

Bilan de la santé des forêts

Centre Val-de-Loire

- 2016 -



Faits marquants

L'année 2016 est marquée par une pluviométrie exceptionnellement importante la première moitié de l'année, pour devenir très déficitaire en seconde moitié (page 2).

Ces deux extrêmes ont eu des conséquences néfastes sur les plantations de l'année (page 4), et sur certains peuplements de châtaignier. Pour ce dernier, la station, l'encre voire le cynips jouent également un rôle dans de nombreux dépérissements.

Les peuplements de chênes sont également impactés par ces conditions climatiques, auxquelles on peut associer des défoliations précoces importantes dans certains secteurs (page 3) et la présence importante d'oïdium cette année. La surveillance des peuplements de chênes pédonculés en situations stationnelles limites doit être menée les années à venir.

La chalarose du frêne et le cynips du châtaignier poursuivent leurs progressions, tous les départements sont désormais atteints.

Indicateurs de la santé des principales essences



Santé des essences	Principaux problèmes et niveau d'impact
😊 Chêne pédonculé	🟡 Gel 🟡 Station 🟡 Oïdium
😊 Chêne rouvre	🟡 Gel 🟡 Sécheresse en plantation 🟡 Oïdium
😞 Châtaignier	🟡 Cynips 🟡 Sécheresse 🟡 Chancre 🔴 Encre
😊 Pin sylvestre	
😊 Pin maritime	
😞 Pin laricio	🟡 Maladie des bandes rouges 🟡 Processionnaire du pin
😞 Peuplier	🔴 Puceron lanigère (sur cultivars sensibles) 🟡 Rouilles
Etat de santé : 😊 = bon ; 😞 = moyen ; 😞 = médiocre	
Niveau d'impact des problèmes : 🟡 = faible ; 🟡 = moyen ; 🔴 = fort	

Suivi des principaux problèmes

		2012	2013	2014	2015	2016
Toutes essences	Sécheresse estivale					
Feuillus	Défoliateurs précoces					
	Bombyx disparate					
	Oïdium des chênes					
	Dépérissements de chêne					
	Rouilles du peuplier					
Peupliers	Puceron lanigère					
Résineux	Scolytes des pins					
	Maladie des bandes rouges					
	Processionnaire du pin					

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

Événements climatiques de 2016

L'année climatique a été marquée par un très fort contraste au niveau des précipitations : très excédentaires par rapport aux normales le premier semestre (sauf en mars), puis très déficitaires le second semestre.

Ces deux périodes sont également marquées par des extrêmes, avec des inondations importantes fin mai (surtout dans le Loiret), et à l'inverse une période de sécheresse très marquée entre juillet et octobre.

Les fortes précipitations du printemps ont eu des conséquences néfastes sur les plantations, avec des situations d'ennoiement total des racines voire du plant (pin maritime, douglas, chêne). En peuplement adulte, les floraisons ont également été fortement impactées, inhibant donc la fructification (glandée 2016 globalement mauvaise). L'humidité printanière a également favorisé le développement de [l'oïdium du chêne](#).

Si les sols avaient pu constituer une importante réserve en eau, la trop longue période sans précipitations a ensuite impacté les plantations de l'année. Des dépérissements de châtaigniers sont également constatés durant l'été, sans doute déclenchés par la sécheresse, mais *a priori* causés par de multiples facteurs (sols inadaptés au châtaignier, présence d'encre dont la pluviométrie de printemps a pu favoriser la dissémination, [cynips](#)...). Les impacts sur les peuplements de chênes n'ont pour l'instant pas été constatés, à part des couleurs automnales très précoces (dès septembre). L'automne n'ayant pu se faire correctement, des conséquences pourraient donc être visibles dès le printemps 2017.

Les deux étés secs successifs ont vraisemblablement ralenti la virulence de la maladie des bandes rouges sur pin laricio, les arbres retrouvent depuis l'an passé un feuillage plus dense.

Les températures sont globalement supérieures aux normales tout au long de l'année. Mais des gelées tardives (fin avril, au moment du débourrement de nombreuses espèces dont le chêne) ont occasionné des dégâts sur peuplements adultes (Sologne), et évidemment sur plantation.

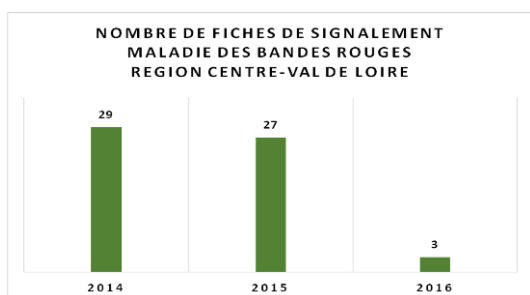
Maladie des bandes rouges : vers une amélioration ?

Après plusieurs années (2012 à 2015) où la maladie des bandes rouges a fortement marqué le paysage forestier, les pins laricio ont retrouvé un aspect sanitaire nettement plus satisfaisant.

Pour mémoire, cette maladie causée par deux champignons au comportement similaire provoque un rougissement, puis une chute des aiguilles plus ou moins importante selon l'intensité de la maladie. Les attaques les plus fortes sont caractérisées par des houppiers très clairs (il ne reste parfois qu'une partie des aiguilles de la dernière pousse).

En 2016, malgré un printemps particulièrement pluvieux, un fort déficit pluviométrique et des températures estivales supérieures à la normale, les pins laricio moins atteints par la maladie des bandes rouges ont pu faire une pousse annuelle sans problème majeur. En témoigne le nombre de signalements de la maladie des bandes rouges en région Centre - Val de Loire qui est passé de 29 en 2014 à 3 en 2016.

En fin de saison de végétation, la plupart des peuplements de pins laricio avaient repris une apparence satisfaisante.



Même si cette amélioration visuelle de l'aspect des peuplements est réconfortante, il faudra attendre encore un peu pour que les peuplements retrouvent une croissance normale. Les études mises en place depuis 2015 sur le sujet confirment que les conditions météorologiques constituent le premier facteur de développement de la



Une amélioration bien visible des houppiers.
Situation durable ou éphémère?

maladie. Cette nouvelle donnée renforce son caractère imprévisible et confirme la possibilité de son retour.

En attendant, il convient d'appliquer quelques principes simples :

- **en plantation** : ne réserver le pin laricio qu'aux stations qui lui sont le plus favorables, éviter les zones de confinement (où la topographie augmente l'hygrométrie de la parcelle) et favoriser la diversification des essences à l'échelle de la propriété forestière,
- **conduite de peuplements** : pratiquer régulièrement des éclaircies à condition que le couvert se soit refermé,
- **peuplements proche de la maturité** : un suivi de l'accroissement annuel permettra de mieux appréhender l'intérêt de renouveler rapidement le peuplement ou de le maintenir encore en place quelques années.

Défoliations notables sur les feuillus ce printemps !

Des défoliations ont été observées sur les peuplements feuillus (principalement chêne et charme) ce printemps. Ces défoliations ont été localement fortes dans certains secteurs (Loiret, Cher, Loir-et-Cher) mais heureusement limitées à de faibles surfaces.

Ces défoliations précoces peuvent être causées par de nombreuses espèces. Mais les deux principales



L'hibernie fait partie de la famille des géométrides, ou arpen-teuses, car elles se déplacent en arpen-tant à la manière d'un géomètre.

observées ce printemps sont la cheimatobie et l'hibernie, appartenant à la famille des géométrides.

Les papillons femelles pondent leurs œufs en début d'hiver sur les rameaux fins au sommet des arbres. Au début du printemps, les œufs éclosent au moment du débourrement des feuillus. Le charme, qui débourre avant le chêne, est consommé en premier par les larves puis c'est au tour du chêne au fur et à mesure de l'apparition du feuillage. La défoliation dure environ 3 à 4 semaines et s'arrête avant la pousse de juin ce qui permet aux arbres touchés de « reverdir ». En règle générale, ces défoliateurs n'entraînent pas de mortalité directe.

Cependant, combinés à d'autres facteurs de stress pour les arbres tels

l'oïdium, des conditions météorologiques défavorables (été sec), ou une succession de pullulations sur plusieurs années, ils peuvent contribuer à l'affaiblissement de certains arbres.

Bilan des plantations de l'année 2016

Les conditions climatiques ont été particulièrement défavorables pour les plantations de l'année avec des problèmes importants sur la reprise des plants. Les essences les plus touchées sont les pins maritimes, les chênes et le douglas, avec des mortalités anormales de l'ordre de 30 à 60%. Les plantations de peupliers (sauf Soligo) ont enregistré une reprise satisfaisante car le niveau des nappes permanentes n'a été que peu affecté par le déficit de pluviométrie de l'été.

Les principaux facteurs ayant entraîné des mortalités sont :

- dégâts dus à un excès d'eau au printemps (mai-juin)
- sécheresse et chaleur estivale prononcée et longue (juillet à octobre)
- problèmes techniques de plantation (mauvais travail du sol, mauvaise installation des plants...)
- dégâts de gibier ou d'insectes

Si les conditions climatiques ne sont pas maîtrisables, quelques recommandations simples, qui, lorsqu'elles sont respectées, permettent aux arbres de mieux résister aux conditions climatiques difficiles :

- préserver le sol lors du débardage en limitant les ornières et les tassements de sol, utiliser uniquement les cloisonnements,
- préparer le terrain dans de bonnes conditions (sol sain), puis laisser un délai suffisant avant plantation,
- prévoir un labour en billon si les risques d'engorgement en eau sont importants (et ne pas planter dans les raies de sous solage !),
- choisir des plants de qualité (ne pas faire d'économie sur le prix),
- soigner la mise en place des plants, préférer une mise en place en potet travaillé plutôt qu'au coup de pioche pour éviter les déformations racinaires (chignonage), bien tasser autour du plant pour éviter les poches d'air,
- prévoir des protections de gibier si le risque est avéré,
- Prévoir un traitement insecticide avec un produit chimique autorisé en cas de défoliation importante.



Plants de pin maritime totalement envoyés au printemps 2016

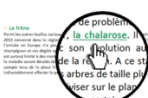
Vos interlocuteurs en 2017

18 - 36		BAUDET Dominique dominique.baudet@onf.fr	02.48.51.63.77 06.10.43.46.25
41		BECHON J. Michel jean-michel.bechon@crpf.fr	02.38.53.78.05 06.14.52.88.33
36		BOIRON Patrice patrice.boiron@wanadoo.fr	02.54.39.45.44 06.17.83.04.11
18		HOUMEAU David david.houmeau@crpf.fr	02.48.26.43.08 07.77.94.95.52
36		JACQUET Bruno bruno.jacquet@crpf.fr	02.54.61.62.01 06.14.52.88.84
45		LELIEVRE Pierre-Edmond pierre-edmond.lelievre@crpf.fr	02.38.53.83.75 06.14.52.88.64
37 - 41		MAILLET Pascal pascal.maillet@onf.fr	02.47.41.13.54 06.12.05.78.94
37		MASSE Frank franck.masse@crpf.fr	02.47.48.37.90 06.14.52.88.52
41 Nord		DINTILLAC Vincent vincent.dintillac@crpf.fr	02.38.53.93.18 06.14.52.88.40
28		PLAIGE Laurence laurence.plaige@crpf.fr	06.27.63.13.74
Centre Val-de-Loire		ROSA Jérôme jerome.rosa@crpf.fr	02.48.26.43.08 06.14.52.88.65
45		SOTTEJEAU Michel michel.sottejeau@onf.fr	02.38.21.10.65 06.26.19.31.36
53 - 72 - 28		JEANNEAU Anthony anthony.jeanneau@onf.fr	02.43.79.85.02 06.72.91.22.13

 Forêts publiques  Forêts privées

Cette contribution est le fruit des observations des correspondants-observateurs du Centre Val-de-Loire. 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 sylvo-sanitaires.



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/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