

Faits marquants

En 2017, l'état sanitaire global des peuplements forestiers de la région est satisfaisant pour toutes les essences, à l'exception du châtaignier, fortement atteint par l'encre (p. 3).

Les plantations ont été impactées par le gel tardif d'avril (pin maritime notamment, p. 3), mais le climat a été plutôt favorable sur une majeure partie de la région pour la forêt (p. 2). Par contre d'autres facteurs, tels que le tassement du sol lié à l'exploitation forestière, peuvent nuire à la santé des arbres (p. 4). De même, certains problèmes techniques ont été signalés dans les plantations (p. 3).

La maladie des bandes rouges est restée discrète pour la deuxième année consécutive, permettant aux pins laricios de reprendre un feuillage presque complet, et une croissance satisfaisante (croissance suivie sur le réseau de placettes du DSF).

Le châtaignier est l'essence forestière dont l'état sanitaire est le plus préoccupant en région Centre - Val de Loire, car plusieurs problèmes le concernent (p.3).

Indicateurs de la santé des principales essences



Santé des essences	Principaux problèmes et niveau d'impact
😊 Chêne pédonculé	🔪 Gel 🔪 Station
😊 Chêne rouvre	🔪 Gel 🔪 Sécheresse en plantation
😞 Châtaignier	🔪 Cynips 🔪 Sécheresse 🔪 Chancre 🔪 Encre
😊 Pin sylvestre	🔪 Sphaeropsis des pins 🔪 Bupreste bleu
😊 Pin maritime	🔪 Gel en plantation
😊 Pin laricio	
😊 Peuplier	
Etat de santé : 😊 = bon ; 😐 = moyen ; 😞 = médiocre	
Niveau d'impact des problèmes : 🔪 = faible ; 🪓 = moyen ; 🪓 = fort	

Suivi des principaux problèmes

		2013	2014	2015	2016	2017
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

Evénements climatiques de 2017

Si l'hiver et le printemps ont été plutôt secs (seulement 18 mm en moyenne en avril), la période de végétation a ensuite été plutôt favorable, avec des précipitations plutôt excédentaires. Plus localement, des zones ont toutefois souffert de déficits hydriques (Loiret, Cher) engendrant des mortalités de peuplements adultes (FD de Vouzeron et de Vierzon).

Du point de vue des températures, des records de chaleur ont cette année été dépassés au printemps (mai et juin), puis au mois d'octobre, alors que les températures estivales étaient proches des normales.

Le principal événement climatique ayant impacté la forêt reste le gel tardif de fin avril, alors que certaines essences avaient déjà débourré. Le chêne a particulièrement été impacté, notamment en Sologne à l'état adulte, ou sur l'ensemble de la région dans les régénérations.

Ces gelées ont surtout affecté certaines plantations, notamment celles de pins maritimes (près de 25% de mortalité sur les 15 parcelles observées par les correspondants-observateurs cette année).

A noter enfin qu'on retrouve encore quelques conséquences de l'année 2016 marquée par des inondations suivies d'une sécheresse estivale (dépérissements de peuplements de chênes sessiles dans l'Indre et le Cher, dépérissements de charme).



▲ gelée tardive grillant la totalité du feuillage

Point sur l'état sanitaire du châtaignier en 2017

Le chancre du châtaignier se manifeste de manière assez discrète cette année. Quelques symptômes ont été signalés dans le Loir-et-Cher et en Indre-et-Loire, dont certains sous une forme *a priori* hypovirulente*, n'entraînant pas de mortalités. Il est conseillé de poursuivre les éclaircies en maintenant notamment des arbres porteurs de chancres hypovirulents.

* *hypovirulence* : baisse de la virulence du pathogène, ici liée à un virus qui le contamine

Le cynips du châtaignier s'observe maintenant partout dans la région. La larve de cet hyménoptère engendre des déformations foliaires. S'il n'a pas été constaté de mortalité liée au cynips, il limite de façon significative la photosynthèse et donc la croissance des châtaigniers. En parallèle, les populations de son prédateur naturel (*Torymus sinensis*) sont en progression et les dégâts de cynips diminuent.

L'encre du châtaignier a montré un développement beaucoup plus inquiétant et très remarqué depuis 2016 (notamment sur un axe Vouzon (41) / Dhuizon / Romorantin-Lanthenay), mais d'autres sites ont été identifiés dans tous les autres départements de la région (sauf Eure-et-Loire). Cette maladie est causée par un *phytophthora* racinaire (organisme proche des champignons). Son impact est caractérisé par des chutes foliaires prématurées en période de végétation, suivies de mortalités assez rapides des châtaigniers de proche en proche (mortalité en tache). Les principales causes du développement de l'encre en 2016/2017 sont les fortes précipitations de fin mai 2016, survenues sur des stations non adaptées au châtaignier (notamment sols hydromorphes). Mais des causes anthropiques, peuvent également être à l'origine de ce problème : tassements de sol liés à l'exploitation (voir page 4) ou surdensités d'animaux dans des parcs de chasse.



Quelques conseils de gestion vis-à-vis de ce pathogène :

- favoriser le châtaignier sur les stations qui lui conviennent le mieux (éviter les sols hydromorphes),
- installer des cloisonnements d'exploitation lors des interventions sylvicoles pour limiter le tassement,
- ne pas reboiser un peuplement atteint avec une essence sensible au *phytophthora*.

▲ peuplement de châtaignier atteint par l'encre

Plantations forestières : les causes d'une mauvaise reprise

Garantir le succès d'une plantation forestière n'est pas chose facile, même si toutes les précautions d'usage ont été prises, à savoir : choisir une essence adaptée au sol, des plants jeunes et assez petits (plutôt que des grandes tiges avec peu de racines), bien préparer le sol (décompactage des milieux lourds, ameublissement en surface...), soigner la mise en place des plants.

En 2017, les dégâts ont surtout concerné le pin maritime, puis le chêne rouvre et les autres pins (pin sylvestre, pin laricio de Corse).

Les dégâts du gel de mai ont engendré la mortalité de nombreux plants de pin maritime (gel à l'origine de 66% des mortalités). La sécheresse en saison de végétation a affecté la reprise du chêne rouvre (responsable de 37% des mortalités sur cette essence) tandis que la concurrence herbacée a été très néfaste au pin sylvestre (60% des plants sont morts à cause des fortes contraintes de la végétation adventice).

D'autre part, les plants déséquilibrés (ratio partie aérienne/ partie racinaire supérieur à 4) ont plus souffert des mauvaises conditions pédoclimatiques locales (ex : grands plants de chêne sessile sur milieux argileux compacts, ensoleillés et exposés aux vents).

Un point très important reste le choix de l'essence la mieux adaptée au contexte pédoclimatique. Si les résineux sont moins exigeants que la plupart des feuillus sur la richesse du sol et sa réserve en eau, ils restent néanmoins sensibles aux aléas climatiques sévères (canicule estivale ou sécheresse en début de saison de végétation), qui aggravent un contexte stationnel souvent précaire. En accompagnement du chêne, certains feuillus précieux rustiques (cormier, pommier et poirier sauvage, alisier torminal), contribuent judicieusement à valoriser les terrains de faible potentiel agronomique (essences à bois de valeur et mellifères).

Enfin, les plantations qui ne sont pas protégées contre le grand gibier (chevreuil, cerf et biche) sont très souvent dégradées (frottis, abroustissement, etc.), voire vouées à l'échec.

La forêt face à la mécanisation forestière

L'évolution récente des produits forestiers récoltés (bois énergie ...), des techniques d'exploitation et des conditions économiques de la récolte (flux tendus) impactent significativement les sols forestiers.

Les engins forestiers sont de plus en plus imposants et coûteux. Les plus gros débardeurs pèsent près de 25 tonnes à charge ! Leur largeur demande une adaptation des cloisonnements ce qui impacte la structure des peuplements. Le débardage par skidder blesse le pied des arbres, les pneumatiques les racines et les arbres abattus les jeunes écorces. Le coût des engins forestiers et la demande en bois sont à l'origine de plages de travaux réduites, conduisant à des dégradations irréversibles de certaines parcelles lorsque les conditions météorologiques sont néfastes. Outre l'aspect visuel des ornières, [les tassements](#) plus pernicieux dégradent la fertilité des sols puis la santé de nos peuplements forestiers.

Il est impératif de protéger le capital SOL par la mise en œuvre de méthodes et moyens d'exploitation adaptés.










Dans ce contexte, il convient de mettre en place des cloisonnements d'exploitation dans toutes les parcelles, y compris en coupe rase. Diagnostiquer la sensibilité des sols est indispensable pour préciser les conditions maximales d'interventions, et d'adapter les délais d'exploitation. Les clauses d'exploitation doivent être clairement précisées dans les contrats.





▲ ornière dans une parcelle forestière

La mécanisation et son évolution nous sont imposées par une filière bois plus compétitive. Elle ne doit cependant pas se faire au détriment de la préservation du capital de production et du bon état sanitaire des forêts.

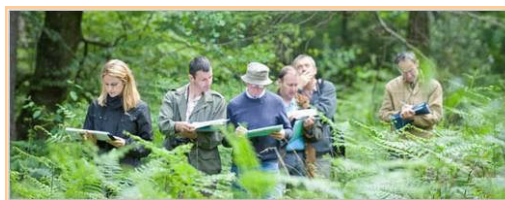
Vos interlocuteurs en 2018

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

 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 sylvosanitaires.



Le problème de la chalarose, son évolution au sein de la région. A ce stade, les arbres de taille plus âgés sont touchés sur le plan sanitaire.

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