

Faits marquants

2019 est encore une année marquée par des déficits pluviométriques et des pics de chaleurs, les conséquences climatiques sur la forêt normande demeurent encore globalement faibles. Un gel généralisé a été observé sur la région le 6 mai ainsi qu'une tornade, le 4 juin (76) (page 2).

L'encre du châtaignier est révélée sur des arbres sans signe de dépérissement apparent, ce qui confirme la difficulté de détecter ce problème sanitaire (50) (page 3).

L'aspect clair de certains houppiers de douglas interroge, la rouille Suisse est pour l'instant mise en cause (page 3).

Une situation très contrastée pour le typographe de l'épicéa commun, des foyers toujours très virulents en Seine Maritime, alors que beaucoup moins actifs dans l'Orne (page 4).

On constate, enfin, une amorce de baisse des populations d'orcheste du hêtre en forêts domaniales de Cerisy et d'Andaines.

Encore une forte activité de la processionnaire du chêne, en particulier dans l'Eure, avec un report des activités de bucheronnage pour cause d'impacts importants sur la santé humaine (page 4).

Les dépérissements dus à la Chalarose du frêne ont repris en intensité, en particulier, dans le Pays d'Auge et l'Orne.

Indicateurs de la santé des principales essences



Santé des essences	Principaux problèmes et niveau d'impact
😊 Chêne rouvre	🪲 Oïdium 🪲 Chenille processionnaire
😊 Chêne pédonculé	🪲 Oïdium 🪲 Chenille processionnaire 🪲 Dépérissements
😊 Hêtre	🪲 Chancre 🪲 Orcheste
😞 Frêne	🪲 Chalarose
😞 Châtaignier	🪲 Cynips 🪲 Chancre, Encre
😊 Pin sylvestre	🪲 Rouille courbeuse
😞 Pin laricio	🪲 Processionnaire du pin 🪲 Maladie des bandes rouges
😊 Douglas	🪲 Rouille suisse 🪲 Nécrose cambiale
😞 Autres résineux	🪲 Dépérissement — Epicéas
Etat de santé : 😊 = bon ; 😞 = moyen ; 😞 = médiocre	
Niveau d'impact des problèmes : 🪲 = faible ; 🪲 = moyen ; 🪲 = fort	

Toute l'information nationale sur la santé des forêts à l'adresse suivante : <http://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>

Document piloté par le Pôle interrégional Nord-Ouest de la santé des forêts de la DRAAF – SRAI Centre-Val de Loire

Tél. : 02.38.77.41.07 / E-mail : dsf-no.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr

Suivi des principaux problèmes

		2015	2016	2017	2018	2019
Toutes essences	Sécheresse printanière					
	Sécheresse estivale					
Feuillus	Défoliateurs					
	Oïdium du chêne					
	Chalarose du frêne					
	Problèmes du châtaignier					
	Rouilles du peuplier					
Peupliers	Rouilles du peuplier					
	Scolytes des résineux					
	Maladie des bandes rouges					
Résineux	Maladie des bandes rouges					
	Dendroctone					

	Problème absent ou à un niveau faible
	Problème nettement présent, impact modéré
	Problème très présent, impact fort

Événements climatiques de 2019 et conséquences

L'hiver est marqué par un déficit pluviométrique généralisé de 30 à 75%, à l'exception du Perche. Les moyennes des maximales sont excédentaires de 2 à 5°C avec des records le 25 février (21°C). Quelques coups de vent se succèdent, jamais supérieurs à 110 km/h, sans conséquence majeure sur les peuplements.

Le printemps est globalement doux et ensoleillé marqué par un coup de gel généralisé le 6 mai (Flers : -3,3°C). La répartition des précipitations est hétérogène, principalement sous forme d'orages, mais restent déficitaires. Le 4 juin, une tornade au nord de la Seine-Maritime fait d'importants dégâts en FD d'Eawy, suit la tempête Miguel le 7 Juin, sans conséquence majeure en forêt.

Les températures deviennent très chaudes avec un pic caniculaire les 28 et 29 Juin. (37,5 C à Bayeux et 39 °C en vallée de Seine). Sécheresse et fortes chaleurs marquent ce début d'été avec des records de températures du 23 au 25 juillet : le thermomètre affiche plus de 40°C !

Le déficit des précipitations est très inégal mais général de juillet à septembre. Seul le mois d'août apporte quelques précipitations salvatrices, sauf sur le sud de la plaine de Caen/Argentan (- 40%).

Les fortes précipitations marquent cet automne 2019, avec un excédent de pluie de 40 à 100 % par rapport aux normales. Octobre 2019 est au 4^e rang des mois d'octobre les plus arrosés depuis 1944, pour la station de Carpiquet (14), suivi en novembre de précipitations quasi incessantes (22 jours de pluie à Alençon). Les températures restent douces pour la saison, les premières gelées apparaissent du 15 au 20 novembre (- 3,5°C à Préaux-du-Perche).

Les conséquences climatiques :

Le gel du 6 mai, cause des dégâts sur jeunes plantations et localement sur arbre adulte. En revanche il a limité les populations de chenilles précoces, mais pas la processionnaire du chêne plus tardive.

La douceur de l'hiver et l'ensoleillement record du printemps ont maintenu les populations de scolytes de l'épicéa actives tout l'hiver et ont participé à l'émergence précoce des premières générations.

La tornade du 4 juin au nord de la Seine-Maritime fait d'importants dégâts sur un couloir localisé entre Clères et Aumale.



▲ Conséquences de la tornade de 4 juin 2019 (76)

L'encre du châtaignier

L'encre du châtaignier est causée par deux pathogènes spécifiques proches des champignons appartenant au genre des Phytophthoras. Ces agents pathogènes se déplacent dans l'eau du sol et provoquent des altérations du système racinaire. Les châtaigniers affectés meurent plus ou moins rapidement, ils présentent un aspect du feuillage jaunissant, avec des feuilles de petites tailles et pendantes. Le Phytophthora peut monter jusqu'au collet de l'arbre en provoquant une nécrose des tissus. Les sujets les plus vigoureux résistent en produisant de nouvelles racines et conservent un aspect extérieur normal, la présence d'encre est alors difficilement perceptible pour le forestier. L'atteinte se révèle principalement à l'occasion de sécheresse, lorsque les châtaigniers au système racinaire amoindri ne peuvent plus atteindre la ressource en eau, ou en cas de coup de vent qui occasionne des chablis de châtaignier moins bien ancrés dans le sol.

Les cas de dépérissements du châtaignier liés à l'encre sont constatés en Normandie depuis les années 90, sous forme de taches, ne remettant pas en cause les peuplements. Mais cette année, certains foyers ont progressé, en particulier dans la Manche, et il a été observé des chablis aux houppiers verts mais au système racinaire déficient. Des prospections plus poussées révèlent la présence d'encre sur des châtaigniers de tous âges, sans symptômes extérieurs visibles.

Ceci appelle à une vigilance accrue lors des exploitations, le débardage ne devant intervenir que sur sol parfaitement ressuyé. Au-delà de cette consigne déjà connue, une placette d'observation est mise en place dans la Manche pour comparer l'évolution du dépérissement en fonction de l'intensité des éclaircies.



▲ Chablis de châtaignier « vert » (50)

La rouille suisse sur douglas

Des cas de rouille suisse ont été observés cette année, en particulier dans le Calvados ; massif de St Sever, Pays d'Auge, pré-bocage. On observe des houppiers clairs et jaunis.

Il s'agit d'un champignon foliaire, originaire d'Amérique du Nord (aire naturelle du douglas). Il a été découvert pour la 1^{ère} fois, en 1926, dans le canton suisse de Berne, d'où son nom.

Durant le printemps et l'été, le champignon s'introduit dans les aiguilles de l'année (n) par les stomates et développe son mycélium à l'intérieur des tissus. Puis, à la fin de l'automne, a lieu la fructification. On observe alors de petits points noirs sur la face inférieure des aiguilles. Cette fructification va obstruer les stomates entraînant un rougissement/jaunissement partiel des aiguilles, de la pointe vers la base.

Les symptômes visibles de la rouille suisse n'apparaissent que sur les aiguilles des années antérieures.

Cette chute prématurée des aiguilles entraîne une diminution de l'activité photosynthétique et par conséquent un ralentissement de la croissance mais jamais de mortalité.

La rouille suisse infecte les individus affaiblis : arbres dominés, peuplement en limite stationnelle et touché par un stress climatique.

Une forte humidité de l'air en fin de printemps et des températures hivernales élevées favorisent la maturation et dissémination des spores.

Quelques recommandations peuvent être faites pour limiter l'impact de la rouille suisse :

- Eviter les peuplements fermés, peu aérés, en réalisant des éclaircies suffisamment fortes et régulières,
- favoriser la résilience des peuplements en favorisant le mélange d'essences et/ou de provenances,
- exclure le douglas des stations limites (sols compacts, alcalins, hydromorphes, trop secs),

D'autres causes peuvent être à l'origine de pertes foliaires sur douglas (sécheresse, cécidomyie du douglas,...).



▲ Symptômes de rouille suisse

Les brèves

Le typographe, scolyte sur épicéa commun

L'épicéa commun connaît une crise sanitaire européenne avec des millions de mètres cubes à mobiliser. Les cours de l'épicéa ont baissé et des bois de la région Grand-Est ont été importés en Normandie pour être transformés. La surface en épicéa commun est surtout concentrée sur les massifs domaniaux de l'Orne et de la Seine Maritime.



Sur les forêts d'Eu et Eawy (76), l'année 2019 a été aussi critique qu'en 2018, avec une reprise des foyers d'attaques du typographe sur les peuplements d'épicéa commun. Les actions préventives et curatives mises en œuvre n'ont pas suffi à limiter les attaques du typographe, dont la multiplication a été favorisée par la météo (Cf. page 2). Par contre les massifs d'Andaines et d'Ecouvès (61) sont relativement épargnés. Néanmoins la gestion de cette crise sera poursuivie sur l'ensemble de la région en 2020.

▲ épicéa commun scolyté (76)

L'orchestre du hêtre : depuis le printemps 2015, les massifs de St Sever et Cerisy étaient marqués annuellement par de fortes attaques d'orchestre du hêtre. Cette année, on observe un net recul de l'insecte sur ces deux massifs.

La chenille processionnaire du chêne est désormais présente sur l'ensemble du département de l'Eure et au sud de la Seine Maritime. La colonisation progresse sur l'est du Pays d'Auge (limite Eure) et les quelques foyers connus du Calvados et de l'Orne ont été très actifs cette année.

Les défoliations des chênes sont restées limitées, mais l'impact sur la santé humaine est problématique (urtications, problèmes respiratoires...).

La chalarose du frêne : Les dépérissements se sont intensifiés sur les arbres adultes, dans le Calvados et dans l'Orne, remettant en cause le devenir des frênaies pures. La préservation des frênes indemnes de symptôme reste préconisée dans le cadre de la recherche d'arbres résistants.

Vos interlocuteurs en 2019

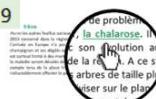
76		RIQUIER Christophe christophe.riquier@onf.fr	02.35.12.24.26 06.24.98.06.82
76		RETOUT Cyril cyril.retout@cnpf.fr	02.35.12.25.82 06.79.45.33.40
27		RICARD Alexandre alexandre.ricard@cnpf.fr	02.35.12.25.84 06.07.97.21.25
27		TOURNEBOEUF Olivier olivier.tourneboeuf@onf.fr	06.23.97.73.10
50		GOSSET Philippe philippe.gosset@manche.gouv.fr	02.33.77.52.18
50-14		JOSEPH Cristel cristel.joseph@cnpf.fr	02.33.06.47.79 06.07.97.21.57
61-14		MATHIEU Guylène guylene.mathieu@onf.fr	02.33.36.85.74 06.18.68.02.56
61		LACOSTE Béatrice beatrice.lacoste@cnpf.fr	06.07.97.21.19

 Forêts publiques  Forêts privées



Cette contribution est le fruit des observations des correspondants-observateurs de Normandie. Appartenant aux administrations et organismes forestiers et sous le pilotage du Pôle interrégional Nord-Ouest de la Santé des Forêts, ils ont pour principales missions la détection et le diagnostic des problèmes phytosanitaires, le conseil à l'intervention et la surveillance des écosystèmes forestiers.

Les observations sont organisées pour partie à l'initiative des correspondants-observateurs lors de leur travail quotidien ou suite à des sollicitations de gestionnaires et pour autre partie dans le cadre de protocoles organisés pour les plus importants problèmes à l'échelle nationale. L'ensemble des observations est compilé dans un système d'information aujourd'hui riche de près de 30 ans de données sylvosanitaires.



Pour en découvrir d'avantage, cliquez sur les mots soulignés!

Ephytia

Le DSF édite un bilan technique annuel des actualités phytosanitaires marquantes de la région. Retrouvez-les sur...

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



Toute l'information nationale sur la santé des forêts à l'adresse suivante : <http://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>

Document piloté par le Pôle interrégional Nord-Ouest de la santé des forêts de la DRAAF – SRAI Centre-Val de Loire

Tél. : 02.38.77.41.07 /E-mail : dsf-no.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr