



BILAN ANNUEL

Des

Correspondants Observateurs du Département

Santé des Forêts – Pôle Sud-Est –

Année 2022

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 :

La majorité des mois de l'année ont affiché des déficits par rapports aux normales, atteignant – 68 %, - 98 %, et – 71 % respectivement en mai, juillet et octobre. Signalons l'écart de + 101 % en juin.

Température :

A l'exception du mois de janvier, les écarts entre les températures maximales et les normales ont été positifs toutes l'année, atteignant les valeurs de + 4,2°, +3,8°, + 4,7° et + 5,2° respectivement en mai, juillet, août et octobre.

1.2. – Les faits marquants :

La tempête Diego des 07 et 08 avril a affecté ponctuellement des peuplements de chêne en Bouriane.

2 – L'état sylvosanitaire des principales essences forestières :

2.1 – Les feuillus :

Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*)

Le phénomène de roussissement de petites portions de feuillage, dû à l'agrile de l'érable, (un insecte qui se nourrit du cambium des rameaux) est toujours présent. Son observation a été rendue impossible à partir du mois d'août car les érables ont roussi sous l'effet combiné de la canicule et de la sécheresse exceptionnelle de cette année. Ce constat a pu être fait sur l'ensemble des Causses.

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Quatre foyers de Tordeuse verte présentant de très sévères défoliations ont été décelés sur le grand Causse entre LABASTIDE-MURAT, LE BASTIT, BLARS, et SENIERGUES.

Tout comme l'érable de Montpellier mais plus précocement, les feuillages ont roussi sur les Causses, le Quercy Blanc et plus ponctuellement en Bouriane en raison de la sécheresse et des canicules successives sur l'ensemble des Causses où la réserve utile ne pouvait compenser le déficit hydrique. Toutefois l'impact de cette sécheresse a été bien inférieure à ce que l'on a connu en 2003 sur les Causses où les arbres avaient littéralement grillé sur place.

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

A VAYLATS, dans un boisement sur prairie, l'agrile du chêne a été observé sur 10 % des arbres. C'est un coléoptère sous-cortical endémique qui affecte les arbres préalablement affaiblis. Les larves créent des galeries sinueuses dans le tissu qui véhicule la sève élaborée. Leur activité peut conduire à la mort de l'arbre.

Omniprésence du bupreste sur chêne sur l'ensemble du territoire.

Chênes sessile et pédonculé

Des chablis (arbres renversés) ont été observés en juin, très probablement des suites du passage de la tempête Diego qui traversa le pays en avril.

Des cas de géométridés ou chematobie ont été décelés sur des communes du nord du Lot.

Tout comme les chênes pubescents, bons nombres de ces chênes ont été très impactés par la sécheresse qui a perduré avec des décolorations, puis des dessèchements voire des chutes foliaires dès la seconde quinzaine de juillet.

Peuplier :

Sur la vallée de la Dordogne, en fin de printemps, des maladies foliaires ont été identifiées liées à des champignons de type trichoderma et phomopsis.

Un cas d'agrile du peuplier sur SAINT-CERE et de la chrysomèle sur du tremble dans le Ségala dont la feuille a été copieusement consommée.

2.2 – Les résineux :

Douglas

Sur le Ségala, en fin d'hiver 2022, on a eu une proportion assez importante de douglas qui ont eu des rouges physiologiques liés aux conditions hivernales avec des températures douces en journée sur des sols encore froids, voire gelés ce qui s'est soldé par des mortalités brutales sur des arbres jusqu'à 8 ans d'âges avec des proportions préoccupantes.

A noter aussi quelques cas de consommations racinaires provoquées par les larves de hanneton dans le sol communément appelé « vers blanc » et qui ont impacté de jeunes plantations de douglas provoquant leur mort.

En BOURIANE, dans le Limargue et dans le Quercy Blanc, des peuplements de Douglas adultes ont affiché des rougissements dus à la sécheresse.

Pins

La maladie des taches brunes (*Mycosphaerella dearnesii*) a été relevée à SALVIAC dans le cadre d'une enquête sur les maladies des pins. Cette maladie, observée en FRANCE depuis 1993 et dans le Lot pour la première fois en 2014, est liée à un champignon. Elle occasionne sur l'aiguille de petites taches jaune-pâle qui deviennent brun-violacées avec une bordure plus foncée. Sur l'aiguille atteinte, on peut observer une extrémité totalement desséchée, une partie centrale avec des taches plus ou moins nombreuses et une base verte. Les attaques observées étaient sans conséquences graves pour les peuplements. Signalons qu'au début des

années 90, le pin hybride *attenuata x radiata* s'était montré extrêmement sensible, ce qui a entraîné la destruction de toutes les plantations dans le Sud-Ouest.

Deux cas de *Dothistroma* (maladie des bandes rouges) assez sévères sur le Causse sur du pin noir a SOUILLAC et QUISSAC ont été décelés.

Mélèze :

Un cas d'armillaire sur du mélèze décelé sur SOUSCEYRAC-EN-QUERCY a provoqué une petite tache de mortalité.

Dans les vergers à graines de l'État sur la commune de SOUSCEYRAC-EN-QUERCY, deux pathogènes ont été observés :

- *Meria laricis*, dont le symptôme est un rougissement important d'origine cryptogamique. Ce phénomène est souvent en lien avec la pluviométrie de la fin du printemps qui favorise la croissance de ce champignon. Après le rougissement, courant août, les aiguilles flétrissent et tombent donnant aux arbres un aspect défeuillé et grisâtre.

- *Adelges laricis*, c'est le chermes de l'épicéa, un homoptère dont le cycle se déroule en deux ans sur deux hôtes, l'épicéa commun et le mélèze d'Europe. Les aiguilles sont "piquées", décolorées ponctuellement, coudées, vrillées puis jaunissent et chutent prématurément, affaiblissant ainsi l'arbre en cas de pullulation.

Cèdre de l'Atlas :

A LARNAGOL, dans une futaie âgée de 50 ans, 20 % des arbres étaient atteints par deux parasites :

- *Pityokteines curvidens* : il s'agit d'un scolyte qui affecte plus fréquemment les sapins. Il attaque les arbres affaiblis par le gel ou la sécheresse ;

- la rhagie (espèce indéterminée) : il s'agit d'un coléoptère qui affecte, lui aussi, préférentiellement les sapins. Il attaque des arbres déjà affaiblis par des scolytes.

A GINDOU et LABASTIDE-MARNHAC, ont été observés des décollements d'écorce accompagnant une fente et un gros bourrelet cicatriciel plus ou moins important. Lors des épisodes de sécheresse, la régulation stomatique du cèdre se met en route avec retard. Ainsi, la transpiration se poursuit alors que la poussée racinaire est inopérante. Ceci engendre un désordre au niveau de certains tissus autres que les vaisseaux du bois qui, n'ayant pas une élasticité suffisante, se fendent. Ces fentes créent des lésions au niveau du cambium qui vont se cicatriser plus ou moins vite. Sur le cerne, elles apparaissent à la limite entre le bois initial et le bois final. Elles peuvent être assez étendues, mais elles sont limitées en hauteur par l'insertion des branches. Ce phénomène s'observe fréquemment depuis plusieurs années sur les stations qui sont soumises à de forts stress hydriques.

3 – Les suivis spécifiques :

3.1 – Les plantations :

Zone sud :

Le robinier a très bien résisté à la sécheresse. Aucune mortalité n'a été relevée. Les plants ont subi des légères défoliations, des roussissements de feuilles et les dégâts légers de deux mineuses des feuilles, *Phyllonorycter robiniella* et la teigne mineuse du robinier.

Le chêne rouvre a affiché une microphyllie due aux effets du gel. Il a été fortement affecté par les effets combinés de la sécheresse et de la canicule : les feuilles ont roussi, les mortalités ont atteint le taux de 30 %. L'oïdium était également présent ainsi que les défoliateurs précoces. Ces plantations seront observées attentivement par les gestionnaires car les effets combinés de tous ces phénomènes nécessiteront des regarnis.

Le pin maritime a été confronté à peu de dégâts : des roussissements d'aiguille à la base et quelques rares dégâts de rongeur.

La seule plantation de cèdre de l'Atlas a connu un taux de mortalité anormalement élevé de 48 %.

Zone nord :

Sur les 12 plantations suivies, étonnamment les taux de reprise de printemps ont été plutôt corrects. Toutefois, on a toujours et de manière récurrentes des négligences des prestataires avec 2 cas :

- le premier : des plants en racine nu qui ont traîné sur le chantier plusieurs jours sans mises en jauge donc les derniers mis en terre n'ont pas repris,
- le second : une plantation de peuplier sur sol très filtrants faite à 50 cm alors que la règle veut qu'ils soient installés à au moins 1 m de profondeur et ce d'autant plus que sur une année aussi sèche que 2022, ce fut fatal.

En revanche, on a eu une légère détérioration sur l'automne toutes essences confondues en raison de la sécheresse qui a touché les plantations mais globalement bien moins que ce dont on pouvait s'attendre : il n'en demeure pas moins que les plants ont quand même végété et souffert, la reprise de printemps 2023 devra être surveillée de près sur du plant qui a souffert en première année.

3.2 – Les défoliateurs précoces :

Dans le sud du département, sur les placettes du réseau systématique de CARAYAC et SAULIAC-SUR-CELE, les défoliations observées ont été importantes 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.

Sur la zone nord, on a eu quelques nids mais rien de préoccupant, l'évolution semble très stable.

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-PANTALEON. 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 de rejets et une augmentation notable de leurs longueurs. Le nombre de tiges mortes est en augmentation en 2022.

3.4 – Recherche Nématode du pin et maladie émergentes sur pin :

Des opérations de piégeage du Monochamus ont eu lieu sur quatre sites du secteur sud durant les mois de juillet et d'août. Les 35 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.

Sur le secteur nord, sur les 4 piégeages monochamus, 59 insectes ont été attrapés mais aucune trace de nématode n'a été décelée par le laboratoire.

Toutefois la durée de piégeage a dû être rallongée sur 2 sites en raison de l'absence d'insectes la première fois qui s'explique par les fortes températures sur ces périodes.

Un protocole SORE a été mis en œuvre sur la zone nord sur pin pour déceler 7 maladies émergentes non encore identifiées sur le territoire français aucune d'entre elle n'a été décelé au cours de cette enquête.

3.5 Chalarose :

La chalarose du frêne poursuit son expansion sur le département en zones nord on a encore décelé sa progression sur les communes de BANNES, ALVIGNAC, SENIERGUES, LANZAC, BETAÏLLE et PRODHOMAT. Par contre, sur les sites les plus anciens, les arbres adultes semblent assez bien résister contrairement aux semis qui sont lourdement impactés.

4 : Synthèse générale

Ce que peut retenir sur l'année 2022 c'est une année relativement atypique en terme de météo et l'essentiel des problèmes sanitaires en découle directement sur la plupart des essences. La sécheresse, aussi bien en fin d'hiver que lors de l'été, a impacté bon nombre

d'essences y compris les plus résistantes comme le cèdre qui semble désormais accuser le coup sur les causses en particulier. Une attention particulière devra être portée, à la reprise de printemps 2023, pour juger du réel impact de ces conditions climatiques de l'été 2022 sur des arbres affaiblis.

On note quelques spots d'attaque de défoliateur de faible envergure malgré tout par rapport à ce que l'on a connu avec essentiellement la tordeuse verte.

Les maladies émergentes restent, pour l'instant, absentes du département, y compris le nématode. Par contre la chalarose, déjà présente depuis 3 ans, poursuit son chemin lentement mais sûrement vers le sud et devrait impacter tout le département rapidement ainsi que la pyrale qui se maintient bien mais semble moins progresser que ce que l'on a connu.

Les autres cas décelés restent très ponctuels et isolés sans impact majeur sur l'ensemble du territoire.

<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.

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.