

COURRIER DU

DÉPARTEMENT

DE LA SANTÉ DES FORÊTS

N° 23

DU 04

éditorial

décembre 2025

Pour ce vingt-troisième courrier DSF du 04, l'actualité phytosanitaire, pour une fois, ne s'ouvrira pas sur notre département mais sur une information nationale, avec l'arrivée tant redouté du nématode du pin sur notre territoire. Sans surprise, c'est dans le sud-ouest que le premier foyer a été découvert à proximité de l'Espagne et du Portugal infestés depuis plus de 25 ans. Encore moins surprenant, c'est dans le massif landais et son million d'ha de pins que ce premier cas a été trouvé. Notre vigilance doit être accrue même si nous sommes encore loin du front.

Beaucoup moins grave, mais toujours aussi spectaculaire le retour de la tordeuse du mélèze dans l'Ubaye. Une météorologie toujours aussi capricieuse et des scolytes toujours bien présents.

Bonne lecture à tous...

MICAS LILIAN

avec la participation de STÉPHANE NALIN

Crédit photo : Lilian Micas, sauf mention contraire.



Alerte phytosanitaire :



nématode du pin

Situation de crise dans le Sud-Ouest de la France à la suite de la confirmation du premier foyer français du nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) le 3 novembre 2025 à Seignosse (Landes).

Le nématode du pin est un organisme classé de quarantaine prioritaire au titre de la réglementation européenne, en raison de la forte mortalité qu'il peut provoquer sur les pins. Bien qu'il constitue un risque majeur pour les peuplements forestiers, il ne présente aucun danger pour la santé humaine ou animale.



Figure 1 : *Monochamus galloprovincialis*, un cerambycide endémique

Cet organisme est un ver microscopique qui attaque les conifères et plus spécifiquement les pins (pin maritime, pin sylvestre, pin noir en Europe). Transmis d'arbre en arbre, localement par le longicorne *Monochamus galloprovincialis* (Fig.1), un coléoptère vecteur très présent dans le Sud-Ouest. Le nématode du pin provoque le flétrissement, voire la mort de l'arbre en quelques semaines.

Cette détection, bien que redoutée depuis l'installation et la propagation du nématode au Portugal (Fig.2) puis en Espagne à la fin des années 1990, met en lumière la vulnérabilité de nos forêts face à l'introduction d'organismes nuisibles.



Figure 2 : Dégâts sur pins, Madère (M. Goudet DSF)

Nématode du pin

et mesures d'urgence dans les Landes

Pour limiter une dissémination qui pourrait atteindre l'échelle de plusieurs centaines de milliers d'hectares, comme observée dans le Sud de l'Europe, toute diffusion du parasite à d'autres massifs forestiers, Étienne GUYOT, préfet de la région Nouvelle-Aquitaine, a pris un arrêté préfectoral instaurant une zone réglementée de 20,5 kilomètres autour du foyer détecté (voir détails ci-contre).

Origine de l'organisme

Le nématode est originaire d'Amérique du Nord. Il a été introduit accidentellement au Japon (début du XXème siècle) puis en Chine, Corée et Taïwan dans les années 1980.

Découvert au Portugal en 1999, il cause la mortalité de nombreux pins maritimes dans l'ensemble du pays.

Depuis le Portugal, des foyers sont détectés en Espagne à partir de 2008

à proximité de la frontière, et notamment en Galice. Le transport de produits bois (grumes, sciages, emballages, palettes, écorces ...) et de végétaux infestés par le nématode du pin ou son vecteur

constituent une source d'introduction. Compte-tenu de la taille de l'insecte vecteur, seuls les bois d'épaisseur supérieure à 3 cm et non traités selon la norme NIMP15 présentent un risque.

Définition des zones

La zone réglementée comprend :

- Une zone infestée de 500 mètres autour des arbres touchés, couvrant les communes de Angresse, Seignosse, Saubion et Soorts-Hossegor.
- Une zone tampon de 20 km englobant 42 communes des Landes et 10 des Pyrénées-Atlantiques, soit environ 36 000 hectares de peuplements résineux sensibles (Fig.3).



Figure 3 : Carte zone réglementée

Les mesures d'éradication sont drastiques :

- Suspension d'activité : tous les travaux forestiers (coupe, débardage, etc.) sur résineux sensibles sont suspendus dans la zone réglementée, impactant directement les chantiers.
- Éradication en zone infestée : l'abattage de tous les végétaux sensibles dans la zone infestée est impératif.
- Réglementation des flux : la circulation et la sortie de bois et d'écorces non transformés sont interdites, sauf si le bois est traité thermiquement.

La surveillance sanitaire intensive, mobilisant techniciens forestiers de tous les services, peut durer jusqu'à 4 ans. Cet épisode critique rappelle l'impératif de repenser l'adaptation des forêts aux changements climatiques, non seulement par la résistance à la sécheresse, mais aussi par une diversification accrue des peuplements pour complexifier le paysage et réduire les risques de propagation future.

Dans toute la France, une surveillance sanitaire intensive, mobilisant les correspondant-observateurs du DSF de tous les services, a été mis en place depuis 2008 (Fig.4). En 2013, on a ajouté la capture d'un échantillonnage de *Monochamus galloprovincialis* par piégeage avec des Crosstraps et des phéromones spécifiques (Fig.5). Elle a lieu chaque année entre juin et septembre.

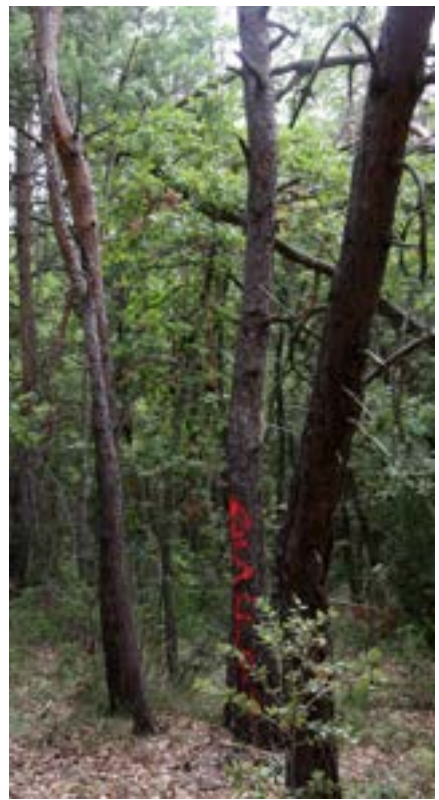
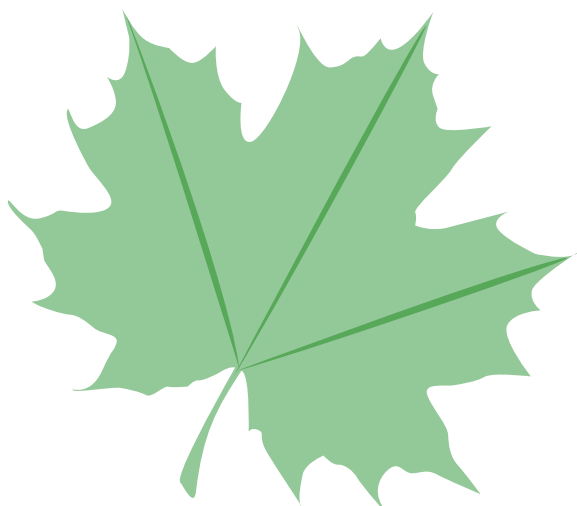


Figure 4 : Arbre à prélever



Figure 5 : Crosstraps et phéromones

Le sapin pectine

toujours sous tension

La mineuse des aiguilles du sapin

Si le foyer initial autour du mont Lachens (83) semble connaître un répit, avec, même, une certaine résilience de la sapinière, la mineuse progresse vers le nord, à la fois dans la vallée du fleuve Var (06) et dans la vallée de l'Issole (04) (Fig.6).

Pour ce qui voudrait en savoir plus, je recommande la lecture de l'article de The Conservation, rédigé conjointement par le DSF et de l'INRAE sur le sujet.

[Lien vers l'article](#)



Figure 6 : Rougissement de la sapinière suite à une attaque d'Epinotia subsequena

Les autres problèmes du sapin

Le sapin pectiné subit de nombreuses attaques de la part de divers organismes. Si la mineuse est en plein développement, elle ne doit pas cacher des agressions plus graves car mortelles, celles-là.

On citera les scolytes du genre Pityokteines (Fig.7), on a identifié P.vorontzowi sur des arbres adultes mais les autres espèces sont sûrement présentes ou encore Pityophthorus pityographus sur la régénération (Fig.8).

Moins grave car non létal mais toujours présent les charançons phyllophages qui grignotent les aiguilles.

Enfin, le pathogène foliaire Lirula nervisequia qui provoque le blanchiment et la chute des aiguilles du bas du houppier est toujours actif dans notre département.

À tous ces problèmes biotiques, on peut ajouter des dépérissements multifactoriels liés à l'affaiblissement de nos sapinières sous l'effet du changement climatique, le sud de la montagne de Lure en est l'exemple le plus marquant.



Figure 7 : Galeries de Pityokteines

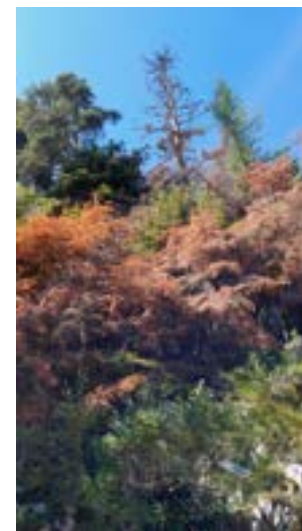
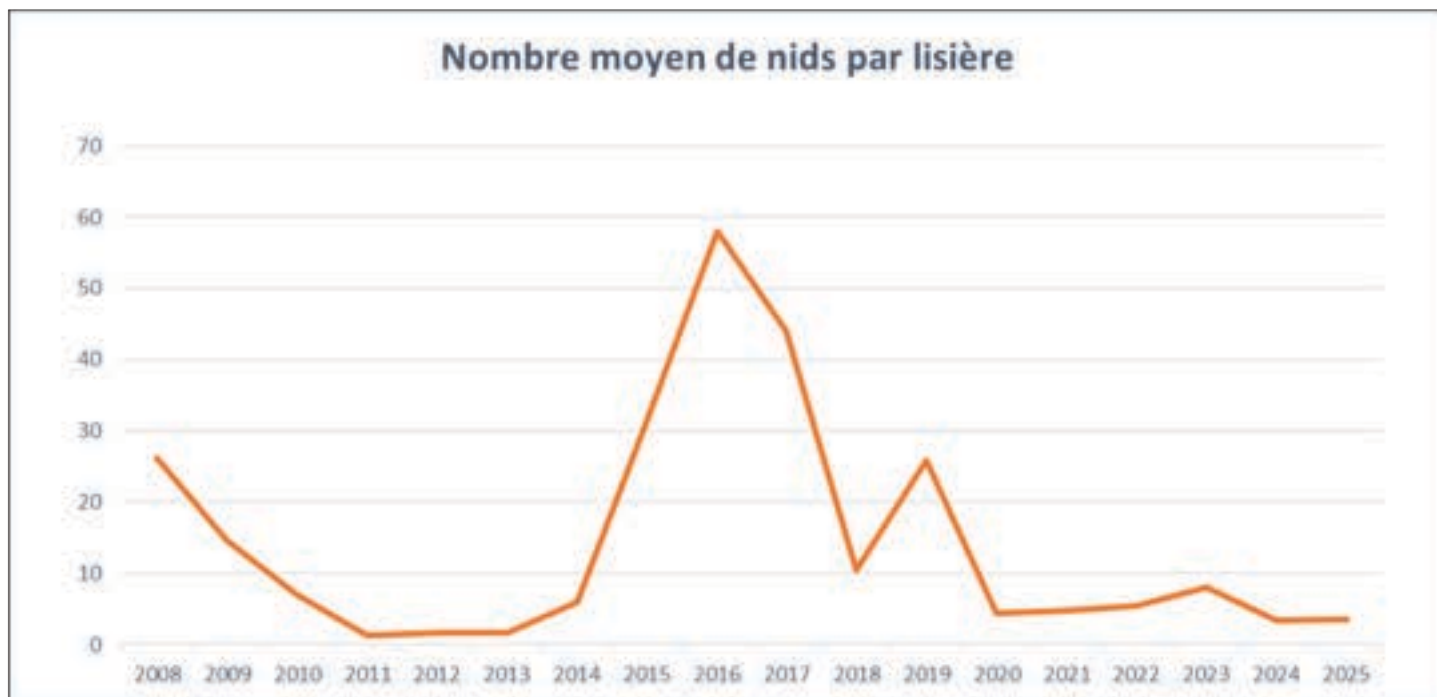


Figure 8 : Scolytes sur régénération de sapin

La processionnaire

du pin



Comme depuis 2020, l'intégralité du département est en situation d'endémie pour la processionnaire du pin. Aucune placette n'atteint 10 nids sur la lisière ! Les plus fortement infestées sont Volx et Cruis avec respectivement 9 et 7 nids.

En cette automne 2025, même si on note une légère augmentation des nids le long des routes du département, il ne semble pas qu'une nouvelle gradation soit sur le point de démarrer. Les comptages du premier trimestre 2026, nous permettrons de vérifier, ou pas, cette tendance.

Les processionnaires du pin sont bien présentes en altitude mais avec une consommation d'aiguille faible malgré la présence de nombreux nids. Il est donc toujours essentiel de me signaler tous les nids présents au-dessus de 1700 m d'altitude ou sur des essences inhabituelles. Je rajouterai que je suis toujours preneur, de tout signalement de nid dans la haute vallée de l'Ubaye. Comme en témoigne les nids qui ont été signalés à Larche (1600 m) et à Allos (1700 m) en 2024, la Processionnaire s'installe, de plus en plus en haut et remonte les vallées.

En 2025, c'est dans le Vanson, à plus de 1700 m que plusieurs nids ont été repérés.

En attendant, la notation du premier trimestre 2026 démarrera début janvier. Comme chaque année, je contacterai les responsables des placettes et je participerai à un certain nombre de notations. (Comme toujours, si vous avez des demandes par rapport au protocole, n'hésitez pas à m'en faire part).



Les pins, toujours des scolytes

Pour le Pin noir, nous constatons toujours la présence récurrente de foyers de scolyte, *Ips acuminatus* (Fig.9) et *sexdentatus* (Fig.10), aux abords des zones en exploitation ou près de chablis. Des dépérissements aux causes multiples sont présents dans le sud du département en bordure du 83. Quelques attaques d'hylobe qui concernent également le pin sylvestre. On constate aussi quelques dégâts dus à la Lyde du pin sur des semis pour la deuxième année consécutive.



Figure 9 : Régénération tuée par *Ips acuminatus*



Figure 10 : Galeries de *Ips sexdentatus*

Pour le pin sylvestre, ce sont les attaques de scolyte comme le Sténographe qui se multiplient sans qu'aucun de ces foyers ne soient à ce stade très inquiétant. On trouve souvent en compagnie d'*Ips sexdentatus*, un autre scolyte l'*Orthotomicus longicollis*. Enfin, de nombreux peuplements de sylvestre voient leurs pousses minées par les *Tomicus* sp (Fig.11).

On y ajoutera quelques dégâts dus à la Lyde du pin et la présence des cochenilles du genre *Leucaspis* sp.

Le pin d'Alep subit encore ponctuellement l'attaque du champignon *Sclerophoma pithyophila* (Fig.12) qui provoque des jaunissements d'aiguilles. Il a également été rencontré sur le Cèdre de l'Atlas.



Figure 11 : Mortalité de pousses due au scolyte du genre *Tomicus* sp.



Figure 12 : Mortalité de pousses due à un champignon sur pin d'Alep

Le mélèze,

le retour de la tordeuse

L'année dernière, une nouvelle surprenante nous était arrivée des Hautes-Alpes, le début de la gradation de la Tordeuse grise, qui devait s'étendre largement pour sa deuxième année, s'est rétractée sur quelques forêts du Queyras. Nous nous posions la question « Répit ou effondrement de ce cycle millénaire », nous avons eu la réponse en 2025.

La tordeuse (Fig.13) est de retour comme on peut le voir sur la carte en annexe I C'est la vallée de l'Ubaye (Fig.14) qui a été la plus atteinte dans le département, ce qui est logique par rapport aux gradations passées. On verra si en 2026, la progression habituelle vers le sud, Verdon et haut-Var se poursuit.

On cartographie maintenant à l'aide de la télédétection satellitaire, avec calibration sur le terrain. La méthode fonctionne relativement bien, toutefois, on peut penser que certaines zones « rouges » notamment dans le haut-Verdon, sont des faux positifs. La présence du pathogène *Meria laricis* pouvant avoir eu un effet sur la détection.

S'il n'y a plus de foyer actif du grand scolyte du mélèze (*Ips cembrae*) dans le haut-Verdon et la haute Ubaye, il reste quelques petites attaques à l'entrée de celle-ci. Il est possible que certains autres, nous aient échappé du fait de la présence de la tordeuse.

Enfin, plus anecdotique, la présence de l'armillaire (Fig.15) dans de vieux mélézins du haut Verdon, déjà rencontré dans certains ubacs de la Foux d'Allos, c'est dans un adret de Colmars que nous l'avons vu fructifier. Il est possible que certaines pourritures de grumes de mélèze puissent lui être attribué.



Figure 13 : Chenille de tordeuse.



Figure 14 : Dégâts sur mélézins.



Figure 15 : Sporophores sur la base d'un tronc.

Les feuillus,



ça chauffe en été !

Dans l'ensemble les feuillus de notre département ne présentent pas de problème majeur. Toutefois ils sont régulièrement atteints par des agressions souvent liées à des insectes. Vous trouverez le bilan par essence et pour terminer un focus sur les galles. Si celles-ci sont rarement grave pour l'arbre hôte, elles sont nombreuses et parfois spectaculaires.

Le Hêtre

Dans le versant sud de la montagne de Lure, on retrouve les mêmes dépérissements que pour le sapin pectiné sur le hêtre. Même si, comme toujours, la cause est multifactorielle, on voit que les sécheresses à répétition sur ce versant très ensoleillé sont le facteur déclenchant.

D'ailleurs, on retrouve dans plusieurs hêtraies du département des jaunissements du feuillage (Fig.16) dès le mois d'août provoqué par les deux fortes périodes de canicule. C'est ce que l'on nomme communément des symptômes d'automne précoce.

Enfin, toujours la présence du Charançon sauteur du hêtre (*Orchestes fagi*), ce coléoptère est responsable des trous dans les



Figure 16 : Symptômes d'automne précoce.

feuilles. On a pu voir également le puceron laineux, caractérisé par ce feutrage blanc sous le limbe et qui par ces piqures peut participer à la crispation des feuilles. Sur un même arbre nous avons vu ces deux insectes en compagnies de deux galligènes. Il est exceptionnel de voir ces quatre attaques sur un même individu, ceux-ci démontrent l'affaiblissement de certains peuplements. Cependant les

différents problèmes du hêtre étaient bien moins généralisés que ces dernières années.

Le Chêne pubescent

Le chêne pubescent a connu lui aussi des rougissements au cours de l'été, un peu partout dans la partie sud du département. Toutefois, on est loin des grandes décolorations de l'été 2022, ou des pans entiers de chênaies avaient virés au rouge.

Si le Bupreste du chêne a été relativement discret cette année, nous avons constaté localement de grosses colonies du Labidostome à antennes dentées. Ce coléoptère chrysomèle avait envahi des semis et des rejets de chêne sur le plateau de Valensole. Sur ce même plateau des grumes de chênes présentaient des traces du scolyte Monographe (*Xyleborus monographus*).

Ce coléoptère fait partie des scolytes porteurs du champignon *Ambrosia* sp, ils s'enfoncent profondément dans le bois, parfois jusqu'au cœur.

Les Érables

L'érable à feuilles d'obier a peu de maux, si l'on excepte les dégâts de Bupreste du genre *Agrilus* sp., qui affecte tous les érables, avec des mortalités de branches qui ne sont pas sans rappeler celle du Bupreste du chêne.

L'érable sycomore est lui sujet à la maladie des croûtes noires, un champignon pathogène foliaire très répandu sur cette essence dans notre département. L'érable plane est lui aussi attaqué par un pathogène foliaire qui provoque un feutrage blanc (Fig.17), l'espèce n'est

pas connue mais il s'agit du genre *Sawadaea* spp.

Sur ces deux érables, on notera des traces de consommation des limbes dues à des insectes qui n'ont pas pu être identifiés faute de les avoir pris en action.



Figure 17: feutrage blanc dû au champignon *Sawadaea* spp.

Le Tilleul à grandes feuilles

Depuis plusieurs années, à la faveur de printemps pluvieux, la Cercosporiose (*Mycosphaerella microsora*) attaque les tilleuls, avec une importante perte de feuilles dès le mois de juillet. Ce champignon foliaire se développe sur les feuilles puis les pédoncules et les rameaux lors d'été sec et chaud. Les dégâts, cette année, sont surtout concentrés le long de rivière. En plus, on a noté la présence de branches mortes, qui portent la trace de galeries d'un Bupreste du genre *Agrilus* sp. Cette famille semble avoir bénéficié de condition météorologique très favorable en 2025.

Le Cerisier de Sainte-Lucie

C'est devenu récurrent dans les Alpes du sud, la présence de foyer de chenille d'Hyponomeute (Fig.18) sur le Prunus mahaleb. Ce papillon, dont les chenilles grégaires défolient de grande surface, est présent un peu partout dans le 04. Après la montagne de Lure en 2024, il a sévit cette année dans plusieurs sites des gorges et du moyen-Verdon. Le tissage autour des arbustes est parfois spectaculaire. Occasionnellement, il peut consommer d'autres arbustes comme les amélanchiers.

Le Buis

La pyrale du buis semble ne progresser que très lentement depuis deux ans. Des papillons sont toujours détectés à l'avant du front de défoliation. Il est possible qu'elle reprenne ça marche en avant à la faveur de condition météorologique propice.

Le Frêne commun

La chalarose du frêne semble s'étendre dans le département, des zones jusque-là sans symptômes visibles, ont été identifiées comme au nord de la montagne de Lure et dans le moyen Verdon.

Pour l'instant, seul le symptôme de flétrissement de pousse est visible (Fig.19). Les autres symptômes, plus graves, n'ont pas fait l'objet de signalement.



Figure 18: chenille et nid d'Hyponomeute.



Figure 19: flétrissement de pousse dû à la chalarose.

Un focus

sur différentes galles

Depuis plusieurs années de nombreuses galles sont visibles sur nos essences forestières. Elles passent par de fortes pullulations qui succèdent à des périodes, plus ou moins longues, d'endémie. Voici quelques exemples récurrents de ces formes extraordinaires liées à des insectes ou des arachnides.

Les Cynipidés

Les hyménoptères cynipidés sont le principal groupe galligène. On leur doit des galles spectaculaires comme la galle Tchernobyl (Fig.20) du chêne (*Andricus dentimitratus*) qui a fait son retour dans le 04 cette année. On se souvient de la découverte, en 2021, de *Cynips cornifex*, et de sa galle en forme de corne (Fig.21).

Le Chêne zéen, nouveau venu dans nos plantations, n'a pas échappé à un cynips (Fig.22) de nos chênaies, *Neuroterus quercusbaccarum*, qui est présent sur pubescent.

Sur l'érable à feuilles d'obier, c'est *Pediaspis aceris* (Fig.23) un hyménoptère qui provoque des galles en forme de petites billes sur les feuilles qui a été découvert cette année.

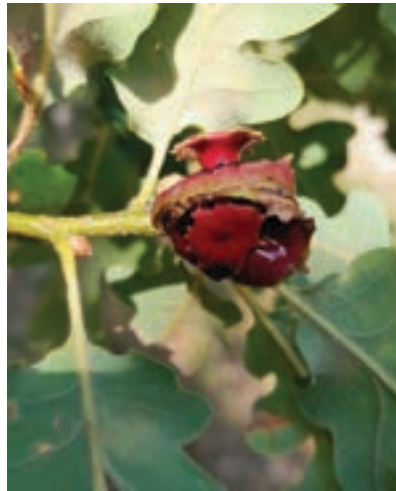


Figure 20



Figure 21



Figure 22



Figure 23

Les Diptères

Sur le hêtre se sont deux Diptères qui provoquent la fabrication de galles par le végétale.

Mikiola fagi (Fig.24) et Hartigiola annulipes (Fig.25) sont bien présents dans nos hêtraies depuis plusieurs années, même s'il semble qu'ils ont été moins fréquents en 2025.

Par le passé deux diptères cécidomyies avaient été détecté sur tilleul, *Didymomyia tiliacea* et *Contarinia tiliarum*.

Les Acariens

Un troisième grand groupe, qui n'appartient pas aux insectes, est susceptible d'induire des galles, il s'agit des Acariens.

Cette année, sur tilleul, nous avons trouvé le Phytopte du tilleul (*Eriophyes tiliae*) (Fig.26). Alors que sur les érables, on a rencontré l'Erinose de l'érable (*Aceria macrorhyncha*) (Fig.27).

Si les galles, qui portent le nom scientifique de "cécidies", sont si variées, c'est que la réaction est végétale mais l'origine est animale. En effet, ce sont les piqûres, les pontes, et les morsures des larves d'insectes ou d'acariens, qui entraînent une modification cellulaire du tissu végétal. La réaction de la plante induit une excroissance aux formes multiples mais caractéristiques. Si les galles sont des problèmes phytosanitaires relativement bénins, elles n'en restent pas moins une curiosité et surtout un fort élément de la biodiversité patrimoniale.



Figure 24



Figure 25



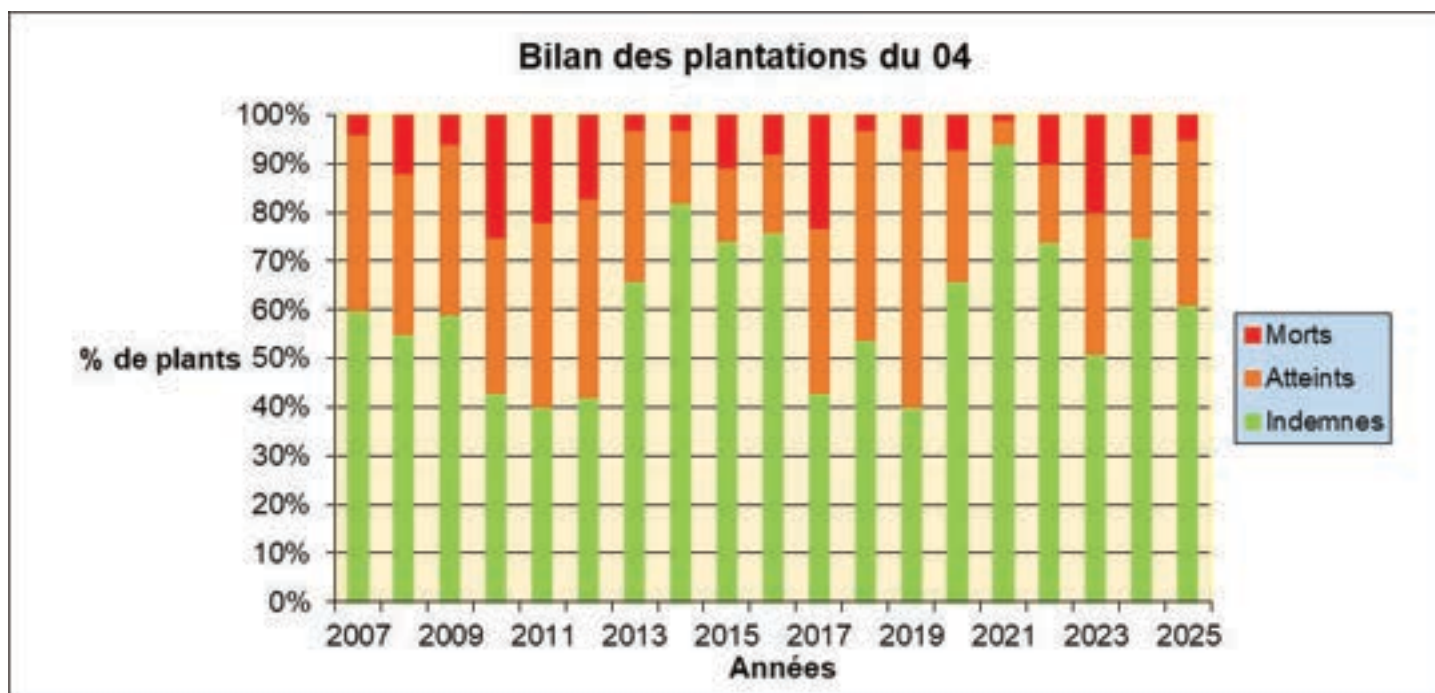
Figure 26



Figure 27

L'enquête plantation

2025



L'enquête plantation 2025 a porté sur cinq plantations d'essences différentes dans les forêts domaniales de Chamatte, Issole et de Trois Asses et en forêt communale de Beauvezer et d'Allos.

Si le taux d'indemnes avec 61 %, est nettement inférieure à 2024, et si celui des plants atteints a doublé avec 34 %, la mortalité, elle, descend avec une moyenne à 5 %, soit la plus basse depuis 2021. On voit aussi une nette scission entre les feuillus et les résineux. Les trois plantations de feuillus, érables sycomore et plane et le chêne zéen rassemble plus de 53 % des atteints pour à peine plus de 6 % chez les résineux (cèdre (Fig.28) et pin noir de Salzman).

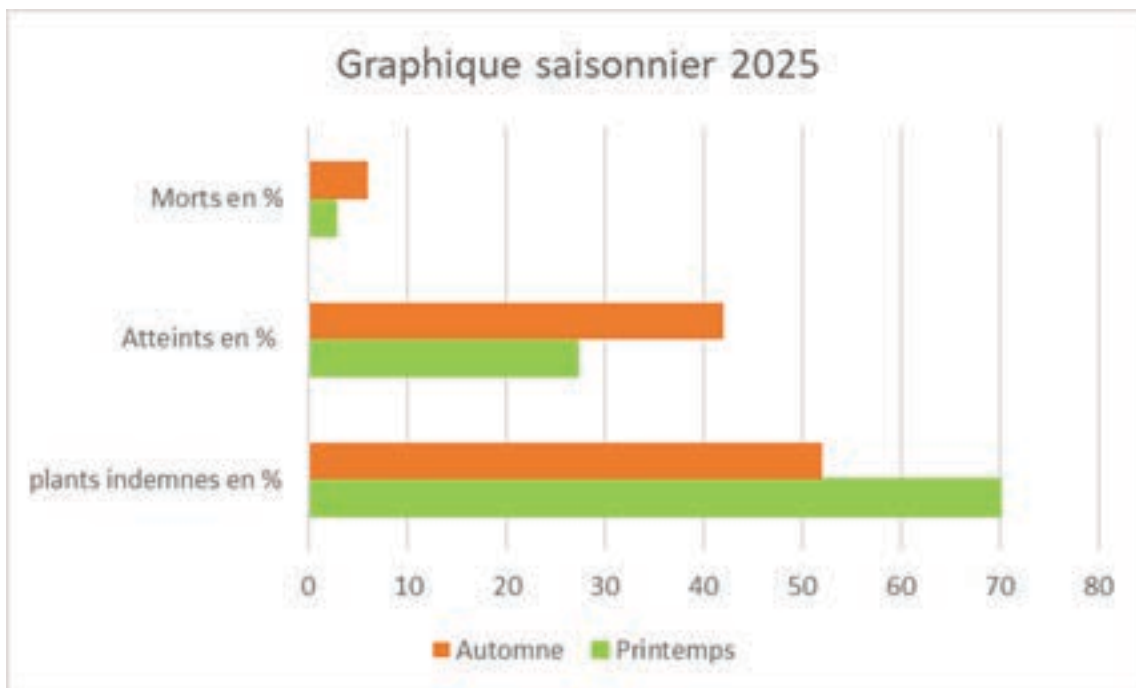


Figure 28 : plant de Cèdre de l'Atlas.

Quant à la mortalité, bien que faible, elle est du double pour les feuillus que pour les résineux. Dans ces parcelles, les causes des dégâts sont essentiellement abiotiques, en revanche pour les plants atteints, on a une forte présence de pathogène foliaire pour les érables (Fig.29) et des consommations partielles de feuilles dues aux insectes. On voit nettement sur le graphique saisonnier que l'été reste la période la plus délicate pour les plantations.



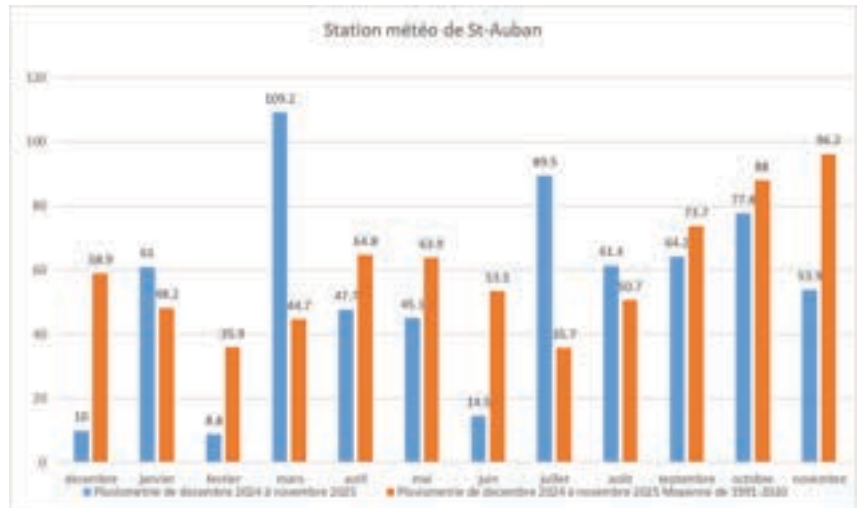
Figure 29 : Érable sycomore atteint par la maladie de la croûte noir.



Le bilan météorologique

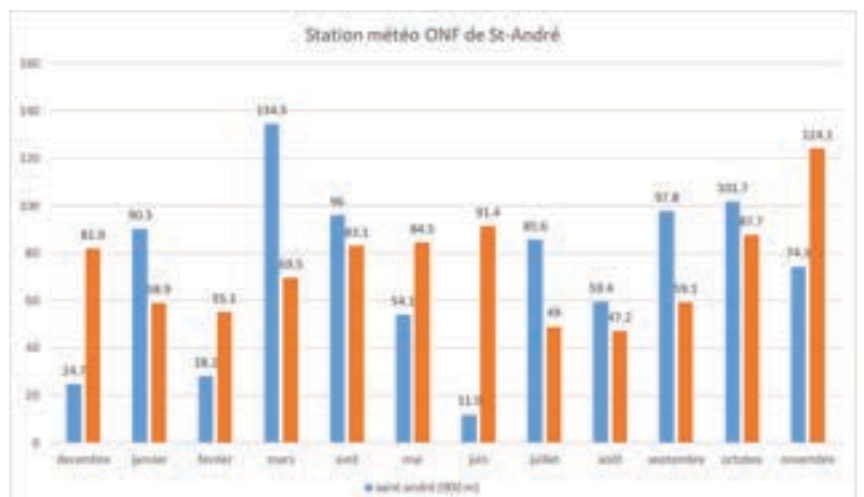
2025

Le bilan météorologique 2025 de la station de référence de St Auban, nous indique que nous avons encore eu une année chaude, à l'image des huit précédentes, (+ 1.2 ° pour le min. et + 1.8° pour les max. par rapport à la moyenne). Marquée par deux épisodes caniculaires, un précoce et long du 11 juin au 6 juillet et un plus court mais intense en août, du 5 au 18.



Coté pluie, c'est une année légèrement déficitaire pour les précipitations (-10 %) après une année 2024 nettement positive. Mais on constate une répartition toujours aussi inégale, avec des mois très arrosés comme mars et dans une moindre mesure juillet (gros orages dans la deuxième quinzaine mais qui ne sont pas tombés partout !) et des mois très secs comme décembre 2024, février, juin et novembre. En tout, 8 mois sur 12 sont déficitaires.

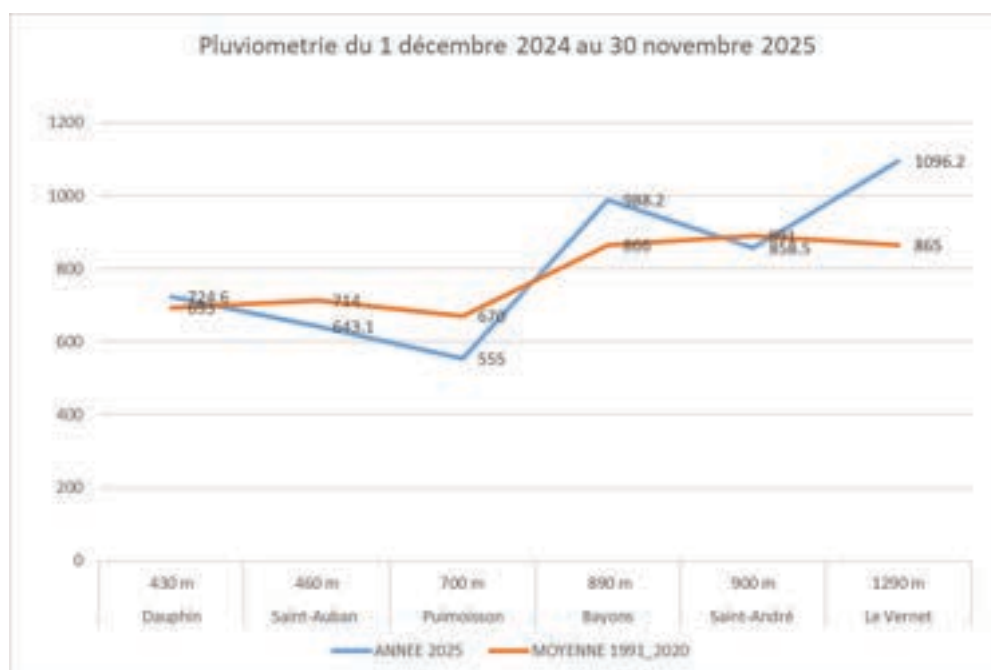
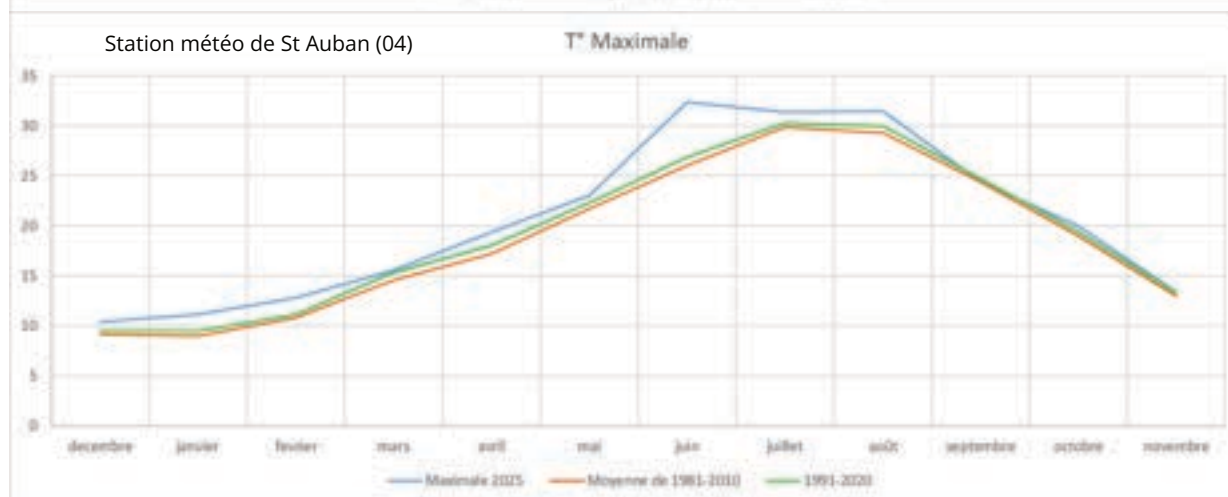
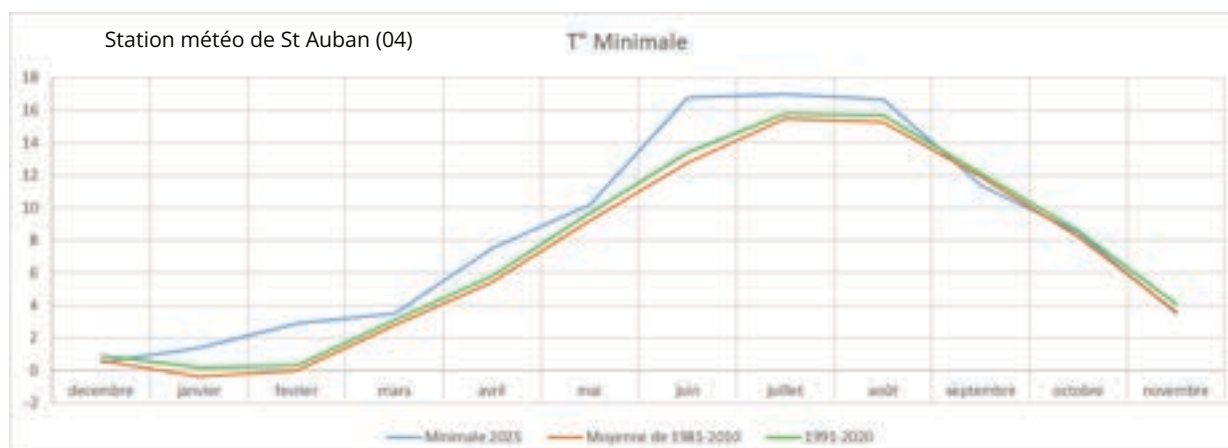
Cette année, deux saisons sont excédentaires et deux sont déficitaires. Mais c'est le printemps et l'été qui sont positifs, l'hiver est négatif mais également l'automne. Une situation assez inhabituelle quand on sait que la période automnale est la plus arrosée de l'année dans notre département.



Pour cette année, on a compilé, pour la pluviométrie, 6 stations météo dans le 04 pour essayer de refléter les différences entre les quatre coins du département ainsi que les effets liés à l'altitude.

On y a ajouté la courbe des moyennes trentennales des stations météorologiques les plus proches des lieux de relevés.

Les écarts entre les différentes stations montrent un fort contraste dû aux orages. Si deux stations sont nettement en dessous, deux autres sont quasiment dans la moyenne. Comme souvent Bayons et le Vernet sont elles excédentaires.



Défoliations liées à la tordeuse grise 2025

