



BILAN ANNUEL

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

Année 2024

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 ;
- 6 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 de travail à cette mission dans le département du Lot : Jean-Pierre CHARPY (DDT) et Jean-Pierre GOUDARD (CRPF).

Pour 2024 l'activité santé des forêts n'a été que très partielle suite à un accident de JP Goudard qui a provoqué son absence une bonne partie de la saison de végétation et donc une surveillance bien moindre sur tout le début de saison.

1 – Le Bilan Météorologique :

1.1. – Le bilan par saison (1) :

Précipitations :

L'année 2024 a été excédentaire par rapport à la normale : 1051,9 mm au total, soit un excédent de +28 % avec des valeurs atteignant + 114 %, +96 %, + 13 %, + 88 %, +85 %, et + 120 % respectivement en février, mars, avril, mai, septembre et octobre. Août affiche un déficit notable de – 82 %.

Sur Calviac segala lotois un record de précipitations sur l'ensemble de l'année a été enregistré avec 2054 mm enregistré !

Température :

les écarts entre les températures maximales moyennes et les normales ont été positifs toute l'année, atteignant les valeurs de + 0,1°C à + 2,5°C, à l'exception des mois de mai, septembre et décembre. Températures maximales extrêmes : juin-32,5 °C juillet-38,3°C août-38,0°C.

1.2. – Les faits marquants :

Le 05 mars, une violente tempête a parcouru le sud de la commune de CAHORS de la route de Flottes à la zone d'activité du MONTAT sur une largeur de 150 mètre et une longueur de 4,8 km. La force des vents était estimée entre 135 km/h et 175 km/h.

Au printemps un sévère coup de gel dans les bas-fonds a provoqué un avortement des jeunes pousses de chêne en plein débourrement qui n'ont remis la feuille que plusieurs semaines après.

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

2 – L'état sylvosanitaire des principales essences forestières :

2.1 – Les feuillus :

Chêne pubescent (*Quercus pubescens*)

Des dégâts de gel ont été observés sur les causses et en vallée du Célé notamment à Livernon, Lunegarde, Sauliac-Sur-Cele, Cabrerets, Brengues, Caniac-Du-Causse, Villeseque, Labastide-Marnhac et Aujols.

Le secteur nord n'a pas été épargné non plus avec ce gel de printemps qui a frappé tous les fonds de vallon ou de vallée et qui a détruit toutes les pousses de débourrement sur chêne avec une cote altitudinale fortement marquée à 180 m pour les vallées du lot, de la Dordogne ou du céle (Souillac, Vayrac, Marcilhac), et 340 m sur les vallons du causse (le Bastit, Cales, Couzou, et Rocamadour).

La tordeuse verte a engendré des dégâts d'intensité moyenne à Bouzies, Sauliac-Sur-Cele et Cabrerets.

Par endroit, les chênes subissaient le dégât de gel dans la partie supérieure du houppier et les défoliations de la tordeuse verte dans la partie inférieure.

Pour la partie nord la tordeuse a frappée parfois très violement avec des spots pouvant atteindre de 20 % (Souillac, Caniac) à 100% de défoliation sur Couzou, Quissac, Cuzance, Cales ou Gignac

A partir de juillet, l'oïdium a été observé à Salviac, Catus et Espere.

Le printemps très arrosé et la chaleur humide estivale a favorisée l'oïdium sur tous les causses du secteur nord impactant fortement les secteur de Gignac, Mayrac, Marcilhac, Cales, Caniac et Gramat.

La punaise réticulée *Corythucha arcuata*, est un nouvel organisme qui est observé en Europe depuis 2000. Cette punaise se nourrit des feuilles des chênes mais aussi de certains arbustes de la famille des Rosaceae (*Rubus sp.*). Elle a fait l'objet d'une surveillance et elle a finalement été détectée dans un verger à graines du département. Elle provoque des nécroses visibles sur la face supérieure des feuilles. Des attaques importantes provoquent parfois leur chute prématurée. Sa progression sera surveillée en 2025.

Conclusion sur les chênes pubescents :

L'ensemble des attaques répétées (canicule, sécheresse de 2023, tordeuse, gel, oïdium) qu'on enregistre ces dernières années est très préoccupant pour le devenir des chênes pubescents des causses du lot.

Chêne rouvre et pédonculé

A Frayssinet-Le-Gelat, des rejets de souche de 5 à 10cm de hauteur ont été mis à mal par le gel sur 1,4 ha.

Sur le secteur nord comme pour les causses tous les chênes ont été impactés par l'oïdium en fin d'été surtout dans le ségala.

Chêne tauzin

L'altise du chêne a été observée à Montcabrier. Il s'agit d'un coléoptère de 4 à 5mm de long qui dépose ses pontes au verso des feuilles. Ce sont les larves noires et luisantes qui ont été observées et qui dépouillent les feuilles en ne laissant subsister que les nervures.



Chêne rouge d'Amérique

La maladie de l'encre a été observée à Frayssinet-Le-Gelat et à Touzac où, sur cette dernière commune, le taux de dégât atteignait 36 % sur 1,7 ha, remettant en question l'avenir du peuplement.

Des attaques régulières de hanneton sont signalés sur le ségala (Lacamdourcet cette année) dans des plantations âgées avec d'importantes consommations de feuilles et sur les jeunes plantations le phénomène est plus préoccupant puisque la larve consomme aussi les racinelles qui freine la croissance pouvant aller jusqu'à la mort de l'arbre l'année de plantation.

Châtaignier

A Frayssinet-Le-Gelat, des rejets de souche de 1,5m de hauteur, ont tous été mis à mal par le gel sur 2,5 ha.

Cerisier à grappe

A PRAYSSAC, dans le sous-étage d'une futaie de cèdre de l'Atlas, la cylindrosporiose du merisier a été observée. C'est un pathogène foliaire qui, en plein mois d'août, donnait au sous-bois un aspect automnal.



Hêtre :

On note toujours sur le ségala des attaques chroniques d'orcheste.

Noyer hybrides forestiers :

On a eu un cas dépérissement de 3 noyers hybrides de 35 ans inexpliqué courant juillet avec de la feuille qui est devenu blanche et qui a fini par tomber laissant présager la mort des arbres. Les tentatives de repousse en fin d'été la feuille est restée nanifié et très pale. L'intervention de tous les spécialistes du pôle DSF sud-est a permis de découvrir aux vues des symptômes, des échantillons, de la littérature, et des traces au sol qu'il s'agissait en fait d'un acte de malveillance par déversement d'un produit toxique au pied des arbres.



2.2 – Les résineux :

Douglas

A Sousceyrac-En-Quercy, une mortalité due à l'armillaire a été relevée. Elle atteignait 80 % des sujets sur 2,5 ha.

Sur le secteur nord on a plusieurs cas de dépérissement de Douglas qui sont trop bas en altitude sur des stations qui désormais sont inadaptées par manque d'eau en saison dans le contexte du réchauffement climatique (Lacapelle Marival, Figeac, St Céré).

Le premier cas de cécidomyie du douglas décelé par les CO a eu lieu Latouille Lentillac sans gravité pour l'instant du moins sur une plantation de 3 ans.

Cèdre de l'Atlas

Dans une jeune plantation, le campagnol des champs a rongé les collets de près de 15 % des plants compromettant ainsi leur survie.

En forêt départementale de Marcilhac-Sur-Cele, une mortalité importante a été constatée. Les diverses observations réalisées sur écorce, collets, racines, aiguilles, n'ont pas permis de trouver une cause. L'hypothèse d'un contre-coup de la canicule d'août 2023 associé à une station localement un peu juste en réserve utile, jouant ainsi probablement le rôle de facteur prédisposant, est avancée. Le peuplement fait l'objet de l'attention du gestionnaire qui suit l'évolution.

Pins laricio :

On note sur le secteur nord Lacapelle et Viazac des attaques de *Dothistroma* maladies des bandes rouges, mais aussi sur une plantation de l'année de pin laricio de corse à Aynac

Mélezes :

Un cas dépérissement mélèze sur le Segala avec des nécroses corticales il semblerait que ça soit lié à une vieille blessure ou un champignon pathogène a profité de la plaie et de l'affaiblissement de l'arbre pour s'introduire.

Des mélèzes qui apparemment ont mal supporté le froid sec hivernal avec un rougissement du feuillage en fin d'hivers et des nécroses cambiales lié à un dégât gel.

3 – Les suivis spécifiques :

3.1 – Les plantations :

Zone sud :

A Lacapelle-Marival, une plantation de chêne rouvre affiche un taux de reprise de 96 %. Les plants ont malgré tout été atteints par l'oïdium, des consommations de lépidoptère, des piqûres de pucerons, autant de phénomènes qui affectent la surface totale du feuillage et donc l'efficacité de la photosynthèse.

Toujours sur la même commune, une plantation de sapin de Bornmüller affiche un taux de reprise de 94 %. Les mortalités sont dues au fait que des sujets ont été plantés dans une zone mouilleuse.

A Montclera, une plantation de cèdre de l'Atlas affichait un taux de reprise de 97 %. 8 sujets présentaient des aiguilles jaunes, ce symptôme n'a pu être rattaché à une cause.

A Montcabrier, une plantation de pin maritime affichait un taux de reprise de 98 %. La lyde du pin, un hyménoptère consommateur des aiguilles a été identifié mais sans conséquence notable pour le plant concerné.

Zone nord :

Sur les 11 plantations suivies, les taux de reprise de printemps et automne ont été corrects qui s'explique aisément par une saison relativement généreuse en pluviométrie.

Comme signalé les années précédentes, les problèmes liés à la méthodologie de plantation sont toujours présents, et de manière récurrente :

- Plantation au coup de pioche pour augmenter le rendement qui se traduit par des plants qui s'inclinent.
- Godet insuffisamment enterré.
- Absence de tassement de sol à la mise en place avec des racines qui ressortent.
- Des plants sectionnés à l'automne liés au dégagement de plantation en cours de saison par la débroussailleuse !
- Plants en godet 200cc trop petits sur des sols très filtrants avec du cèdre : 28 % de reprise perdu.
- Des choix d'essences parfois risqués en prévision du changement climatique.
- Un habillage racinaire extrêmement sévère sur chênes chevelu au point qu'il ne restait qu'une carotte qui aboutit à 15 % de reprise perdu dès le débourrement.



On a aussi décelé du *Dothistroma* sur du plant de pin laricio.

Beaucoup d'oïdium sur tous les chênes plantés et ce dès le mois de juillet.

Des pousses exceptionnelles sur robinier dans le ségala plus de 2m sur une plantation d'automne !

Nouveauté des attaques de sanglier sur du plant en godet en Mèleze et douglas. L'engrais retard présent dans le godet semble attirer ces derniers qui déchaussent et arrachent les plants et détruisent la motte.

Enfin de manière récurrente on retrouve les frottis de cervidés qui malgré les protections divers et variés ne sont pas efficaces à 100% et ce d'autant plus que tous les plants ne peuvent être protégés totalement sans exploser les couts.

3.2 – Les défoliateurs précoces :

Dans le sud du département, sur les placettes du réseau systématique, il a parfois été difficile d'observer les défoliateurs précoces tant le feuillage était mis à mal par le gel. La tordeuse verte était présente partout et elle causé d'importantes défoliation à CARAYAC.

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.

3.4 - La pyrale du buis :

Dans les zones fortement défoliées depuis 2016, les rejets et gourmands sont à nouveau consommés.

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 79 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 suite aux problèmes de santé de J.P. Goudard les piégeages ont été réalisés plus tardivement sur août à octobre avec des résultats moins bons puisque aucun *Monochamus* n'a été pris et seulement quelques insectes malgré des pièges qui sont restés plusieurs semaines sur les 3 sites.

4 - Synthèse générale

Malgré des températures estivales encore élevées, les arbres du causse n'ont pas connu les stress hydriques des années passées. La fin de l'hiver et le printemps bien arrosés ont permis aux peuplements de franchir l'été sans soubresaut. Mais si les roussissements de la canicule n'ont pas eu lieu, ceux du gel étaient bien présents. Les chênes du causse ont dû, une fois de plus, subir les actions successives d'un phénomène abiotique, le gel, et de plusieurs phénomènes biotiques, les défoliateurs encore présents et l'oïdium. Toutefois ces attaques répétées qui s'enchaînent les affaiblissent et il va falloir suivre avec attention l'évolution avec un risque de rupture dans le temps. Ces peuplements contribuent à la tendance observée en Occitanie : l'augmentation de la proportion d'arbres atteint par un déficit foliaire supérieur à 50 % ce que le réseau RSSDF vient confirmer.

<p>Jean-Pierre CHARPY DDT Cité Administrative 127, quai Cavaignac 46009 CAHORS Cedex 05 65 23 61 73</p>	<p>Jean-Pierre GOUDARD CRPF Occitanie 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) : 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 : un virus affectant le chancre du châtaignier a 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 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.