

Bilan de la santé des forêts Hauts-de-France - 2019 -



Faits marquants

Au gré des observations réalisées par les Correspondants-Observateurs, certains faits ont particulièrement marqué la saison de végétation 2019 :

- l'impact significatif des épisodes de canicules dans un contexte de sécheresse estivale marqué (p 3),
- la progression des fortes attaques de scolytes sur épicéa commun en conséquence de la sécheresse (p 3),
- la révélation de cas d'encre du châtaignier à l'occasion de la sécheresse (p 3),
- une multiplication de la présence de la processionnaire du chêne (p 4),
- la progression des signalements de cécidomyie du douglas (p 4).

Indicateurs de la santé des principales essences

	Santé des essences	Principaux problèmes et niveau d'impact		
	Euillus	Hanneton (sur sols sableux) Sécheresse		
	Chênes rouvre et pédonculé	Dépérissements (localement) Processionnaire du chêne		
	○ Hêtre	Sécheresse, chaleur		
	Frêne	Chalarose Sécheresse		
34 11	Outpliers	Rouille à M <i>elampsora</i> Puceron lanigère		
	Châtaignier	Cynips Chancre, Encre		
	© Erables	Maladie de la suie		
	Résineux	Hylobe Scolytes		
	Douglas	Rouille suisse Cécidomyie du Douglas		
	© Pins	Processionnaire des pins Maladie des bandes rouges		
Etat de santé :				

Suivi des principaux problèmes

		2015	2016	2017	2018	2019
Toutes essences	Sécheresse					
	Dégâts de gel					
Feuillus	Défoliateurs					
	Oïdium du chêne					
	Chalarose du frêne					
reulius	Processionnaire du chêne					
	Dépérissements de chênes			Localisé		
Doubles	Rouilles du peuplier					
Peupliers	Puceron lanigère					
	Scolytes					
Résineux	Processionnaire du pin					
Resilieux	Pathogènes foliaires					
	Problème absent ou à un niveau faible					
	Problème nettement présent, impact modéré					
	Problème très présent, impact fort					

Evénements climatiques de 2019

	Hiver 2018-2019	Printemps 2019	Eté 2019	Automne 2019
Température s	Globalement doux en fin de période (+2°/Normales) Conforme à la normale sur janvier	Douces en avril et juin Inférieures en mai	Records historiques en juillet. Arras 41.7°c, Abbeville 41,3° C, Beauvais 41,6°C, St- Quentin 40,7°C, Lille 41,5°C	Globalement doux. Quelques gelées précoces en septembre et début octobre
Pluviométrie	Contrastée De 33% à 40% en dessous des Normales en janvier. Quasi-nulles du 10 au 28 février. Plus marquée à la mi-mars (jusqu'à 100 mm en 15 jours)	Déficitaire en avril et mai. (de 30% à 50% de déficit) Conforme aux normales en juin sauf vallée de l'Oise et Artois (déficit de 20 à 40%). Quelques épisodes orageux avec grêle en juin	Très déficitaires Valeurs 50 à 80% déficitaires en début de période. Plus contrastées en septembre Boulonnais, Artois bien arrosés (138,5 à 148,9 mm sur le mois) Déficit net sur le reste de la région (25 à 40 mm)	Excédentaire. Cumuls importants sur l'ensemble de la région dès la fin- septembre.
Vent	Peu marqué malgré 2 tempêtes (Isaias 10 fevrier et Freya 3 et 4 mars) et un épisode venteux les 9 et 10 mars	Irrégulier Avril et mai peu ventés. Tempête Miguel (7 juin) et des rafales dues aux orages	Faibles Excepté vent violent des 20 et 30 juillet	Peu marqué Quelques coups de vents sans dommage
Ensoleilleme nt	Variable Janvier déficit de 30 à 50% Février excédentaire Mars normal	Normal Excédentaire en mai juin en Nord-Pas-de-Calais	Excédentaire +15 à 20% 2 nd mois de juillet le plus ensoleillé depuis 1991 en Picardie	Très déficitaire Couverture nuageuse persistante sur la période
Impact forestier	Allongement de la saison de végétation Difficultés de reconstitution des réserves hydriques	Débourrement précoce Dégâts de grêle localisés.	Flétrissements, dessèchements, rupture d'alimentation en eau, mortalités d'arbres	Reconstitution des réserves hydriques des sols. Dégradation des conditions de débardage

Sécheresse, quand les racines sont salutaires pour la survie...

Avec des températures caniculaires répétées durant l'été et un contexte de sécheresse des sols particulièrement intense et précoce dès la sortie de l'hiver, l'année 2019 aura battu des records !

La récurrence et l'intensité extrême de ces aléas, associées à une vulnérabilité élevée des peuplements en contexte de déficit hydrique, ont profondément marqué le paysage forestier régional. Alors que bon nombre d'essences ont jusqu'alors manifesté des capacités d'adaptation suffisantes pour faire face à ce genre d'épreuve, plusieurs d'entre elles ont enregistré cette année des dégâts parfois importants. En cause, sécheresse et chaleur mais aussi attaques parasitaires, malmenant notamment les systèmes racinaires depuis plusieurs années...

Sécheresse, canicule, focus sur les essences

<u>Châtaignier</u>: Les conditions de sécheresse et de canicule exceptionnelles de cette année ont mis en évidence les premiers cas de mortalité de châtaignier en peuplements adultes, dus à la maladie de l'encre (*Phytophthora cambivora* et *P. cinnamomi*). Compte tenu de l'impact fort de ces pathogènes sur des forêts du Val d'Oise et l'augmentation probable de la problématique avec les évoluons climatiques, une vigilance particulière est portée sur le sujet. Ces champignons s'attaquent au système racinaire et au collet de l'arbre. Les facteurs de risque, à savoir une hydromorphie du sol à moins de 50 cm de profondeur, une sylviculture inadaptée ou un tassement des sols sont repris dans l'article: « <u>l'encre du</u> châtaignier complexifie la sylviculture du châtaignier ». (DSF, 2019)



Ecoulements noirs en tâches (rupture des vaisseaux) consécutifs à une trop forte chaleur (CNPF © B. Cano

<u>Hêtre et chêne</u>: Les épisodes de canicule et de sécheresse répétés de ces dernières années engendrent pertes de ramifications et dessèchements de branches inhabituels sur hêtre. Les chênes réagissant habituellement en décalage de quelques années suite aux stress subit, ne présentent pas, pour le moment, de dégradation de leurs houppiers. Pourtant, certaines chênaies du sud de la région, très impactées par les consommations racinaires des hannetons en station sableuse, sont aujourd'hui en crise sanitaire.

<u>Frênes</u>: Déjà victimes de la chalarose depuis 10 ans, les frênaies ont enregistré cette année une accélération des mortalités de branches et d'arbres, avec chablis sur certaines stations. Malgré des températures élevées et une sécheresse du sol défavorable au champignon, ayant parfois permis la reconstitution des houppiers, les arbres très atteints avec nécroses aux collets ont dépéris. Ces dernières procurent effectivement une porte d'entrée de choix à l'armillaire, pourriture bien connue qui détruit les racines. En conséquence, l'affaiblissement du système racinaire des arbres endommagés ne leur a pas permis de surmonter les conditions hydriques déficitaires de cette année.

<u>Peupliers</u>: Connus pour leurs besoins exigeants en eau, les peupliers ont également souffert des conditions de l'été. Les peupleraies ont réagi différemment selon le cultivar, la station et l'âge des arbres. Débourrement déficient, flétrissements, colorations anormales du feuillage, dessèchements de plants de l'année, ou encore écoulements noirâtres sur les troncs, sont autant de symptômes qui ont pu se manifester durant l'été. Si ces symptômes vont plutôt impacter la croissance que conduire à la mortalité des arbres, ils révèlent que l'adaptation du cultivar à la station est primordiale dans un contexte de contraintes climatiques accrues.

Epicéa: Déjà en difficulté à l'issue d'une saison 2018 très éprouvante, l'épicéa commun a de nouveau souffert des conditions extrêmes de l'été, aboutissant à un effondrement quasi-total de l'essence. Rappelons qu'à la faveur des stress climatiques, les populations de scolytes (*Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*), ont poursuivi

leurs attaques.

Mortalités d'épicéas communs suite à la sécheresse et attaques de scolytes (CNPF © B. Cano).



<u>Pin sylvestre</u>: Des cas plus inédits de mortalité se sont manifestés sur pin sylvestre cette année. Avec près de 30% de mortalité, certains cas ont révélé les limites de l'essence à supporter les épisodes extrêmes et brutaux de rupture d'alimentation en eau.

Suivi de l'impact de la cécidomyie du douglas

La cécidomyie des aiguilles du douglas (*Contarinia pseudotsugae*) est un insecte originaire d'Amérique du nord. Signalée depuis quelques années, les observations de ses dégâts sont en augmentation en 2019 dans l'est de la région.

Bien que l'impact de la défoliation reste difficile à évaluer pour le moment, l'incidence de sa présence nécessite une surveillance.

Face aux différentes interrogations qu'elle suscite, le DSF et l'Observatoire Wallon de la Santé des Forêts (OWSF) ont mis en place dès cet automne un suivi commun sur cette problématique. Si les premiers éléments tendent à montrer un effet limité sur la vitalité des arbres, l'étude en cours devrait apporter des précisions de l'impact de la productivité de l'essence.

A l'heure actuelle, la cécidomyie ne remet pas en question la place de l'essence en France et son choix dans les boisements et reboisements.



Cécidomyie du douglas Symptômes sur aiguille (DDTM02 © V. Durieux)

Défoliateurs, des populations en progression

Le bombyx disparate (*Lymantria dispar*), les processionnaires du chêne (*Thaumetopoea processionea*) et du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) sont trois espèces de lépidoptères. Leurs chenilles consomment les feuillages des essences auxquelles elles sont inféodées. Bien que les populations pullulent régulièrement dans certains foyers connus, l'année 2019 est surtout marquée par une recrudescence de signalements inédits pour la processionnaire du chêne sur la moitié sud de la région. Les pertes foliaires restent marginales.

Les processionnaires constituent plus un enjeu de santé de publique par leur caractère urticant, qu'un problème sylvicole, en l'absence de consommations constatées cette année.

Vos interlocuteurs en 2020

02	MONFROY Stéphane	03.23.58.41.23	
	stephane.monfroy@onf.fr	06.46.43.11.57	
02	DURIEUX Vincent	03.23.27.66.48	
	vincent.durieux@aisne.gouv.fr		
02 sud	(1)	BESNARD Clémence	03.23.93.15.26
	clemence.besnard@cnpf.fr	06.77.52.52.58	
59	LARIVIERE Marie-Hélène	03.28.03.83.97	
	marie-h.lariviere@nord.gouv.fr		
60	LAGER Julien	03.22.33.52.13	
	julien.lager@cnpf.fr	06.74.23.41.81	
62	HOCHART Jérôme	03.21.50.30.12	
		jerome.hochart@pas-de-calais.gouv.fr	
60	PILLON Marie	03.44.36.00.22	
	mp.syndicat@wanadoo.fr	06.76.57.10.64	
60-80-02	BRAULT Stéphane	03.44.86.52.97	
	stephane.brault@onf.fr	06.20.01.17.06	
59-62		RENOUF Laurent	03.20.74.66.28
		laurent.renouf@onf.fr	06.73.98.11.87
80	(1)	CANO Benjamin	03.22.33.52.13
50		benjamin.cano@cnpf.fr	06.75.96.42.67

Cette contribution est le fruit des observations des correspondants-observateurs des Hauts-de-France. 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.





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