurs chutes : il s'agit d'un phénomène rare.

### 3.2 – Les défoliateurs précoces :

Dans le sud du département, tant sur les placettes que sur les quadrats, en dehors du bombyx disparate, les défoliations observées ont été importantes à CARAYAC du fait de la tordeuse verte.

### 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 diminution par rapport à 2020.

Dans le nord du département, tant sur les placettes que sur les quadrats, les défoliations observées sont restées stables par rapport à 2020. La tendance de l'évolution des nombres de nids en lisière sud est stable et très peu significative.

### 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 augmentation du nombre et de la longueur des rejets. Le nombre de tiges mortes est en augmentation en 2021.

Dans le nord, Suite aux attaques de 2018 qui avaient été particulièrement violentes, le buis repart du pied dans la plupart des peuplements sauf sur les versants sud secs très exposés au soleil où la chaleur et la canicule ont eu raison d'eux.

### 3.4 – Divers :

Des opérations de piégeage du *Monochamus* ont eu lieu sur quatre sites du secteur sud au mois de juillet. Les 28 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 malgré l'identification de plusieurs cas suspects de mortalités brutales de pin sylvestre. Elles sont vraisemblablement liées à la sécheresse. Les 4 piégeages uniformément repartis sur la zone nord ont recueilli 25 monochamus mais aucune détection de nématode.

<p><b>Jean-Pierre CHARPY</b> DDT Cité Administrative 127, quai Cavaignac 46009 CAHORS Cedex 05 65 23 61 73</p>	<p><b>Jean-Pierre GOUDARD</b> 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.

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 : bourssoufflure 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.

Nécrose cambiale en bande : un bourrelet cicatriciel longitudinal se forme suite à un dommage sur le cambium. Après cicatrisation, des défauts technologiques subsistent. Les hypothèses avancées pour expliquer le phénomène sont : la vitesse de croissance, la densité du peuplement, l'alternance rapide de la croissance et des forts ralentissements.