

Bilan de la santé des forêts Cantal / Puy-de-Dôme / Haute-Loire - 2023 -



Faits marquants

L'année 2023 a été marquée par différentes problématiques, détaillées dans ce bilan:

- un aspect alarmant des mélèzes en début d'été, avec un jaunissement des aiguilles lié au champignon foliaire meria (p3),
 - des scolytes de l'épicéa toujours très présents et montant en altitude et se décalant vers de nouveaux secteurs dans le Puy-de-Dôme et le Cantal (p6)
 - des dégâts de hannetons communs en boisements de terres agricoles dans le Cantal (p4),
 - l'apparition de rougissement de douglas, en faible proportion (de 1 à 5%) dans les peuplements sur une grande partie du territoire (p5),
 - des mortalités brutales de pins sylvestre dans le secteur de Brioude à l'automne (p3),
- ⇒ une forte chaleur en fin d'été et continuant jusqu'à mi-octobre (p2).

Ce bilan est issu du travail de l'équipe des 10 Correspondants-Observateurs du DSF intervenant sur les départements du Cantal, de la Haute-Loire du Puy-de-Dôme.

Indicateurs de la santé

Etat de santé des essences	Principaux problèmes
Châtaignier	Chancre, encre, sécheresse
Chêne rouvre	Oïdium
Chêne pédonculé	Oïdium
Douglas	sécheresse
Epicéa commun	sécheresse , typographe
Frêne commun	Chalarose , sécheresse
Pins	Sécheresse , bupreste bleu , grêle , mortalité en plaine
Sapins	Sécheresse , dépérissement , scolytes pityokteines
Mélèze	Meria (champignon foliaire)

Etat de santé : ■ = bon ■ = moyen ■ = médiocre

Suivi des principaux problèmes

		2019	2020	2021	2022	2023
Toutes essences	Sécheresse estivale	■	■	■	■	■
	Dégâts de gel tardif au printemps	■	■	■	■	■
Feuillus	Défoliateurs précoces du chêne	■	■	■	■	■
	Bombyx disparate	■	■	■	■	■
	Oïdium du chêne	■	■	■	■	■
Résineux	Processionnaire du pin	■	■	■	■	■
	Typographe de l'épicéa	■	■	■	■	■
	Maladie des bandes rouges	■	■	■	■	■
	Rougisement printanier	■	■	■	■	■
	Sphaeropsis des pins	■	■	■	■	■
	Tordeuse grise du mélèze	■	■	■	■	■
Peupliers	Rouilles des peupliers	■	■	■	■	■
	Puceron lanigère	■	■	■	■	■
Invasifs	Chalarose du frêne	■	■	■	■	■
	Pyrale du buis	■	■	■	■	■



Problème absent ou à un niveau faible



Problème nettement présent, impact modéré



Problème très présent, impact fort

Evénements climatiques de 2023

2023 fait suite à une situation de forte sécheresse des sols et des peuplements fragilisés après une année 2022 considérée comme l'année la plus chaude depuis le début des enregistrements météorologiques.

En 2023, les trois départements ont connu des températures moyennes annuelles supérieures aux références trentennaires 1990/2020, +1.3 °C pour le Cantal, +1.7 °C pour la Haute Loire et + 1.6 °C pour le Puy de Dôme. Tous les mois sont concernés, à noter les mois de septembre et d'octobre anormalement chauds.

Au niveau des pluies, peu d'écart à la moyenne trentenaire pour le Cantal (+2.6%) et le Puy-de-Dôme (-3.2 %), un déficit de 11.4 % en Haute-Loire.

La répartition des pluies sur l'année n'a pas été homogène avec un mois de février particulièrement sec, et un mois de novembre plus arrosé (moins vrai pour la Haute-Loire).

On retiendra que les pluies sont tombées au bon moment au printemps (mars, juin) pour le démarrage des plantations. L'été a commencé plutôt tard (mi-juillet) pour se poursuivre en fin de saison, avec la sensation d'un « été normal » avec de la chaleur, du soleil et un manque d'eau. La fin d'automne a été très arrosée.

Les coups de vent automnaux et tempêtes de novembre ont épargné l'Auvergne, occasionnant très peu de dégât. Seuls quelques peuplements ont été ponctuellement impactés.

Mortalité massive de pin sylvestre à l'ouest de la Haute-Loire (43)

Depuis le début de l'automne, les rougissements de houppiers se sont intensifiés sur le Brivadois et ont particulièrement touchées les communes d'Azerat, d'Agnat, de Lamothe, de Chaniat et de Javauges avec des mortalités supérieures à 80 % sur des surfaces allant jusqu'à 330 ha d'un seul tenant. Le Langeadois est également touché dans une moindre mesure mais des mortalités de l'ordre de 50 % sont atteintes sur les communes de Chan-teuges et Mazeyrat d'Allier. Le Val d'Allier inférieur avec les communes de Villeneuve, de Saint Privat du Dragon et Aubazat connaît quant à lui des mortalités de l'ordre de 20 à 30 % mais sur des surface très importantes.

Les sécheresses de ces dernières années semblent être les responsables de ces mortalités. En effet, l'absence d'insecte et de grêle est confirmée.

La tranche altitudinale concernée est comprise entre 450 et 800 m d'altitude. Tous les versants sont impactés mais les crêtes semblent davantage touchées.

Les volumes de bois sont très importants de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de m³.

A la mi-mars 2024, 5000 m³ sont ou vont être exploités dans les prochaines semaines sur le Brivadois. La forêt publique représente que 10 % de ce volume mais moins de 1 % de la surface.

Le morcellement et le nombre très importants de propriétaires laisse à penser que beaucoup de biomasse va être abandonnée et que le risque incendie va augmenter.



Mortalité massive de pins sylvestres—secteur Agnat (43)

Meria du mélèze

Les pluies abondantes du printemps accompagnées de températures clémentes ont permis le développement de *Meria laricis*, un champignon foliaire qui a provoqué des colorations anormales des aiguilles sur de nombreux peuplements de mélèze.

Le phénomène a démarré par des jaunissements puis des rougissements des apex des aiguilles, particulièrement dans la partie basse des arbres puis s'est propagé dans les cimes progressivement. L'aspect général des plantations s'en est trouvé modifié et a alerté les gestionnaires vers la fin du mois de mai.

Le phénomène a même concerné des zones moins confinées qu'à l'accoutumée, en zone de plateau.

Le champignon a contaminé les aiguilles saines par des spores issues de fructifications situées sur les aiguilles déjà malades. Le mycélium a ensuite détruit les tissus foliaires depuis l'apex vers l'insertion de l'aiguille et pro-

voqué une chute prématurée des aiguilles dans l'été.

Le phénomène a réduit la masse foliaire des arbres avant la saison estivale mais n'a pas eu de conséquence grave sur leur développement, seule leur croissance s'en est trouvée réduite.

Le phénomène pourra se reproduire de façon cyclique après des printemps pluvieux, particulièrement dans les fonds de vallons et les zones confinées. L'impact de ce champignon est faible malgré des symptômes impressionnants.



Mélèzes jaunissant par le bas dès le mois de juin

Dégâts de hanneton commun en boisements de terres agricoles sur l'Ouest Cantal

Plusieurs projets de boisement de terres agricoles (anciennes prairies) ont vu le jour ces dernières années dans la région naturelle de la châtaigneraie cantalienne. La fertilité des sols rencontrés et les conditions climatiques de ce secteur permettent l'installation d'une grande diversité d'essences forestières : douglas, pin larico de Corse, cèdre, mélèze d'Europe, sapin de Bornmuller, chênes sessile et pédonculé, châtaignier, chêne rouge d'Amérique, érable sycomore, charme. Tous les voyants étaient au vert pour une belle réussite mais des larves de 3 cm sont venues compromettre le résultat.

Dès le premier printemps suivant la plantation, des dégâts significatifs sont apparus, parfois même avant le débourrement des plants. Sur ces anciennes prairies, les larves de hannetons consomment les racines des graminées et se reportent bien entendu sur les racines fines des plants fraîchement mis en terre.

Les premières mortalités sur toutes les essences apparaissent dans le courant de l'été, souvent accentuées par un contexte climatique de sécheresse/canicule. En fin de première saison de végétation, le taux de mortalité observé varie de 40 à 70% suivant les parcelles et les essences. Les taux de mortalités les plus élevés sont observés sur les résineux.

L'arrachage de plants morts confirme le diagnostic de consommation totale ou partiel des systèmes racinaires des jeunes plants par des hannetons.

Conseils de gestion

La lutte contre les larves de cet insecte est complexe. La lutte chimique n'est plus possible faute de produits phytopharmaceutiques homologués en France. Des solutions de biocontrôle (nématodes, champignons pathogènes) sont en expérimentation mais non opérationnelles pour l'instant.

Quelques conseils si le niveau de larves constaté présente un niveau de risque trop élevé :

1 – les hannetons ont besoin d'une herbe rase au mois de juin/juillet pour pouvoir pondre au sol. Une des premières actions consiste à laisser la végétation s'installer ou à laisser le sol se salir. Eviter de girobroyer la parcelle avant la fin de l'été.

2 – attendre que le stade larvaire dominant ait fini son cycle de 3 ans avant de planter. Une fois transformé en adultes, ceux-ci iront pondre sur d'autres parcelles si celle à planter s'est salie.

3 – réaliser un travail préparatoire du sol en plein (labour, cover-crop). Ce travail mécanique, quand il est possible, peut détruire des larves et/ou les rendre accessibles aux prédateurs, mais aussi enfouir l'herbe et faire diminuer la quantité de racines disponibles pour leur développement.

Dégâts racinaires de larves de hannetons sur un plant racines nues de douglas



Larves de hannetons de 3ème stade



Des mortalités diffuses de douglas en lien avec les évènements climatiques extrêmes

Des mortalités diffuses de douglas ont été observées sur l'ensemble des départements. Touchant principalement les jeunes peuplements, les peuplements adultes peuvent également être concernés.

Ces mortalités diffuses de l'ordre de 1 à 5% dans les peuplements peuvent être plus importantes en fonction des stations forestières et/ou des évènements météorologiques du secteur concerné. Les causes abiotiques révélées par des nécroses cambiales en bandes sur le troncs, des mortalités de branches sont mises en avant. Cet affaiblissement des arbres peut parfois être suivi d'attaques de scolytes du sapin (famille des *pityokteines*). En dehors d'évènement climatiques extrêmes l'intensité des dégâts peut la plupart du temps être mis en lien avec une certaine vulnérabilité du peuplement. La vigilance reste de mise sur ces peuplements, afin de voir leur évolution dans le temps. Les correspondants-observateurs ont réalisés différents diagnostics sur les peuplements avec des mortalités importantes.

A titre d'exemple, dans la partie nord du Puy-de-Dôme (Combrailles), l'origine de ce dépérissement provient d'un orage de grêle très impactant qui a provoqué des dégâts sur les houppiers plus des conditions climatiques post-orage qui n'ont pas favorisés la capacité de cicatrisation et de re-feuillaison des arbres. Le retour prolongé de fortes chaleurs et d'un déficit hydrique marqué a renforcé le dépérissement et de mortalités au sein du peuplement. L'état sanitaire qui fût brutalement dégradé par l'orage de grêle pourra lentement s'améliorer par la re-feuillaison des arbres. En effet, le douglas, en l'absence de parasites et pathogènes spécifiques a une bonne résilience si les conditions stationnelles sont respectées.

Dans les stations les plus difficiles, les peuplements ont pu localement présenter des pertes d'aiguilles en lien avec le stress hydrique de 2022 et 2023. La perte d'aiguilles n'est pas synonyme de mortalités chez le douglas. Des dommages pérennes doivent être recherchés (nécroses cambiales sur le tronc, mortalités de branches,...) avant d'anticiper toute décision de gestion pour raison sanitaire.

Des mortalités importantes ont pu être observées dans le secteur du Brivadois (cf article mortalité massive de pin sylvestre en Haute Loire p3) en lien avec le stress hydrique exceptionnel sur ce territoire dans un contexte de limite stationnelle de l'essence.



Mortalités de douglas dans le secteur du Brivadois



Mortalités et houppiers clairs après épisode de grêle et sécheresses



Nécrose cambiale sur jeune douglas

Vigilance scolytes: encore et toujours!

Alors que la fin de 2022 n'augurait rien de bon pour 2023, avec l'apparition de nouveaux foyers automnaux, la météo printanière de 2023 fut bénéfique aux pessières, avec des précipitations arrivées au moment de la reprise d'activité du scolyte, ayant un double effet bénéfique:

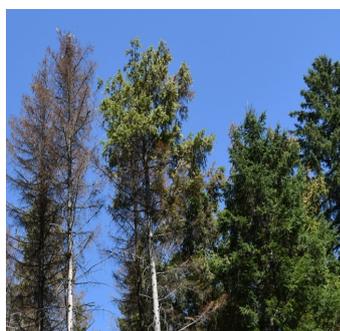
- permettre une bonne reprise des arbres,
- perturber l'envol des premières générations de scolytes au printemps.

Cet évènement a évité ainsi des attaques massives sur des peuplements en difficulté. Néanmoins, l'été et l'automne ont favorisés la dynamique des insectes. Les secteurs déjà impactés les années précédentes sont mis à mal (secteur Nord- Ouest /Ouest Cantal + secteur de Pierrefort, Sud Est Puy de Dôme - Combrailles,). De nouveaux foyers sont apparus sur de nouvelles zones, notamment en altitude à plus de 1200m, et sur les secteurs jusque là épargnés, notamment sur le Cézallier (15-63), sud Est Cantal (st Urcize, Jabrun...), les Monts du Cantal, (autour de Murat, Laveissenet...) et également secteur Livradois.

Un nouvel outil d'aide à la détection basé sur les images satellites est en cours de test sur ce secteur au sein du Département de la Santé des Forêts. Il pourrait faire partie des outils d'aides à la décision au niveau du territoire.

La détection précoce des foyers de scolytes reste nécessaire par les forestiers pour évacuer rapidement les arbres verts, porteurs d'insectes.

A ce jour, un arrêté préfectoral pour la lutte contre le scolyte est pris pour une partie du puy de Dôme et une partie du Cantal.



A gauche, épicéa mort avec houppier rouge et écorce décollée (les insectes sont partis)—au centre, houppier jaunissant avec traces de sciures (arbre à retirer en priorité en lutte) - à droite arbre vert (vérifier sciure au pied)

Vos interlocuteurs en 2024

Cantal

	samuel.gagnier@onf.fr	04.71.78.54.30
	vincent.dintillac@cnpf.fr	04.71.63.40.56
	joel.mondor@cantal.gouv.fr	04.63.27.66.79

Puy-de-Dôme

	terry.sauzede@onf.fr	06.28.69.62.60
	marc.lafaye@cnpf.fr	04.73.98.71.28
	philippe.vaurs@agriculture.gouv.fr	04.73.42.14.73

Haute-Loire

	mathieu.ogier@onf.fr	04.71.74.51.59
	jean-baptiste.mey@cnpf.fr	04.71.06.04.55
	pascal.mauriange@haute-loire.gouv.fr	04.71.05.84.81
	foret@virginiemonatte.fr	06.82.31.15.48

Pôle Santé des Forêts Auvergne-Rhône-Alpes

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
Service Régional de l'Alimentation
16b, rue Aimé Rudel
63370 LEMPDES
Tél : 04.73.42.14.97

Cliquez sur l'image pour retrouver toutes les actualités de la



Pour en découvrir d'avantage, cliquer



Document rédigé conjointement par les correspondants-observateurs du département et le pôle Santé des Forêts Auvergne-Rhône-Alpes