



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

*Direction Générale de l'Alimentation
Sous-Direction de la Santé et de la Protection des Végétaux*

Département de la santé des forêts

LA LETTRE DU DSF

N° 61 – MAI 2025

Dès le mois d'avril 2024 : ça commençait mal ! Un gel tardif, massif, agressif, a ruiné le débourrement d'une végétation qui avait imprudemment profité d'un début de printemps bien trop clément... Fort heureusement, la suite a fait mentir ces prémices funestes : des précipitations largement déversées ont offert une année apaisée à la forêt métropolitaine.

Malgré tout, les traces des excès climatiques des années précédentes restent bien présentes : l'épicéa subit toujours des pullulations de scolyte massives, responsables de mortalités d'une ampleur inédite. Dans un registre moins dramatique mis tout de même alarmant, les chênes ont clairement montré un décrochage général dans leur état sanitaire. Rien d'étonnant car la traduction symptomatique des stress des chênes est susceptible d'intervenir avec un décalage de plusieurs années. Par manque de chance, cela coïncide avec l'expansion rapide d'un ravageur exotique, la punaise réticulée du chêne, dont les conséquences en terme d'impact restent à évaluer.

Fabien Carouille
Département de la santé des forêts

La **Lettre du DSF** est destinée principalement aux correspondants-observateurs et aux partenaires du Département de la santé des forêts. Elle diffuse des informations brèves à caractère technique et scientifique sur les problèmes phytosanitaires forestiers au sens large, qu'ils soient nationaux ou internationaux, et se fait l'écho des activités et informations propres au DSF. À parution régulière, elle est ouverte aux suggestions de chacun, et peut publier des textes courts.

La Lettre du DSF est également accessible sur Internet à l'adresse :

<http://agriculture.gouv.fr/suivi-de-la-sante-des-forets>

Il est également possible de s'abonner à la version électronique de la Lettre du DSF à partir de cette adresse.

La Lettre du DSF n° 61

Directrice de la publication : Milène Gentils

Rédacteur en chef : Fabien Carouille

Ont collaboré à cette lettre : Les Correspondants-Observateurs et les Pôles de la santé des forêts.

Département de la santé des forêts - 251 rue de Vaugirard 75732 Paris cedex 15

Tél. : 01 49 57 51 95

Mél : dsf.sdspv.dgal@agriculture.gouv.fr

Bilan sylvosanitaire de l'année 2024

■ Sur la quasi-entièreté du territoire, l'année 2024 se distingue par un répit dans la série des années difficiles : en effet, mis à part le département des Pyrénées-Orientales accablé par la sécheresse, l'abondance de précipitations, presque excessive par endroits, a offert à la végétation forestière un apaisement bienvenu. Cela a permis de passer sans encombre un été certes chaud, mais rapidement écourté par un mois de septembre frais et pluvieux. L'humidité importante a cependant favorisé la multiplication des maladies foliaires : c'est le revers de la médaille des années généreusement arrosées !

■ Le **gel** de la deuxième quinzaine d'avril 2024 a eu un effet d'autant plus marqué dans les forêts que la première quinzaine avait été au contraire extraordinairement douce, presque estivale, ce qui avait favorisé le débourrement précoce de nombreuses essences. Cette succession de températures aussi opposées a causé de nombreux rougissements de pousses et de feuilles fraîchement écloses. Le hêtre, les chênes sessiles et pubescents et même les sapins ont été les victimes de ce phénomène très massif, qui n'a épargné que la Corse, l'ouest du pays et la vallée de la Garonne.



Jeune pin maritime grillé par le gel

Photo : Benjamin Garat

■ Une chute de **neige** au début du mois de mars 2024 a provoqué des bris d'épicéas en Ardèche et en Lozère et de pins sylvestres et noirs dans les Préalpes méridionales.

■ Les dégâts de **grêle** ont été plus importants qu'en 2023, d'autant qu'ils ont pu être associés à des vents violents. Localement, des dommages significatifs ont été documentés (Côte d'Or, Nièvre, Puy-de-Dôme, Loire, Corrèze, Gironde, Dordogne...). Comme à l'accoutumée, les peuplements de pins touchés ont fréquemment développé le sphæroopsis des pins.

■ Si on met de côté les conséquences encore bien visibles en 2024 de la tempête Ciarán de novembre 2023, rares sont les tempêtes qui ont bousculé les forêts du pays, sauf peut-être, en mode mineur, la tempête Bert de novembre 2024. En revanche, les chablis se sont succédé dans l'est de la France à la suite des passages d'orages particulièrement violents, accompagnés de bourrasques dépassant les 100 km/h. Les dégâts ont pu être aggravés dans les peuplements touchés, dont les sols étaient gorgés d'eau. La forêt de Chaux (Jura) en a fait les frais (30 000 m³ de bois accidentés), comme les hêtraies de la Meuse ou les peupleraies de la Marne après une nuit du 25 août passablement agitée. Près de 28 000 m³ de bois ont également été endommagés dans la hêtraie de la forêt du Buget à Oloron-Ste-Marie (Pyrénées-Atlantiques) sur 1600 ha suite à la tempête de novembre.

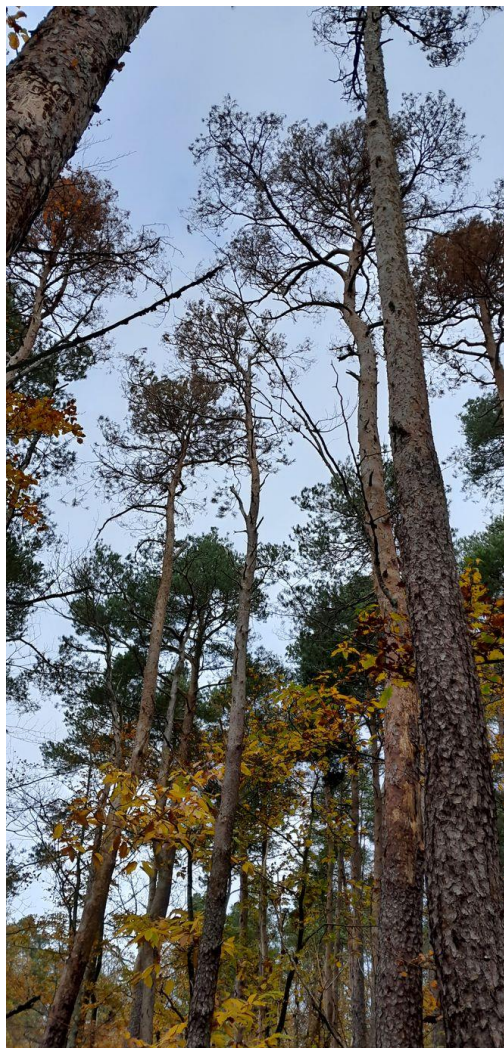
■ Alors que les dégâts à retardement des **sécheresses** des années précédentes continuent à se faire ressentir, ce sont paradoxalement les problématiques

liés à l'excès d'eau, **l'engorgement racinaire**, qui se sont manifestées en 2024. Cette situation se traduit par une reprise parfois compliquée pour les jeunes plantations, une fragilisation de certains peuplements propre à déclencher ou aggraver des dépérissements, et par une exploitation forestière contrainte, susceptible d'engendrer des tassements de sols. N'oublions pas non plus que c'est dans ce genre d'ambiance que se développent à bas bruit des pathogènes racinaires tels que l'encre, avant d'éclater au grand jour au moment des sécheresses.

- Les périodes de chaleur de l'été 2024, courtes et peu intenses, n'ont pas eu d'incidence sur les peuplements forestiers, en l'absence de déficit hydrique pré-existant.

En plantations...

- Après une année 2023 en demi-teinte, la campagne de plantations 2024 constitue une référence de réussite, au même titre que l'année 2021. **Le taux de plantations en échec** (avec plus de 20 % de plants morts) est de 15 % en 2024 (sur 1180 plantations observées), ce qui est bien inférieur aux 38 % de 2022, et nettement en dessous de la moyenne depuis 2007 (20 %).
- **Le taux de plants morts** sur l'ensemble des 1180 plantations notées est de 11 % en 2024, inférieure à



Pins sylvestres dépérissants

Photo : Elodie Degardin

la moyenne 2007-2024, qui est de 13 %, et comparable également au taux de 2021 (10 %).

- La campagne de plantation 2024 a été caractérisée par de nombreux cas de mortalité **par ennoisement racinaire** : 6% des plantations observées ont été concernées. C'est l'année où le plus grand nombre de cas a été enregistré depuis le début de l'enquête plantation.
- Dans les plantations suivies, la proportion de plants en godets ne cesse de croître, pour devenir majoritaire parmi les observations effectuées. C'est la première fois depuis le début de l'enquête plantation, en 2007, où ils ne représentaient alors que 25% des plants mis en place.

Sur pins...

- Après les incendies d'ampleur en 2022 dans le massif des Landes de Gascogne, les populations de **sténographes** avaient considérablement augmenté tout au long de l'année 2023, laissant présager le pire pour 2024, en particulier pour le secteur la Teste-de-Buch, en raison des difficultés d'exploitation et d'évacuation des pins atteints. Cependant, la gestion dynamique des pins incendiés dans le secteur de Landiras et les précipitations abondantes ont permis de limiter très largement les dégâts. L'isolement géographique des forêts de la-Teste-De-Buch induit par la proximité de l'océan à l'Ouest, du bassin d'Arcachon au

Nord, du lac de Cazeaux au sud et par une forêt du-naire peu touchée par les scolytes, a également permis de limiter la circulation des insectes.

■ Quelques **dépérissements et mortalités de pin sylvestre** sont encore signalés en plaine (Yonne) mais à des niveaux bien inférieurs à ce qui a été connu en 2020. En revanche, c'est en Auvergne, en Haute-Loire et désormais dans le Puy-de-Dôme que les atteintes sur cette essence se font le plus durement ressentir, dans la continuité de ce qui avait déjà été vu à la fin de l'année 2023. Des peuplements en équilibre précaire sur sols difficiles, ayant subi de plein fouet sécheresses et canicules, peuvent décrocher brutalement accusant jusqu'à 80 % de mortalité. A ce jour, plusieurs centaines d'hectares sont concernés par ce phénomène, auxquels les insectes de faiblesse, scolytes et bupreste bleu en tête ont été peu ou pas associés. Le sphæropsis des pins y est régulièrement détecté, ce qui confirme le mauvais état de santé des pins. Dans les Pyrénées-Orientales, des individus de pin sylvestre sont morts du fait de la combinaison de la sécheresse persistante et des canicules, au contraire des pins noirs et de Salzmann qui résistent bien.

■ Les défoliations occasionnées par la **processionnaire du pin** ont encore augmenté dans le cœur du massif landais par rapport à 2023. Dans le reste de la France, les nids sont plus fréquents dans les houp-piers à la fin de l'hiver 2024-2025, laissant présager d'une culmination en 2025. L'insecte continue d'agrandir son aire de présence dans l'est de la Cor-rèze, dans le nord de la Creuse, en Haute-Marne sur

le plateau de Langres, dans les Ardennes et la Marne, vraisemblablement à partir du foyer de Chamouille (Aisne). La colonisation du département de la Meuse par l'insecte en est à ses débuts.



Une aiguille de pin laricio, touchée par la ma-ladie des bandes rouges

Photo : Damien Jolissaint

■ En lien avec la forte humidité du printemps 2023, la **maladie des bandes rouges** a débuté très tôt, dès la fin 2023. Amplifiée par les précipitations de 2024 propices à son développement, elle a ensuite connu une extension spatiale considérable vers l'est de la France, jusque dans les Cévennes, le Jura, la Meuse, les Vosges. De nouveau, elle a été détectée au cours de l'automne 2024, ce qui devrait augurer d'une sai-son 2025 compliquée pour son hôte de prédilection, le pin laricio de Corse. Signe de l'importance de cette infestation, quelques cas isolés et sans gravité ont été signalés sur pin maritime, pourtant relativement peu sensible à la maladie.

■ La **rouille courbeuse du pin** a profité de l'humidité de 2024 pour s'inviter dans les jeunes peuplements de pins maritime et sylvestre du massif landais, de Sologne, de forêt d'Orléans, et dans de nom-breuses autres pinèdes disséminées partout en France. La survie de ces peuplements n'est pas en jeu, et les dommages, souvent bénins, consistent en des défauts de formation de la pousse apicale.



Rouille courbeuse

Photo : Nicolas Perrette

■ Pour le troisième printemps consécutif, d'importantes atteintes liées à la **cicadelle des pins** ont été observées en région Bourgogne-Franche-Comté. Les piqûres de cet insecte engendrent rougissements et chutes foliaires des aiguilles anciennes des pins sylvestres ou noirs. La présence d'une strate herbacée dans les peuplements ou à proximité est nécessaire au cycle de développement de la cicadelle, c'est pour cette raison qu'on la retrouve préférentiellement sur pin isolé. D'origine méridionale, les températures élevées des dernières années ont pu favoriser son émergence au nord de son aire de répartition optimale.

■ Les dégâts associant **sphæropsis des pins** et sécheresse ont été relativement moins nombreux que les années précédentes, hormis en Haute-Loire.

■ La **cochenille tortue du pin** a poursuivi son extension dans les peuplements de pin parasol du bassin de Saint Tropez : on la retrouve désormais à une dizaine de kilomètres de son foyer initial, dans toutes les directions.

■ Peu de dégâts d'**hylobe** sur plantations de pins ont été signalés en 2024. La pratique généralisée du vide sanitaire avant plantation dans le massif landais explique ce constat.

■ Dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, des attaques d'**hylésine destructeur** ont eu lieu, sur pin maritime mais aussi sur pin d'Alep pourtant très résistant, en lien avec la sécheresse ou des éclaircies un peu trop brutales.

■ Des attaques de **lophyre du pin** ont eu lieu sur pins à crochets dans les Hautes-Alpes et les Hautes-Pyrénées. Les défoliations sont parfois importantes dans ces peuplements d'altitude.



Larves de lophyre du pin dévorant des aiguilles de pin à crochets

Photo : Frédéric Tuillière

■ La **neige** de mars 2024 qui a affecté les épicéas de Lozère a aussi induit des dégâts sur les pins sylvestres.

■ Dans le cadre de la surveillance des organismes réglementés et émergents, le plan de surveillance du **nématode du pin** s'est poursuivi selon les mêmes modalités que les années précédentes, à savoir, pour les correspondants-observateurs du DSF, le repérage des pins dépérissants et une participation aux piégeages de *Monochamus*, l'insecte vecteur du nématode. Des personnels des FREDON ou des SRAL sont associés à cette recherche et réalisent les prélèvements de bois et les relevés de pièges. À ce jour, le nématode n'a pas été détecté en forêt mais le risque d'introduction est réel et invite à redoubler de vigilance.

Sur douglas...

■ Les phénomènes de mortalités éparses d'arbres perdurent dans toutes les douglasaies. Les nécroses cambiales y sont régulièrement associées, ainsi que les scolytes du sapin qui profitent de l'affaiblissement des arbres suite aux déficits hydriques antérieurs. Néanmoins, on ne rencontre jamais chez cette essence le caractère de pullulation qu'on retrouve par exemple avec le typographe de l'épicéa. Si le phénomène régresse dans certaines zones (Bourgogne, Grand Est), il est stable dans d'autres (Loire, Rhône, Limousin), il augmente ailleurs (Franche-Comté). Le décrochage n'est généralement pas massif au niveau de la parcelle, mais c'est un contexte qu'on retrouve désormais fréquemment.

■ La présence de **cécidomyie des aiguilles du douglas** a légèrement augmenté par rapport à l'année

précédente, vers le Cantal, les Hauts de France et le sud de la Normandie. Les dégâts de cet insecte, y compris en jeune plantation, demeurent discrets.

- Des problèmes de **stabilité** sont notés dans diverses plantations de moins de dix ans avec des arbres qui se renversent à l'occasion d'une neige lourde ou d'un coup de vent lorsque leur hauteur avoisine les deux mètres. Le taux d'arbres atteints peut être important et remettre en cause la viabilité de la plantation. On retrouve des cas essentiellement dans la Loire, la Haute-Loire, la Moselle, le Bas-Rhin et le Puy-de-Dôme. Parmi les facteurs liés à ce processus, on retrouve des défauts de conformations des systèmes racinaires et des dégagements brutaux dans des plantations en retard d'entretien.

- Les dégâts d'**hylobe** dans les plantations n'ont occasionné que peu de difficultés, moins encore que l'année précédente, déjà très calme dans ce domaine. Le ravageur bien connu des gestionnaires et reboiseurs est intégré à l'itinéraire technique afin de limiter son impact.

- Le **rougissement physiologique** n'a pas été signalé sur douglas en 2024.

- Les pathogènes foliaires du douglas (*Rhizosphaera* et surtout **rouille suisse du douglas**) ont été signalés sporadiquement en Bretagne, dans le piedmont pyrénéen, dans le Morvan, en Limousin... comme conséquence des précipitations abondantes de l'année.

Sur mélèzes...

- Suite aux épisodes de sécheresse et de chaleur de ces dernières années, **les dépérissements et les mortalités de mélèzes** (notamment de mélèzes d'Europe) se sont accentués en dehors de sa zone d'origine naturelle, en particulier dans le Jura, la Côte-d'Or, la Moselle, le Bas-Rhin ou le Limousin. Ces mortalités sont fréquemment associées à des attaques de scolytes, majoritairement le spinidenté, ou encore l'armillaire qui vient aggraver les dégâts. Le mélèze d'Europe reste avant tout une essence montagnarde ou de climat continental : implantée à basse altitude, elle peut se retrouver en situation de fragilité.



Dépérissement de mélèzes

Photo : Philippe Michel

- Le **meria du mélèze** a été moins signalé qu'en 2023, mais sa présence reste soupçonnée, plutôt que prouvée car son identification formelle en laboratoire

est aléatoire. Ses symptômes ont ainsi été retrouvés dans les Alpes mais aussi dans le massif central (Corrèze, Puy-de-Dôme) et en région Grand Est. D'autres pathogènes foliaires plus rares ont aussi été détectés : *Mycosphaerella laricina* dans les Pyrénées et en Bourgogne-Franche-Comté et le « rouge » du mélèze (*Hypodermella laricis*) dans les Alpes. Ces champignons foliaires ne provoquent pas de mortalités directement mais contribuent à affaiblir l'arbre, en lui demandant de puiser dans ses réserves, surtout lorsque celui-ci feuille à nouveau en automne comme cela a déjà été observé.

- Bien qu'elle ait été attendue dans l'arc alpin, la **tordeuse grise du mélèze d'Europe** n'a pas été vue : cela constitue un changement notable dans son cycle pluriannuel jusqu'à maintenant très régulier.

- Dans le cadre de la surveillance des organismes réglementés et émergents, les prospections de **Phytophthora ramorum** sur mélèzes ont continué en France, en particulier dans la zone où le mélèze du Japon est le plus répandu, mais pas uniquement (Massif Central, Jura, Normandie, Ariège...). Il n'y a pas eu de nouvelle détection de ce pathogène réglementé sur les essences de mélèzes en 2024.

Sur épicéas...

- Malgré le répit climatique offert par l'année 2024, la force d'inertie des pullulations de **typographe** et

plus modestement **du chalcographe** a contribué à faire souffrir encore les pessières. Cependant, le centre de gravité des attaques s'est désormais clairement déplacé vers le sud : alors que la région Grand Est avait été l'épicentre du début de l'épidémie en 2018, elle a retrouvé un calme relatif. Au contraire, les pullulations ont atteint leur acmé dans le Jura en 2024 et montent en puissance à un niveau jusqu'alors inédit dans les Alpes du Nord. Dans le massif central, on a retrouvé un état d'endémie, et la diminution des dommages semble engagée dans les Pyrénées. Cette épidémie enclenchée depuis la sécheresse 2018, a été relancée par les sécheresses et les fortes chaleurs des étés 2020, 2022 et 2023, ainsi que par les divers bris dus au vent ou à la neige... Les conditions exceptionnellement douces de la fin d'hiver 2024 et l'absence de neige au sol dans le Jura ont permis un envol précoce et massif qui, combiné à une saison de végétation chaude, a théoriquement pu permettre l'émergence de trois générations en plaine et deux en montagne. Néanmoins, les pluies abondantes de 2024 ont pu gripper cette mécanique en apportant un regain de vitalité aux arbres et en perturbant les envols des adultes. On pourrait ainsi espérer que les conditions de 2024 favorables aux épicéas, conjuguées à la mise en place d'un cortège de parasitoïdes antagonistes efficace contre les scolytes puissent enfin marquer les débuts du déclin de l'épidémie... mais ce sont les conditions de l'année 2025 qui en décideront. Dans le Jura franc-comtois, on estime qu'environ 20 % de la surface des peuplements de sapins et d'épicéas a été scolytée ou récoltée depuis 2018. Avec le réchauffement de ces dernières années, l'épicéa n'est désormais plus considéré dans son optimum écologique dans aucun endroit du massif du Jura. En termes de suivi,

le recours à la télédétection a été confirmé pour documenter l'évolution de la crise des scolytes. Le traitement des données obtenues par l'analyse d'images satellitaires, à l'aide de la chaîne de traitement For-Dead, est consultable sur l'espace collaboratif de l'IGN.



Rouille sur épicéa : Chrysomyxa rhododendri

Photo : Benjamin Croutte

- Les pessières du Massif central, qui avaient présenté un mauvais état de feuillaison en 2020 sont depuis suivies par l'entremise d'un réseau de placettes représentatives. Les résultats de ce suivi montrent que l'état des houppiers continue de s'améliorer depuis cette date. En revanche, la reprise de croissance s'avère très laborieuse.

- Dans le Finistère, d'importants **chablis** ont été observés sur épicéa de Sitka où ces derniers ont été victimes du passage de la tempête Ciarán.

- Des chutes de **neige lourde** ainsi que des **volis** dus au vent ont été signalés à la limite entre Ardèche et Lozère (600 hectares y ont été touchés), dans des zones où le typographe est déjà présent : la situation est sous surveillance.

- Plusieurs attaques du pathogène foliaire ***Chrysomyxa rhododendri*** ont été signalés dans les Alpes au niveau de la zone haute de la végétation forestière (Savoie et Alpes-Maritimes).

- La surveillance d'***Ips duplicatus*** s'est poursuivie. À ce jour, il n'a toujours pas été détecté en France.

Sur sapins...

- Avec un déficit hydrique moins important en 2023 qu'en 2022 et surtout une absence générale de sécheresse dans les sapinières en 2024, les rougissements de sapins dus à la sécheresse ont régressé dans tous

les massifs montagneux. Les scolytes étaient toujours présents, mais leur activité a considérablement diminué : leur comportement étant uniquement opportuniste, à la différence des scolytes de l'épicéa, il y a tout lieu de penser que le printemps 2025 verra une baisse significative de leurs dommages.

- Cette essence reste cependant sous surveillance après des années de stress hydriques : les altérations engagées dans les peuplements relèvent de **dépérissements multifactoriels**, où l'âge et le gui viennent jouer leur rôle. Il s'agit surtout des sapinières en situation limite comme dans la Drôme, les bordures orientales du Massif Central, en plaine (Haute-Marne, Haut-Rhin), et de façon générale en dessous d'une altitude comprise entre 600 et 800 mètres.

- Dans le sud-est, les mortalités dans les plantations de sapins de Nordmann ont progressé : ces peuplements sont souvent situés sur des stations défavorables (à basse altitude et sur des sols superficiels).

- Dans les Alpes du sud, la **mineuse des aiguilles** continue de s'étendre vers le nord, et a été découverte sur de grandes étendues dans la haute vallée du Var.

Sur cèdre de l'Atlas...

- Des peuplements de tous âges ont présenté des houppiers fortement dégarnis. En PACA, cela est attribué aux conditions de stress hydrique des dernières années, l'analyse des cernes montre en effet un ralentissement de la croissance.

- Par ailleurs, les cédraies ont été fortement touchées par le **gel tardif de fin avril**, provoquant un rougissement des pousses, que ce soit dans des plantations récentes ou plus anciennes.

- De jeunes plantations de cèdre de l'Atlas présentant des rougissements foliaires ont suscité des inquiétudes pour les gestionnaires forestiers notamment dans le massif jurassien. Des phénomènes de **désacclimatation** causés par des plantations hivernales et la survenue de fortes gelées peu de temps après, sont susceptibles d'expliquer ce phénomène.

Sur peupliers...

- Quelques signalements de **rouilles foliaires des peupliers** ont été effectués dans les grands bassins populicoles, mais pas à la mesure de ce que cette année humide aurait pu laisser supposer.

- Le **puceron lanigère du peuplier** n'a pas non plus posé de problème majeur.

- La **crénelée** est toujours signalée dans quelques peuplements de la Marne. Connues depuis plus de 10 ans, les défoliations provoquées par la crénelée sont très rapides, sévères et souvent totales, mais peuvent passer inaperçues du fait de leur caractère furtif et des capacités des peupliers à feuiller à nouveau très rapidement. Les pullulations de cette chenille ont été observées dans tous les contextes stationnels et sylvicoles. Pour tenter de mieux comprendre la situation, des placettes de suivi ont été mises en place dans les

zones déjà répertoriées, l'objectif étant de préciser les conséquences des consommations sur la croissance du peuplier et les préférences de la chenille en terme de cultivars. D'autre part, après 10 ans de présence du phénomène, aucune mortalité n'aurait été constatée. Le recours à la télédétection est aussi envisagé en 2025 pour dresser un état des lieux des peupleraies marnaises concernées par la crénelée, car la brièveté des attaques ne permet malheureusement pas une prospection au sol exhaustive dans le secteur.



Peupleraie défoliée par la crénelée

Photo : Aurélien Perret

- Repérée sur peuplier ces dernières années en vallée de la Garonne (Lot-et-Garonne, Tarn...), la **punaïse diabolique** a continué à faire parler d'elle. Les piqûres de ces insectes sont à l'origine de nécroses à l'origine de points de fragilité face au vent. L'automne constitue une période favorable à leur observation car les punaises se regroupent à la recherche d'abri pour

passer l'hiver. Les dégâts observés peuvent être significatifs particulièrement dans les secteurs où les peupleraies cohabitent avec d'autres cultures attractives pour ce ravageur (arboriculture, maraichage, soja...). Certains cultivars de peupliers semblent plus attractifs ou sensibles aux piqûres (Raspalje, Polargo notamment).

Sur hêtre...

■ Les rares détections de parasites de faiblesse, l'observation de processus de cicatrisation ainsi que le suivi des réseaux spécifiquement dédiés au hêtre ont confirmé la globale et surprenante stabilisation des phénomènes de dépérissements au sein des peuplements de hêtres. Cette stabilité, que corroborent par ailleurs les observations faites sur le réseau systématique de suivi des dommages forestiers, s'établit paradoxalement dans le contexte hostile des sécheresses et de canicules successives de 2022 et 2023. Même si elle est loin d'être élucidée, elle pourrait s'expliquer par des phénomènes d'adaptation et de compensation, notamment au sein de forêts peu habituées au stress hydrique. Ce nouvel équilibre devrait être conforté au printemps 2025, en lien avec la forte pluviométrie de la saison de végétation passée. Quant à la dynamique de ces dépérissements à l'échelle de l'arbre, il semblerait que les hêtres présentant un très fort déficit foliaire aient une plus faible capacité de résilience tandis que les arbres en meilleur état sanitaire résistent.



Nécrose sur tronc de hêtre

Photo : Guillaume Klein

■ La présence de **nécroses cambiales** en losange est détectée dans plusieurs forêts du Grand Est et de Bourgogne-Franche-Comté, affectant notamment de jeunes peuplements. D'autres essences dans les mêmes parcelles peuvent présenter de telles nécroses, confortant l'hypothèse de l'origine abiotique de ce phénomène (vraisemblablement en lien avec les épisodes de sécheresses ou de canicules). Le champignon endophyte ***Botryosphaeria dothidea*** est ponctuellement identifié : présent de façon latente dans l'arbre, les stress abiotiques activent son potentiel pathogène.

■ Les signalements d'**orcheste du hêtre** ont été nombreux dans le massif des Vosges et en Bretagne, néanmoins moins fréquemment qu'en 2023.

Sur chênes...

■ Alors que jusqu'en 2023, le chêne pouvait, globalement, faire mine de résister aux éléments défavorables qu'il devait affronter, l'année 2024 a ôté tout doute à ce sujet : les chênes décidus commencent à montrer des signes de décrochage. Sur le réseau systématique de suivi des dommages forestiers, les courbes d'évolution nationale du déficit foliaire pour les chênes sessiles, pédonculés et pubescents présentent toutes désormais une dégradation significative. Il ne pouvait pas en être autrement après les crises quasiment ininterrompues depuis 2018 : sécheresses, canicules, défoliateurs, oïdium... La présence de bioagresseurs de faiblesse est systématique sur ces dépérissements dont notamment la détection d'attaques opportunistes d'**agrile du chêne**, parfois en très grand nombre (en Bourgogne-Franche-Comté en particulier). Dans certains massifs très touchés les années précédentes (dans l'Allier, l'Ain), des signes encourageants de réaction des arbres se font jour : descentes de cime et émission de gourmands vont permettre de restructurer des houppiers fonctionnels, laissant la possibilité à certains peuplements de résister. Pour suivre cette évolution prévisible, le Département de la santé des forêts avait lancé en 2020 une première opération d'inventaire bord de route dans les chênaies françaises. Cette opération a été réitérée au début de l'année 2025, dans les mêmes massifs, sur

les mêmes points, pour témoigner des évolutions qu'ont connues en cinq années ces chênaies : la publication de ce suivi comparatif ambitieux se fera au cours de l'année 2025.

- La succession du **gel tardif d'avril**, qui a endommagé la première pousse, puis de **l'oïdium** qui a proliféré en raison de la saison humide et a ravagé la deuxième pousse, est encore une mauvaise nouvelle pour les chênaies qui n'ont pas toujours pu profiter de cette année clémente pour reconstituer des réserves. Au contraire, les arbres touchés ont dû prélever sur leurs réserves carbonées pour remettre en place leur feuillage. Nous sommes donc face à un contexte classique susceptible de causer ou d'amplifier des dépérissements... même s'il convient de nuancer ce constat dans la mesure où de nombreuses régions, en particulier dans l'ouest de la France, ont bénéficié de conditions estivales et automnales particulièrement favorables aux arbres.

- Les **chenilles défoliatrices précoces** sont restées présentes en 2024, mais avec une vigueur moindre qu'en 2023. Pour l'essentiel, on les a retrouvées dans le sud de la Bretagne et plus modestement, dans le Poitou, le Limousin, les Ardennes et la Lorraine. Les pluies abondantes ont rapidement mis à mal les populations de géométrides, ce qui a limité leur impact. Pour les tordeuses, plutôt présentes en Lorraine, quelques défoliations localement fortes sont à signaler. Seule la Corse a réellement été sévèrement touchée par les défoliateurs, avec des fortes attaques de bombyx, ainsi que de tordeuse, essentiellement sur chêne vert.

- Comme en 2024, la **collybie à pied en fuseau** a été souvent visible dans une vaste zone centrale comprenant le centre-Val-de-Loire, la Bourgogne-Franche-Comté, l'Ain, l'Aveyron, mais aussi le Grand Est. Les conditions printanières étaient propices à l'épanouissement des sporophores. Les chênes sessile et pédonculé étaient également touchés, ainsi que le chêne rouge, hôte habituel de ce champignon. Pathogène insidieux, la collybie peut jouer un rôle néfaste dans le déroulement des dépérissements de chêne.

- La **processionnaire du chêne** qui, en 2022 a chuté brutalement, ne produit plus que quelques signalements nationaux.

- La santé des **chênes verts** s'est améliorée cette année sauf dans la zone de plaine des Pyrénées-Orientales où des dépérissements ont été signalés en début d'année. Sur le réseau systématique on note une nette baisse depuis deux ans des signalements de bupreste de branches.

- Les **chênes-lièges** ont particulièrement souffert dans les Pyrénées-Orientales où le déficit foliaire augmente fortement depuis 2021. En Corse, il a été noté des mortalités inquiétantes suites à des levées ou des opérations de démasclage, avec des attaques de platypes et des mortalités dues au charbon de la mère. L'état des houppiers des chênes liège du Marensin (Landes) est satisfaisant, une recrudescence des attaques de platype est toutefois observée en 2024.

- En début d'automne 2024, la **punaise réticulée du chêne** a été observée pour la première fois en Bourgogne-Franche-Comté, sur de nombreux chênes à proximité immédiate des axes de circulation, qui restent la voie majeure de dissémination à grande échelle de cet insecte. L'impact à moyen terme sur la santé des chênaies reste aujourd'hui à préciser, en lien avec la fréquence et l'intensité de ces attaques qui vont survenir dans le temps. Le foyer détecté en 2023 autour de Lyon s'est étendu, en empruntant la vallée du Rhône et les vallées alpines, tandis que dans la zone initiale, dans le bassin aquitain, la progression semble avoir marqué le pas. Pour l'instant, l'insecte n'a pas été détecté en Région PACA, ce qui laisse un vide inexplicable entre les foyers drômois et occitan.



Symptômes de présence de punaise réticulée

Photo : Alexis Van Eecke

▪ Assez étonnamment, **la mineuse du chêne**, par ailleurs anecdotique, reste fixée, avec des défoliations annuelles récurrentes sur les chênes pubescents de la vallée de la Tarentaise (Savoie).

▪ Dans le cadre de la surveillance des organismes réglementés et émergents, une campagne de prélèvements a été réalisée dans les chênaies de France à la recherche de ***Bretziella fagacearum*** agent du flétrissement américain du chêne, dont la venue serait extrêmement préjudiciable pour l'avenir économique et écologique des chênaies européennes. Pour le moment, aucun prélèvement n'est revenu positif.

Sur châtaignier...

▪ Sur châtaignier, les pluies abondantes ont pu masquer les problèmes liés à l'encre. Ainsi, le nombre de signalements a diminué par rapport à l'an dernier. Cependant, il ne faut pas oublier que les années humides sont favorables à la propagation de la maladie. Les sols engorgés voire inondés permettent une bonne diffusion du pathogène dans la parcelle voire entre les parcelles. Ceci étant, l'état de santé de cette essence reste partout précaire.

Sur érables ...

▪ Les cas détectés de **maladie de la suie**, consécutifs aux canicules des années précédentes, ont été nombreux cette année, en particulier dans la moitié nord de la France : Normandie, Hauts de France, et

surtout Moselle et Meurthe-et-Moselle. Ce champignon peut entraîner des mortalités importantes dans les lisières, les bosquets ou les peuplements ouverts. Une mission conjointe de l'INRAE et de l'ANSES a été menée à ce sujet en forêt de Sainte-Geneviève (Meurthe-et-Moselle) et dans les Hauts de France, où des mortalités massives ont eu lieu. Cette tournée a permis aux chercheurs de prélever de nombreux échantillons sur des arbres dits « asymptomatiques », afin de mieux connaître la biologie de ce pathogène, de mettre en évidence des symptômes précurseurs et tenter d'en apprendre davantage sur la diffusion de cette maladie au sein des arbres. Les premiers résultats indiquent que l'agent pathogène a été quasi-systématiquement détecté dans les colorations brun-verdâtres du bois et qu'il en est donc très probablement la cause. *Cryptostroma corticale*, l'agent pathogène de la suie, a aussi été détecté dans le bois sain, mais à une fréquence beaucoup plus faible, confortant l'hypothèse de son statut endophytique.

▪ En lien avec le printemps humide, la **maladie des taches blanches** a été observée régulièrement. En cas de fortes atteintes, les feuilles touchées sont susceptibles de tomber, mais globalement l'impact reste faible.

Sur frênes...

▪ Le contexte pluvieux de 2024 a été largement favorable au développement de la **chalarose** et de ses symptômes. Désormais, dans une large partie de la zone « historique » de la chalarose, l'état de santé des frênes passe d'un mode de pilotage exclusif par la



Maladie des taches blanches sur érable

Photo : Franck Vaufrey

chalarose, à un processus de dépérissement multifactoriel, où l'intervention de la chalarose domine toujours, mais où interviennent désormais beaucoup plus fréquemment les impacts de la sécheresse dans les zones les plus sèches, les **hylésines du frêne** (hylé-

sine crénelé et petit hylésine) ou potentiellement l'armillaire. Ces scolytes autochtones du frêne étaient restés discrets dans les premières années de l'épidémie de chalarose, mais leur montée en puissance dans les frênaies est désormais manifeste.

- La chalarose a progressé dans le sud du massif central (Tarn et Aveyron). L'impact de cette maladie est de plus en plus visible dans les régénérations du Sud Massif Central et des vallées pyrénéennes.

- **L'agrile du frêne**, dans le cadre de la Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents a été recherché, mais non trouvé.

Sur charmes...

- En comparaison d'une année 2023 particulièrement catastrophique pour le charme (fructification excessive, défoliations, déficit foliaire très élevé...) l'année 2024, encore une fois portée par la générosité du ciel, a accordé à cette essence une allure rassérénée, avec une feuillaison presque normale, et une absence quasi généralisée de fructifications abondantes.

- Pour autant, les séquelles des dépérissements enclenchés les années précédentes restent visibles dans les houppiers, et de nouveaux peuplements engagés dans ce processus ont encore été découverts en 2024 en Haute-Marne ou dans l'Yonne. Présents dans des peuplements sur plateaux calcaires, avec des sols à faible réserve utile, ces dépérissements asso-

cient divers bioagresseurs de faiblesse : insectes cambioxyphages tels les agriles et le scolyte du charme (*Scolytus carpini*) ou des champignons comme *Cryphonectria carpinicola* et *Anthostoma decipiens*, tous deux s'exprimant sur des arbres très affaiblis, voire sur bois mort.



Peuplement de charme dépérissant.

Photo : Alexandre Guerrier

Sur buis...

- Dans les zones fortement défoliées par la **pyrale du buis** en 2023 (Bourgogne-Franche-Comté), les populations ont chuté, faute de ressource alimentaire suffisante. En revanche, en Occitanie, une forte reprise des consommations a été constatée (Ariège,

Aveyron, Aude, Lot). Sur les placettes de suivi des buis installées depuis le début de la contamination, il apparaît des taux de mortalité extrêmement élevés (aux alentours de 80 %), alors que quelques rares placettes demeurent relativement épargnées. Dans quelques zones indemnes périphériques de sa zone d'occupation actuelle, l'insecte a légèrement progressé (Puy-de-Dôme). Le développement de la pyrale est très lié à la disponibilité alimentaire (feuillage du buis) qui est massivement détruite lors des épisodes de pullulation de l'insecte. La reconstitution progressive de la masse foliaire conduit à une remontée progressive du niveau des populations de pyrale qui reprennent temporairement un développement épidémique. Malgré les quelques années de recul dont nous disposons depuis le début de l'infestation, il reste que les fluctuations de cet insecte demeurent encore largement imprévisibles

Sur autres feuillus...

- Des dépérissements de bouleaux et de trembles sont toujours signalés. Ceux-ci sont en lien avec les derniers stress hydriques et le développement de bioagresseurs de faiblesse, tel le grand scolyte du bouleau.

- Une surveillance particulière s'exerce toujours quant à **l'agrile du bouleau** (*Agrilus anxius*), organisme de quarantaine originaire d'Amérique du Nord et non détecté en Europe à ce jour.

Source : DSF et ses correspondants-observateurs