



Pôle interrégional Nord-Ouest de la santé des forêts

Bilan 2013 de la santé de la forêt en Pays de la Loire

♦ Les faits marquant la santé des forêts en 2013 sont les suivants :

L'année 2013 se caractérise par un **contexte climatique favorable** à la végétation (p.2).

Néanmoins, la forte pluviométrie augmente les risques d'altérations de la structure du sol lors des exploitations forestières, avec des effets indirects négatifs sur les peuplements (p.3).

Plusieurs attaques parasitaires concernent les résineux : pour la 2^{ème} année consécutive, la **maladie des bandes rouges** touche fortement le pin laricio de Corse (cf bilan 2012) et localement le **fomes des résineux** provoque des dégâts dans des peuplements de pins maritimes (p.3).

La maladie de l'encre du châtaignier trouve des conditions idéales de développement en station engorgée (p.4).

L'état de santé des principales essences forestières de la région peut être résumé ainsi :

Surface forestière totale (SFT): 337 000 ha

principales on	principales essences dans la région	proportion par rapport à la SFT	état de santé de l'essence	principaux problèmes et niveau de l'enjeu	article dans ce bilan
l Č	chêne rouvre	19 %		oïdium	
l ir.	chêne pédonculé	16 %	_	oïdium	
des pri région				station	
des régi	châtaignier	13 %		cynips	
nté la				chancre et encre	page 4
santé de la	peuplier	6 %		puceron lanigère	
la se				rouilles	
rs de la essences	pin maritime	15 %		processionnaire	
rs (hylobe	
ene				fomes	page 3
indicateurs ess	pin laricio de Corse	6 %		bandes rouges	
İ				processionnaire	
. <u>=</u>	pin sylvestre	3 %			
	douglas	3 %		hylobe	

Etat de santé de l'essence	Niveau de l'enjeu de chaque problème
médiocre	fort
moyen	moyen
bon	faible

		2009	2010	2011	2012	2013
toutes essences la sécheresse						
feuillus	les défoliateurs					
	l'oïdium du chêne					
	le bupreste du chêne					
	l'encre du châtaignier					
	le chancre du châtaignier					
peupliers	le puceron lanigère					
A Committee of the Comm	les rouilles des peupliers					
résineux	la processionnaire du pin					
COPIES OF	les scolytes des résineux					
The Control	la maladie des bandes rouges					
THE PARTY	l'armillaire					
A STATE OF THE STA	le fomes					

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

2013 : les évènements climatiques

Fraîcheur et pluies soutenues au cours du premier semestre, chaleur et orages estivaux, douceur automnale représentent les principales caractéristiques climatiques de 2013 et en font une année globalement bénéfique à la forêt et défavorable aux parasites. Les sols reconstituent enfin leur réserve en eau.

Après un hiver proche de la normale, le printemps s'installe dans la grisaille, le froid et la pluie. Ces conditions durent jusqu'au début du mois de juillet. En mai, un des mois les plus froids en 30 ans, des gelées à 10 cm au-dessus du sol sont observées en divers points de la région. L'ensoleillement et la chaleur n'arrivent qu'en juillet, ponctué d'orages violents accompagnés de rafales de vent importantes. Après la sécheresse d'août et septembre, les précipitations reprennent de façon inégale géographiquement dans un contexte de douceur généralisée avec néanmoins quelques jours de gel en octobre et novembre. Les pluies intenses de décembre s'accompagnent en fin de mois des vents forts de la tempête Dirk.

Si dans l'ensemble, les peuplements présentent un feuillage exceptionnellement vert jusqu'en automne, contrastant avec l'aspect dégradé observé l'année dernière notamment chez les chênes, les quelques évènements climatiques apportent des nuances au bilan.

Le débourrement affiche un retard d'environ 3 semaines, ce qui n'empêche pas les gelées très tardives d'affecter les pousses de jeunes plants. Dans les stations à faible écoulement de l'eau, l'ennoiement des plantations provoque quelques mortalités par asphyxie du système racinaire, en particulier chez le douglas. L'excès d'eau favorise le développement de la maladie de l'encre du châtaignier. Le coup de vent de fin juillet en Mayenne arrive sur des sols saturés en eau et provoque quelques chablis. Humidité et douceur automnale déclenchent une explosion tardive d'oïdium dans les jeunes boisements de chênes. Des gelées précoces touchent localement les tissus imparfaitement lignifiés. Dirk occasionne de faibles dégâts disséminés sur la région.



Dépérissement de cépées de châtaignier dû à la maladie de l'encre

Dégradation de sols engorgés lors d'exploitations forestières

Le passage d'engins lourds sur une parcelle forestière comporte le risque de déformations de la structure du sol dont l'orniérage et le compactage, d'autant plus fort en période d'engorgement. Le tassement ralentit l'écoulement de l'eau et réduit la quantité d'oxygène disponible. Ce phénomène touche particulièrement les milieux limoneux et argilo-limoneux; il compromet la survie des racines et perturbe ainsi le développement des arbres. La conjonction avec d'autres facteurs de stress peut participer à des dépérissements sur des périodes longues puisque la restauration du sol s'effectue au rythme moyen d'1 cm par an !

La circulation sur des cloisonnements constitue généralement une réponse suffisante au risque de tassement sauf en cas de pluies persistantes comme en 2013, où la faisabilité des coupes n'est pas toujours estimée avec suffisamment de soin.



Orniérage après passage d'engins forestiers lourds (le tassement affecte un volume supérieur à la trace)

Le fomes des résineux en lente progression

Ce champignon racinaire provoque des mortalités disséminées ou en rond dans des peuplements d'une quarantaine d'années en Maine-et-Loire et Sarthe.

La contamination d'arbres indemnes s'effectue à la suite de la germination des spores sur les souches fraîches et le mycélium se transmet de proche en proche par contact racinaire.

Il n'existe pas de traitement permettant d'éliminer le champignon déjà installé, capable de se maintenir plusieurs dizaines d'années.... Il convient donc de mener une lutte préventive par application sur les souches des arbres tout juste abattus d'un produit à base d'un champignon antagoniste du fomes, le rotstop.

En zone à risque, ce traitement, mécanisable à l'aide d'un dispositif adapté sur les abatteuses, devrait être mis en œuvre dans les peuplements lors des éclaircies et les coupes rases suivies de reboisements résineux. Sur anciennes terres agricoles, l'absence d'antagoniste naturel accélère le développement de la maladie.



Pin mort par contact racinaire avec souche d'éclaircie contaminée par le fomes

Mortalité de pin maritime due au fomes



Augmentation des attaques d'encre du châtaignier

La maladie de l'encre, pathogène racinaire, entraîne des mortalités en taches dans des taillis de châtaignier de Loire-Atlantique, Mayenne et Sarthe.

Il s'agit d'un « pseudo-champignon » qui se multiplie grâce à des spores flagellées se déplaçant dans l'eau du sol.

Il se développe donc préférentiellement en station mal drainée, *a fortiori* en année humide. Le tassement du sol constitue un facteur aggravant.

A cause de leur système racinaire dégradé, les arbres atteints présenteront une sensibilité accrue à tout stress hydrique.



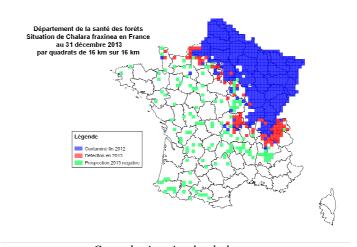
Nécrose en flamme caractéristique de l'encre

Brèves

- La recherche des parasites de quarantaine suivants ne donne heureusement aucun résultat positif : Phytophthora ramorum ou mort subite du chêne, Fusarium circinatum sur pins et douglas. La surveillance du nématode du pin par analyse du bois en site sensible se voit complétée en 2013 par la mise en place de pièges à Monochamus galloprovincialis, coléoptère vecteur du nématode fréquemment trouvé dans les pineraies.

Le cynips du châtaignier continue sa progression en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe.

- La chalarose du frêne, objet d'une prospection systématique du DSF, épargne encore notre région mais il est déconseillé de planter cette essence.



Carte de situation la chalarose en Fance en décembre 2013

- Sur pin maritime et douglas d'un an, présence d'hylobe avec mortalités (Loire-Atlantique),
- Sur pin maritime adulte, attaques d'hylésine suite à stockage de bois sur coupe (Sarthe),
- Sur peuplier, apparition tardive et de faible ampleur du puceron lanigère (Maine-et-Loire).

Les 9 correspondants-observateurs (C.O.) de la Région Pays de la Loire ont élaboré ce bilan. Appartenant aux administrations et organismes forestiers de Pays de la Loire 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.

Pour joindre les correspondants-observateurs des Pays de la Loire en activité en 2014

Département	Mel	tél.	Département	Mel	tél.	
LOIRE-	catherine.maison@agriculture.gouv.fr		MAYENNE	bruno.longa@crpf.fr	Tél. 02.43.67.37.98	
ATLANTIQUE	DRAAF	Tél. 02.72.74.71.62		CRPF	06.71.50.85.71	
	10 Tel 10 Te	06.79.69.93.82				
STATE OF THE PARTY	dominique.balay@crpf.fr	Tél. 02.40.76.93.04		anthony.jeanneau@onf.fr	Гél. 02.43.79.85.02	
4000	CRPF	06.71.52.25.37		ONF	06.72.91.22.13	
VENDEE	daniel.devanne@vendee.gouv.fr	Tél. 02.51.44.33.42	SARTHE	anthony.jeanneau@onf.fr	Γél. 02.43.79.85.02	
	DDTM	06.20.58.27.64		ONF	06.72.91.22.13	
1000	catherine.maison@agriculture.gou	<u>v.fr</u>		cedric.belliot@crpf.fr	Tél. 02.43.87.84.26	
2 (87)	DRAAF	Ге́l. 02.72.74.71.62		CRPF	06.17.32.40.96	
	100 STEELS (450)	06.79.69.93.82				
The second second	rene.pelloquin@onf.fr	ſél. 05.46.67.80.80		bruno.longa@crpf.fr	Tél. 02.43.67.37.98	
1000	ONF	06.23.97.71.77		CRPF	06.71.50.85.71	
TOTAL STATE	The Particular State of the Pa		MAINE-ET-	yvon.marsaud@onf.fr	Tél. 02.47.58.00.58	
			LOIRE	ONF	06.26.19.31.14	
				michel.julliot@maine-et-loire.gouv.fr		
				DDT	Tél. 02.41.86.66.65	
	The state of					