

BILAN DE LA SANTE DES FORETS EN 2015 – Régions Auvergne Limousin Bourgogne

Ce bilan sylvo-sanitaire est établi sur le territoire des 3 anciennes régions Auvergne, Bourgogne et Limousin. Il est le résultat du travail de l'équipe des 30 Correspondants-Observateurs du pôle Santé des Forêts. Les données collectées sont traitées et interprétées au niveau de l'interrégion voire au niveau national. Le lecteur pourra ainsi mieux cerner les dommages qui affectent les forêts de sa région et le contexte phytosanitaire qui l'entoure.

L'actualité sanitaire reste très dépendante des conditions climatiques. Pour l'année 2015, on a pu noter : la période caniculaire et de sécheresse estivale, ainsi que la douceur exceptionnelle et le déficit pluviométrique de l'automne.

Parmi les incidents les plus importants, sont à mentionner : l'impact en sortie d'hiver de la maladie des bandes rouges sur le pin laricio, l'augmentation généralisée du niveau estival des populations de scolytes des épicéas, la poursuite du dépérissement de douglas spatialement localisé sur le plateau Limousin, les dégâts exceptionnels de campagnols terrestre sur divers peuplements de pins du Cézallier. Quant à la chalarose du frêne, elle a continué sa progression, et le Limousin est maintenant très concerné.

La réforme territoriale a conduit à la réorganisation nationale du dispositif de surveillance de la Santé des Forêts. Ainsi depuis le 1^{er} janvier 2016, le pôle de Clermont-Ferrand aura en gestion la totalité du dispositif sur le territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes, tandis que le Limousin rejoindra le pôle Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes et qu'une antenne du pôle Nord-Est du DSF sera créée pour la région Bourgogne – Franche-Comté, dont l'entrée en fonctionnement est prévue à l'automne 2016.

Je souhaite la bienvenue aux correspondants-observateurs qui viennent de rejoindre le nouveau pôle régional Auvergne-Rhône-Alpes. D'ores et déjà, je sais que je peux compter sur leur expertise et leur engagement au bénéfice de la santé des forêts.

Bonne lecture !

Le directeur Régional de l'Alimentation, l'Agriculture et de la Forêt

Gilles PELURSON

SOMMAIRE

1. Le Climat.....	2	5. Les organismes invasifs.....	15
2. Les Indicateurs de la Santé des Forêts.....	4	6. La vie du DSF.....	16
3. Actualités phytosanitaires.....	5	7. Coordonnées des correspondants-observateurs	
4. Les suivis spécifiques.....	10	17



1. LE CLIMAT

Le contexte climatique 2015 par saison

Hiver 2014 – 2015 **(décembre / janvier / février)**

L'hiver 2014 – 2015 a été peu ensoleillé. La douceur automnale a continué durant les deux premiers mois de l'hiver mais la fraîcheur est revenue en février. Les précipitations sont déficitaires en début d'hiver, avec notamment des records de sécheresse dans le cantal et des valeurs inférieurs aux normales en Bourgogne. Puis elles seront proches de la normale pour le reste de la période hivernale.

Printemps 2015 (mars / avril / mai)

Le début de printemps est peu ensoleillé mais doux avec un contraste des précipitations au niveau de l'intérregion. Puis à partir d'avril, le temps deviendra chaud, ensoleillé et sec avec des précipitations déficitaires, exceptées en Bourgogne. Ce déficit se prolongera en mai annonçant le début de la sécheresse et plus particulièrement en Auvergne.

Été 2015 (juin / juillet / août)

L'été a été chaud sur toute la période estivale. Sec et très ensoleillé de juin à juillet avec des vagues de chaleur : fin juin puis première et dernière décades de juillet. Les précipitations sont contrastées sur la période : les phénomènes orageux d'août, sur certaines régions, ont permis de limiter le déficit hydrique.

Automne 2015 **(septembre / octobre / novembre)**

Le début de l'automne est frais et arrosé avec un temps très agité mi-septembre lié au passage de l'ex-tempête tropicale Henri qui a traversé l'ensemble de la France engendrant de forts vents, des pluies et des orages. A partir d'octobre, la tendance s'inverse avec

une chute des températures qui passent en dessous des normales de saisons et un déficit des précipitations. Celui se prolonge en novembre contrairement aux températures qui remontent fortement battant des records dans de nombreuses villes (Température maximale moyenne : 19°C à Clermont-Ferrand).

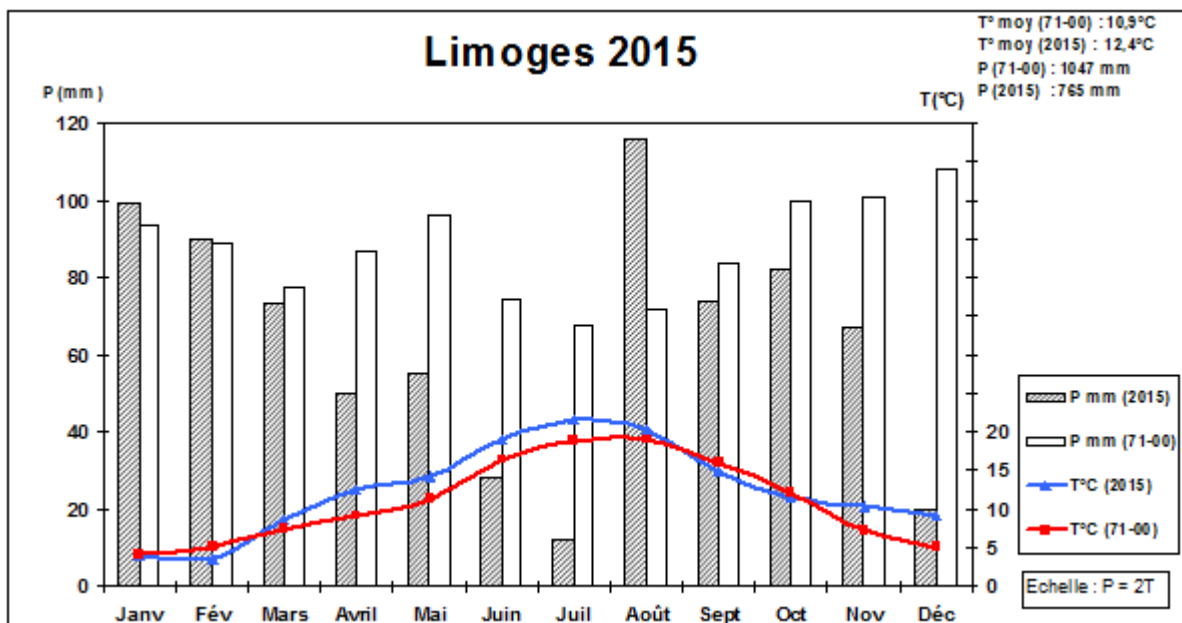
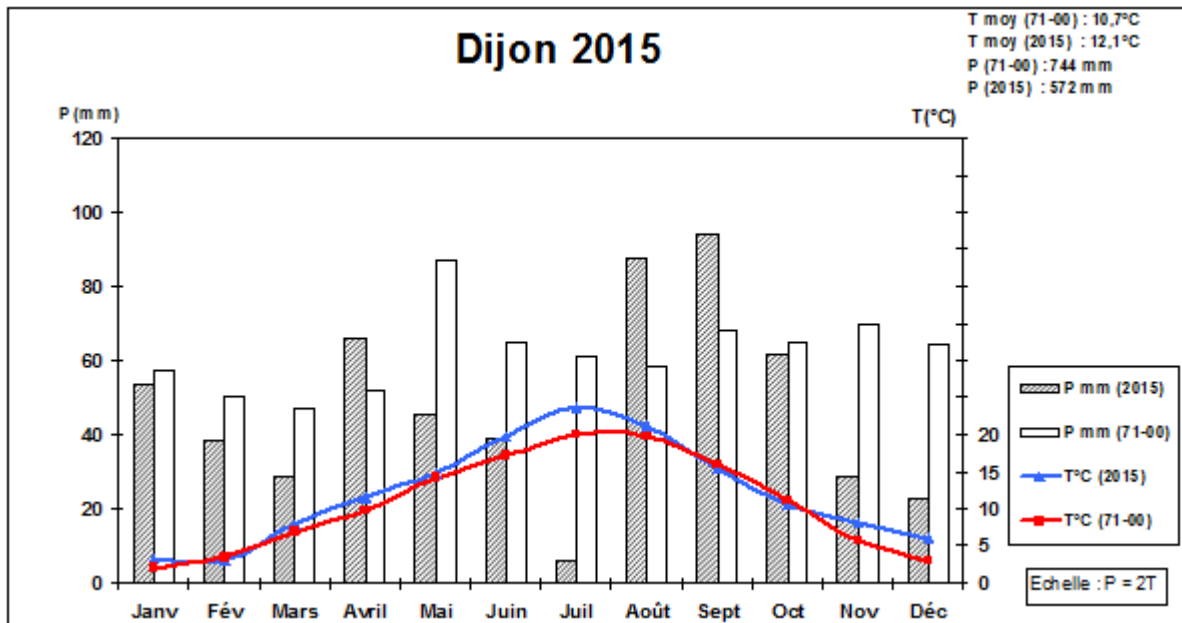
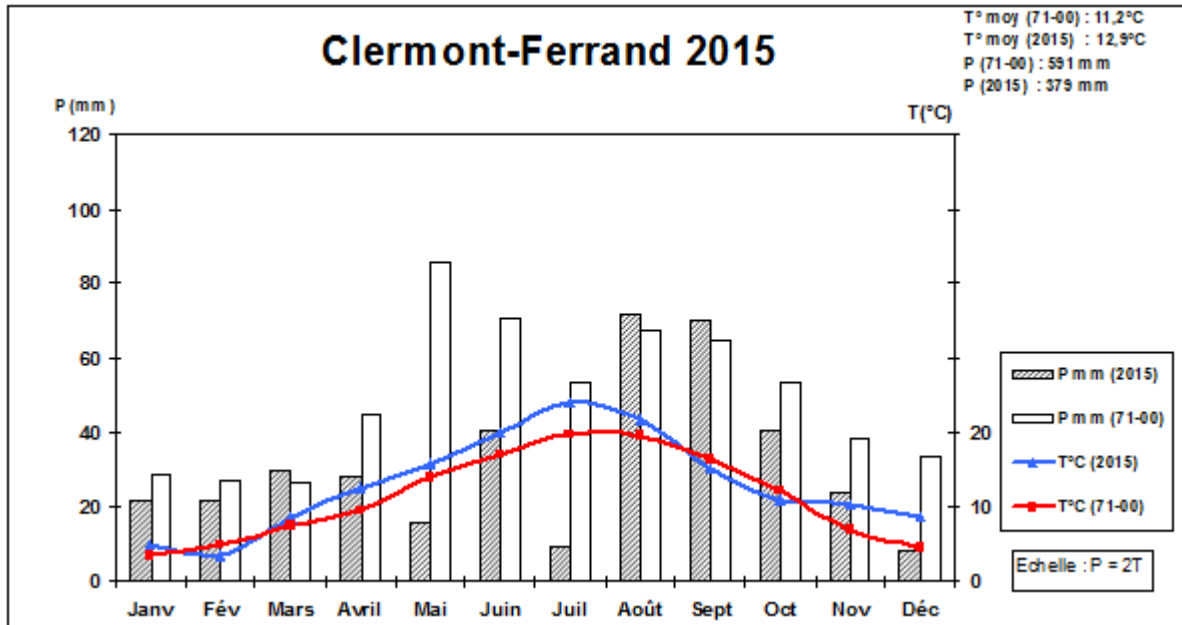
Décembre 2015

Le mois de décembre 2015 bat de nombreux records en termes de sécheresse. Les précipitations sont fortement déficitaires et l'absence de la neige se fait sentir sur le relief. Les températures sont très chaudes avec des valeurs supérieures aux normales de saisons (2 à 6,5° de plus) et un ensoleillement allant à plus de 2 fois la normale.



Dégâts de sécheresse sur une plantation de Douglas
(Puy-de-Dôme, septembre 2015)





2. LES INDICATEURS DE LA SANTÉ DES FORÊTS

Pour obtenir une vision très synthétique et un suivi continu de la santé des forêts, le DSF a sélectionné quelques indicateurs phytosanitaires représentatifs, qu'il évalue chaque année. Les données fournies sont ajustées à l'échelle régionale.

A ces indicateurs, il est nécessaire d'ajouter les événements marquants consignés dans les Informations Techniques du pôle

interrégional Massif central de la santé des forêts.

Par ailleurs, un certain nombre de dommages spécifiques affectant la santé des forêts ne font pas l'objet d'un indicateur annuel mais sont appréhendés par le biais d'enquêtes et de synthèses particulières. Les résultats de ces travaux sont communiqués dans les publications du DSF ou dans d'autres revues

	Auvergne		Bourgogne		Limousin	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Processionnaire du pin	0	0	0	0	0	0
Défoliateurs précoces du chêne (tordeuses, géométrides)	0	0	1	1	0	1
Bombyx disparate	0	0	0	0	0	0
Typographe de l'épicéa	0	1	0	1	0	1
Rouilles du peuplier	0	0	1	0	0	0
Oïdium du chêne	0	0	0	0	0	0
<i>Sphaeropsis sapinea</i>	1	1	0	1	1	0
Dégâts de gel tardif au printemps	0	0	0	0	0	0
Puceron lanigère du peuplier	0	0	0	1	0	0
Rougisement printanier du douglas	2	0	0	0	1	0
Sécheresse estivale	0	2	0	2	0	1
Mortalité des tiges observée sur le réseau systématique	0	0	0	0	0	0

Légende : 0 = absence, trace, léger, endémique ; 1 = modéré ; 2 = fort, épidémique.



3. ACTUALITÉS PHYTOSANITAIRES

Incidents climatiques

Dégâts de neiges : Des chutes de neige en janvier ont occasionné, dans le Morvan, des dégâts localisés sur épicéas (chandelles, volis) affectant plusieurs dizaines d'hectares situées entre 700 et 800 m d'altitude.

Sécheresse : La sécheresse de mai à juillet 2015 a impacté l'ensemble de l'interrégion. Les signalements de dégâts ont été bien plus nombreux que d'ordinaire (plus de 80). Elle a essentiellement provoqué des rougissements des houppiers tout particulièrement dans les peuplements de douglas. En général, dans les peuplements affectés, 25 % des tiges sont atteintes pour des sévérités importantes (plus de 50 % des houppiers touchés).



Rougissements de Douglas suite à la sécheresse
(Saône et Loire (71), octobre 2015)

Dans le cadre du suivi des plantations de l'année, de nombreux signalements, liés à la sécheresse, ont également été enregistrés, principalement sur le douglas et le chêne sessile. Sur l'ensemble de la campagne 2015,

près de 40 % des plants observés ont été touchés (plants atteints ou morts) par la sécheresse ou par un dégât abiotique, observable par le rougissement ou le jaunissement de ces plants.

Par ailleurs, le stress provoqué par la sécheresse a engendré un affaiblissement des arbres adultes favorisant, dès la fin de l'été, le développement de pathogènes tel que *Sphaeropsis sapinea* sur pins, l'encre du châtaignier ou encore le départ épidémique des scolytes sur épicéa. Il est fort probable que les dégâts de la sécheresse sur les peuplements se fassent ressentir plus tard en 2016, voire dans les années à venir, notamment pour les chênes qui réagissent en décalé face à un stress.

Dégâts de grêle : Peu de dégâts de grêle ont été signalés cette année. Seuls deux signalements ont été relevés en Corrèze suite à des averses de grêles entre le 6 et le 13 juin suivant un couloir orienté SO / NE (de Neuvic jusqu'à Liginiac) engendrant d'importants dégâts. Suite à ces dommages, des rougissements généralisés sont apparus fin juin sur les peuplements de pins sylvestre. En effet, le champignon, *Sphaeropsis sapinea*, s'installe sur les blessures de grêle et entraîne le rougissement rapide du houppier.

Dégâts de vents : L'épisode tempétueux du 16 septembre a occasionné d'important dégâts dans la Nièvre. Un couloir de vent orienté SO / NE d'une quarantaine de kilomètres de long et d'environ 300 mètres de large a provoqué de nombreux chablis et volis sur une soixantaine d'hectares.

Cet épisode a également eu des impacts localement en Saône-et-Loire avec des dégâts sur peupleraie (volis / bris de branches) ou encore dans l'Allier sur des Douglas.



Rongeurs forestiers, des dégâts en augmentation

Des dommages attribués à divers rongeurs ont fait l'objet de plusieurs signalements. On distingue deux périodes de dégâts :

- des dommages survenus durant la période hivernale et identifiés au printemps. En Auvergne, ces dommages concernent diverses plantations feuillues et résineuses, avec des écorçages de tiges attribués au campagnol roussâtre. La proportion d'arbres atteints est importante, elle concerne plus de 50 % des tiges mais l'écorçage n'est pas systématiquement ceinturant. En Bourgogne, des dommages attribués au campagnol agreste touchent de jeunes plantations de chênes, mais aussi de jeunes peupliers avec des écorçages significatifs.
- des dommages survenus en cours d'été et concernant essentiellement les pinèdes du secteur d'Allanche (15). Les dommages, attribués au campagnol terrestre, sont des écorçages des systèmes racinaires. Ces dommages sont importants et affectent des plantations âgées de 5 à

15 ans provoquant la mort de 15 à 40 % des arbres installés. Différents piégeages réalisés sur la zone au cours de l'été et de l'automne confirment la présence du campagnol terrestre et de façon plus discrète du campagnol des champs. Ces dégâts sont en liaison directe avec la pullulation de campagnol terrestre en cours sur les prairies du Cezallier. Au cours de l'été, pendant la période de sécheresse, les rongeurs ont quitté les prairies sèches pour migrer vers les forêts où ils ont, par la suite, rongés les systèmes racinaires des pins.



Pins sylvestres aux systèmes racinaires consommés par les rongeurs (Allanche (15), août 2015)

Douglas en Limousin, les mortalités perdurent

Sur le secteur du Plateau Limousin situé entre Bourgneuf, Pontarion et le nord du plateau de Millevaches, les signalements de mortalités de douglas se poursuivent depuis l'été 2013.

Ces mortalités, sans être massives, concernent des douglasaies situées dans des secteurs où la croissance est forte. Différents profils de sylvicultures sont concernés mais des peuplements menés de façon intensive, comme ceux avec une sylviculture plus conservatrice, sont plus affectés.

Les agents biotiques identifiés sont des insectes plutôt secondaires comme le

pityographe, (*Pityophthorus pityographus*) et des pathogènes d'équilibre.

Le fomes est sans doute à reconsidérer, car dans ce contexte-ci, il s'agit d'un facteur de fragilisation pour les arbres touchés. Son diagnostic reste délicat et les tâches sur les culées ne constituent pas toujours un signe suffisant pour la caractérisation.

Les mortalités diffuses restent la règle. L'intensité du problème, caractérisé par le taux de mortalité, est essentiellement liée à l'intensité des contraintes subies par les peuplements. Parmi les contraintes identifiées, on retrouve les perturbations liées



aux ouvertures de lisières dans les peuplements. Ce type de facteur ainsi que la présence du fomes constituent les facteurs prédisposants.

Le phénomène des nécroses cambiales en bandes est également présent et commence à devenir visible dans les peuplements.

Le réel facteur déclenchant est dû à un stress climatique survenu au cours de la saison de végétation de 2012. Ce stress reste difficile à caractériser à partir des données en notre possession.

Les agents biotiques identifiés comme l'armillaire et les scolytes ptyoglyphes constituent un facteur aggravant. Il est

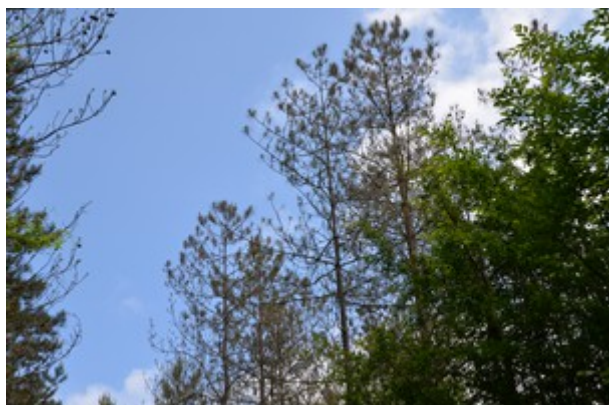
également probable que certaines mortalités, survenues à proximité immédiate de peuplements de sapin de Vancouver, soient occasionnées par des attaques de scolytes (*Pityokteines sp.*).



Dépérissement de Douglas dans le Limousin

La maladie des bandes rouges

En 2014, le suivi de la maladie des bandes rouges (*Dothistroma pini* et *Dothistroma septospora*) avait mis en évidence le niveau impactant de la maladie sur l'interrégion et un état sanitaire dégradé des peuplements de Pin laricio. En 2015, la situation ne s'est pas améliorée.



Maladie des bandes rouges sur pins (Yonne, juin 2015)

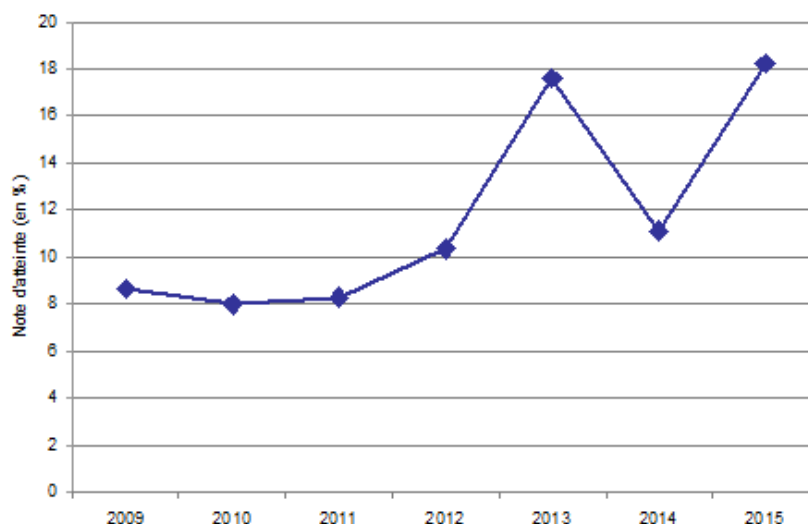
Près d'une cinquantaine de signalements ont été réalisés sur les peuplements de pins (fiche O et V). L'Auvergne reste la région où le plus grand nombre de signalements est réalisé et plus précisément dans l'Allier. Dans le Limousin, ce nombre a doublé. Quant à la Bourgogne, les chiffres sont restés stables.

Le pourcentage de signalement de parcelles fortement affectées (plus de 80 % de tiges atteintes) a augmenté : 51 % contre 43 % en

2014. Les dégâts sont toujours conséquents et se sont même légèrement aggravés : près de 60 % des observations réalisées indiquent une sévérité élevée.

Depuis 2009, des observations sont systématiquement réalisées sur les placettes de pins laricio du réseau « processionnaire du pin ». La note moyenne d'atteinte des peuplements (% de tiges atteintes en fonction de la sévérité) est d'environ 10 %. Elle est relativement stable depuis 2009 excepté en 2013 et 2015 où la maladie s'est particulièrement fait ressentir. Elle est alors passée à 18 %. Afin de suivre l'évolution de la maladie et d'évaluer son impact sur les arbres, notamment les arbres d'avenir, un réseau de placettes a été installé en 2015 à l'échelle nationale et pour une durée minimum de 6 ans. Au total, 15 placettes ont été installées sur l'interrégion. La première notation, ne permet d'établir qu'un taux de référence moyen du rougissement des houppiers des pins. Il est de : 6,5 % pour la Bourgogne, 1,4 % pour le Limousin et 7,9 % pour l'Auvergne.





Evolution de la note moyenne d'atteinte par *Dothistroma* (% de tiges atteintes en fonction de la sévérité) des placettes de pins du réseau « processionnaire du pin » de 2009 à 2015

Fomes et impact sur les houppiers des épicéas

Le fomes (*Heterobasidion annosum*) est reconnu pour occasionner des pourritures de cœur sur l'épicéa commun mais le lien avec une perte de vitalité du houppier semble moins évident.

Sur le secteur de la chaîne des Puys (63), et plus largement sur la zone volcanique auvergnate, de nombreuses pessières présentent des contaminations fortes par le fomes. Ce constat est réalisé lors des éclaircies. Dans ces peuplements, des houppiers présentent des signes importants de perte foliaire ainsi que des jaunissements.

Un stage réalisé à l'ONF par Nicolas FAYET (IUT Aurillac) a permis de tirer quelques conclusions sur ce sujet. La méthodologie employée consistait à évaluer un échantillonnage d'arbres à la fois sur son état sanitaire et sur la présence d'altération du bois, à l'aide d'un résistographe.

L'étude confirme bien que la présence du fomes est quasi systématique sur les arbres présentant un déficit foliaire marqué, voire un

jaunissement,. Mais le fomes est tout de même présent sur 25 % des tiges des arbres présentant un houppier normal,.

Les questions perdurent quant à la prévalence du fomes en pessières. Une enquête pluriannuelle va être lancée avec le réseau des CO sur la zone de pessière française.



Chablis d'épicéa commun attaqué par le Fomes



Bourgogne : Rougissements des houppiers des pin

Dès la fin de l'été, des rougissements importants du feuillage sont apparus dans les houppiers de pins noirs d'Autriche et Laricio. Ces symptômes marqués sont largement observés sur toute la bordure viticole des côtes calcaires de l'Est de la Bourgogne.

Les dégâts sont principalement attribués à *Sphaeropsis sapinea* qui a été identifié sur tous les échantillons prélevés. Ce champignon, au développement rapide, favorisé par un temps chaud et humide est capable de coloniser les pousses dont il occasionne le dessèchement. Il peut également coloniser le tronc et les branches avec des bleuissements visibles dans le bois.

Cette année, les dommages attribués à *Sphaeropsis sapinea* ne sont pas en liaison directe avec des blessures provoquées par des grêles fortes et récentes. Il est probable que les lésions anciennes « contenues » de *Sphaeropsis sapinea*, aient profité de l'affaiblissement provoqué par la sécheresse

estivale intense pour progresser dans l'arbre et provoquer les rougissements observés.

Les peuplements affectés de façon significative sont situés sur des stations difficiles avec une contrainte forte, liée à la faible capacité de la réserve en eau du sol. Le facteur déclenchant est climatique : la sécheresse de l'été 2015 a contribué à l'affaiblissement de ces arbres.

La présence d'un cortège d'insectes sous corticaux peu dynamique (pissodes, chalcographe, cerambycides) confirme bien l'impact fort du *Sphaeropsis*. On peut néanmoins constater la présence très ponctuelle de foyers de scolytes sténographe (*Ips sexdentatus*). Ce scolyte peut être à l'origine d'un développement épidémique des scolytes sur pins.



Bleuissement de bois sur PNA (Forêt Communale de Morey – Saint Denis (21))



Houppiers de pin noir d'Autriche atteints par *Sphaeropsis sapinea* (Forêt Communale de Morey – Saint Denis (21))



Encre sur châtaignier, expression de symptômes

La présence de l'encre (*Phytophthora cinnamomi*) sur les châtaigniers est relativement rare en Limousin. Cependant la maladie a été détectée dans différents taillis de châtaigniers de Corrèze et de Haute Vienne. Ces taillis, situés sur des stations différentes, ont fortement été marqués par l'impact de la sécheresse estivale de 2015. Cet événement climatique a permis de rendre plus visible les symptômes du dépérissement. Dans ces peuplements, les mortalités par tâches atteignent parfois un demi hectare.

Le diagnostic de l'encre a été facilité par l'utilisation du « kit phytophthora » permettant

un diagnostic sur le terrain. La confirmation du laboratoire confirme, sans doute possible, l'implication de ce pathogène dans les dépérissements observés. Sa présence, dans des situations stationnelles différentes, nous indique que le problème est latent et, certainement, largement sous-estimé.

La présence de ce champignon dans les peuplements remet en cause leur avenir « productif ». Pour le gestionnaire, confronté à cette problématique sanitaire, la substitution d'essence est une des solutions. Il est rappelé la sensibilité des chênes et notamment du chêne rouge à *Phytophthora cinnamomi*.

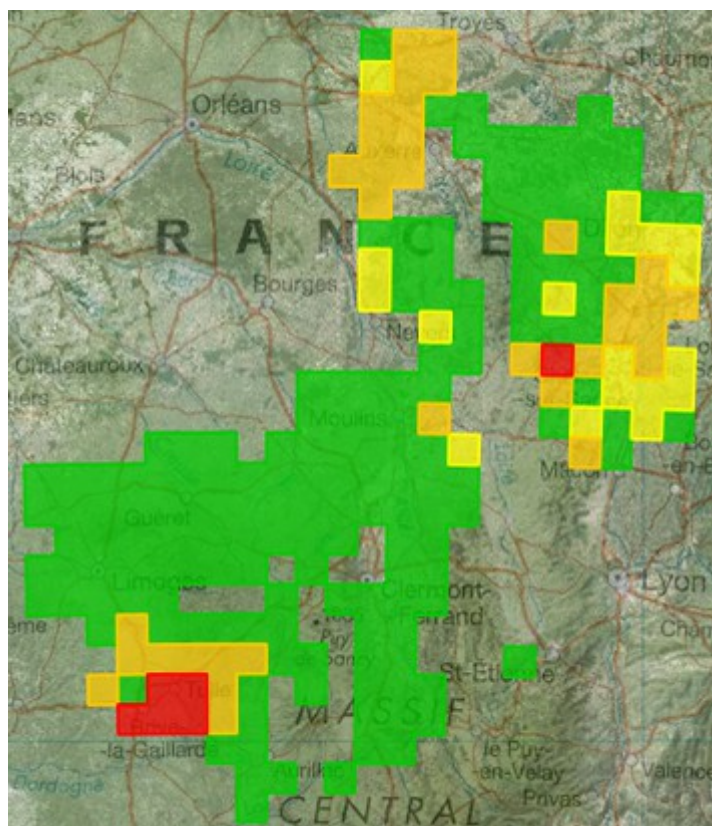
4. LES SUIVIS SPÉCIFIQUES

Reprise d'activité pour les défoliateurs des chênes.

Ce printemps, les dommages engendrés par les défoliateurs des chênes (tordeuse verte et géométrides) ont augmenté. Ces dommages, suivis par quadrats, ont particulièrement concernés l'Yonne, la plaine de Saône en Cote-d'Or et la Saône-et-Loire. Les dégâts sont également importants dans le sud de la Corrèze avec des défoliations très fortes.

Les signalements concernant la processionnaire du chêne, chenille défoliatrice plus tardive, sont ponctuels et localisés dans l'Yonne. Ces signalements ont pour origine plus largement des désagréments liés à l'insecte (urtications) qu'à des défoliations massives.

Aucun signalement de dommages attribués au bombyx disparate ou cul brun sur l'interrégion n'a été réalisé.



Pourcentage de défoliations à plus de 50 % des houppiers sur les quadrats

Légende : vert : [0 – 5] ; jaune [5 – 10] ; orange : [10 – 15] ; rouge [15 – 20]

La processionnaire du pin



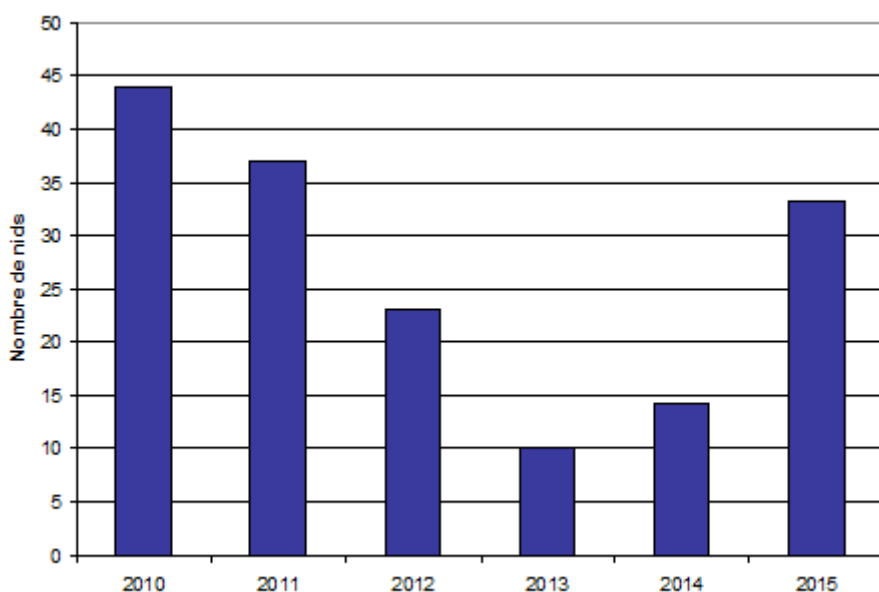
Depuis 2010, les populations de processionnaire du pin (évaluées lors d'un comptage de nids en sortie d'hiver) avaient régulièrement diminué. En 2014, on avait assisté à une légère reprise d'activité, reprise qui s'est fortement accentuée en fin d'hiver 2014/2015.

La plupart des indicateurs de suivi du réseau de placettes permanentes ont doublés par rapport à 2014 : le taux moyen de pins attaqués est passé à 18 %, le nombre moyen de nids pour 100 arbres à 33 nids et le taux de placettes ayant plus de 50 nids pour 100 arbres a même triplé passant à 23 %. Enfin

40 % des placettes présentent un déficit foliaire entre 6 et 25 % soit deux fois plus que l'année précédente.

Comme les années précédentes, le front de colonisation a peu évolué tant en latitude qu'en altitude contrairement à d'autres régions de France, tout particulièrement dans le Massif Alpin où une quinzaine de sites ont été recensés pour la première fois en 2015.

Avec la présence de nombreux nids à la fin de l'année 2015, un pic important de la population de processionnaire est déjà constaté en sortie d'hiver 2016.



Evolution du nombre moyen de nids pour 100 arbres sur l'interrégion Massif-Central Bourgogne depuis 2010

Sous-corticaux des résineux, les pessières attaquées

Les scolytes sous-corticaux représentent l'une des causes principales de mortalité sur les résineux. Si on les classe par ordre d'importance, le typographe et le chalcographe sont à l'origine de dégâts très importants sur épicéas.

Les données dont nous disposons nous permettent d'évaluer les tendances mais également d'avoir une vision sur la dynamique des populations par saison de végétation.

L'évolution de la stratégie de recueil de l'information avec la création de massifs-échantillons sur l'interrégion nous fournit,

depuis l'année 2008, un indicateur fiable sur la dynamique des scolytes de l'épicéa. Concernant les autres scolytes, la stratégie de veille sanitaire est utilisée.

Épicéas, remontée des dommages à la suite de l'été 2015.

Les pullulations de scolytes sur épicéas sont associées, soit à des chablis qui favorisent l'augmentation des populations, soit à des stress climatiques qui favorisent le développement des insectes et limitent les capacités de réaction des arbres.



Dans ce contexte, le suivi par massif échantillon, réalisé en sortie d'hiver, traduit pour l'année 2014 un retour à la normale des niveaux de population à la suite de la saison de végétation de 2014.

Par contre, dès le mois de juillet 2015, sont apparus dans les peuplements de nombreux foyers de scolytes, essentiellement typographes. La chute de l'écorce était le premier signe, le rougissement du houppier le second. Ces dommages ont continué à apparaître tardivement dans l'automne. Une alerte sylvo-sanitaire a été lancée par le DSF. Au niveau de l'interrégion, les principaux dommages concernaient l'Auvergne (Livradois, chaîne des Puys). En Bourgogne, le Morvan et sa périphérie étaient également affectés. En Limousin, les dommages étaient plus diffus, mais là aussi, une remontée généralisée des niveaux de dégâts était constatée.

La notation des « massifs échantillons » en mars 2016 permettra la quantification du phénomène par région.

Sur pins, bon état général

Sur l'interrégion, les pullulations de scolytes, comme l'acuminé en Auvergne, surviennent à la suite d'un stress climatique. Celui de l'été 2015 n'a pas provoqué une augmentation directe du niveau de dommages. La présence de scolytes sténographe était ponctuellement notée avec de petits foyers de mortalité (Auvergne et Bourgogne). Ces dommages restent cantonnés aux stations les plus limites de la zone et souvent en liaison avec *Sphaeropsis sapinea*.

Endémie sur sapin pectiné

Le DSF dispose de peu d'information dans la base de données. Les mortalités sont restées rares et souvent attribuées au pissode sur des arbres présentant des dorges assez avancées.

Les mortalités de sapin de Vancouver se poursuivent en Limousin

Les scolytes Pityokteines, souvent associés au fomes, continuent d'être à l'origine d'importants foyers de mortalités, la récolte du peuplement se révélant la seule possibilité.

Le stress climatique de l'été 2015 constitue un facteur d'affaiblissement des peuplements et directement à l'origine d'un départ épidémique des scolytes sur les pessières. Pour d'autres essences, les dommages occasionnés par les scolytes sont décalés dans le temps. En 2016, la surveillance des peuplements reste d'actualité.



Epicéas attaqués par l'Ips typographe
(Chaîne des Puys (63), septembre 2015)



Comme chaque année, depuis 2007, le suivi des plantations de l'année est mis en œuvre. En 2015, 156 plantations ont été parcourues une première fois au printemps et une seconde fois à l'automne.

L'essence la plus représentée dans les plantations est le douglas (55 % des plantations), suivi du chêne sessile (13 %), et des mélèzes (9 %). Cette répartition est semblable aux années précédentes. Les plantations de Douglas sont réparties de façon relativement homogène sur l'interrégion alors que les plantations de chênes sessiles concernent essentiellement la Bourgogne. Les mélèzes se retrouvent principalement en Auvergne et dans le Limousin

Le taux moyen de mortalité enregistré sur l'interrégion est plus élevé qu'à l'accoutumée : 23 % (contre 10 % en moyenne entre 2007 et 2015). Ce taux cache néanmoins des disparités entre les trois essences puisque le taux de mortalité est de 40 % pour le chêne et de 15 % pour les mélèzes. Pour le Douglas, le

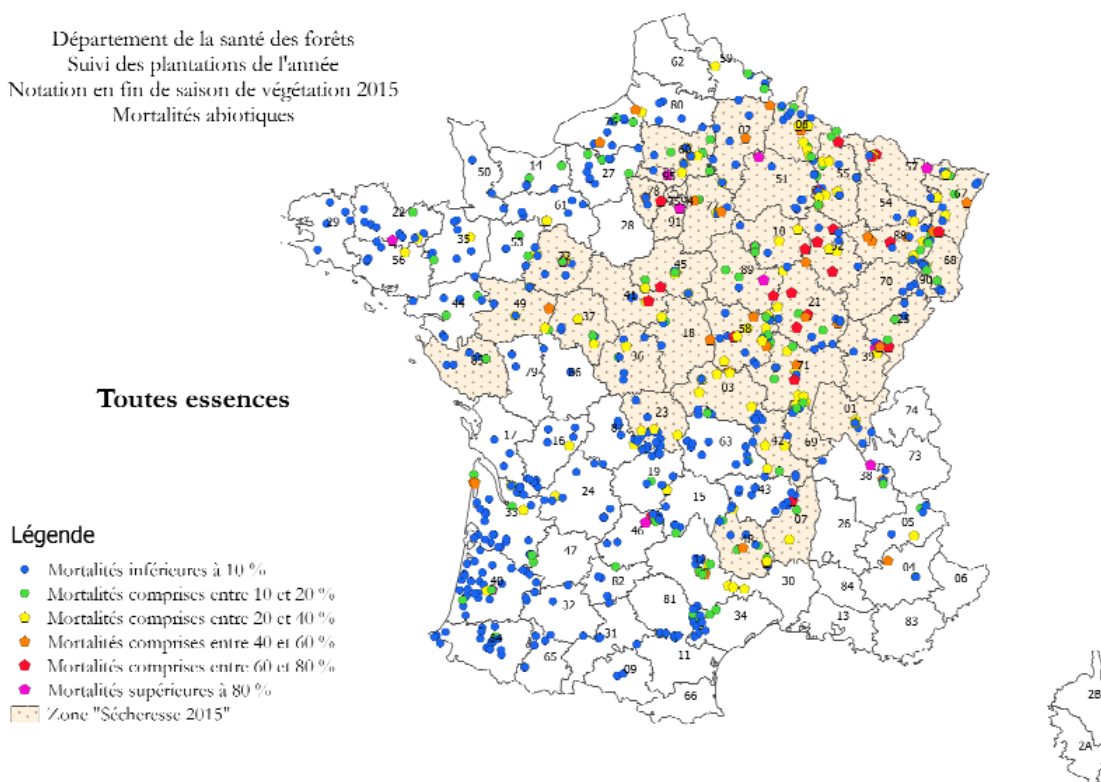
taux est identique au taux moyen sur l'interrégion. Toujours est-il que 38 % des plantations présentent des taux de reprise inférieurs à 80 %.

La principale cause de mortalité pour ces trois essences sont les dégâts abiotiques dont la sécheresse. Ces dégâts sont significativement plus importants que les années précédentes mais les mortalités ne se répartissent pas de manière uniforme sur l'ensemble de la France. Deux zones sont identifiées :

- l'une où les mortalités en plantations sont très significativement importantes (35 départements dont la Creuse, l'Allier et la Bourgogne) : zone sécheresse 2015
- l'autre où les mortalités sont comparables aux années précédentes : zone normale 2015

Au final, bien que la sécheresse ait été particulièrement visible, son impact est à nuancer. De plus, l'itinéraire technique pour la réalisation d'une plantation reste primordiale.

Département de la santé des forêts
Suivi des plantations de l'année
Notation en fin de saison de végétation 2015
Mortalités abiotiques



Les suivis sanitaires des peupliers.

Les peupliers font parti des essences forestières les plus productives mais aussi des plus fragiles aux problèmes sanitaires. Les deux principales adversités (pathogènes foliaires et puceron lanigère) qui touchent les peupliers font l'objet de suivis spécifiques réalisés par les CO du DSF depuis 2007.

Peu de rouilles en 2015

Les suivis spécifiques des pathogènes foliaires des peupliers ont été mis en place afin de mesurer l'impact de ces pathogènes sur les principaux cultivars. Les relevés réalisés fournissent des informations sur la virulence des attaques ainsi que sur les autres dommages affectant les peupleraies.

Ce protocole s'appuie sur des dispositifs expérimentaux à l'initiative de la Forêt Privée, de l'IRSTEA et du FCBA mais aussi sur des peuplements de production

En 2015, les conditions sèches du printemps et de l'été ont retardé l'arrivée de la rouille en peupleraie, la notation de fin d'été a été repoussée d'un mois et malgré cela le niveau

d'atteinte est jugé faible. Marssonina est lui aussi resté très peu présent. En 2015, les pathogènes foliaires ont peu impacté la masse foliaire des peupliers, aussi ils ne seront pas responsables des baisses éventuelles de production qui seront beaucoup plus impactées par le déficit hydrique, très dépendant de la station forestière en populiculture.

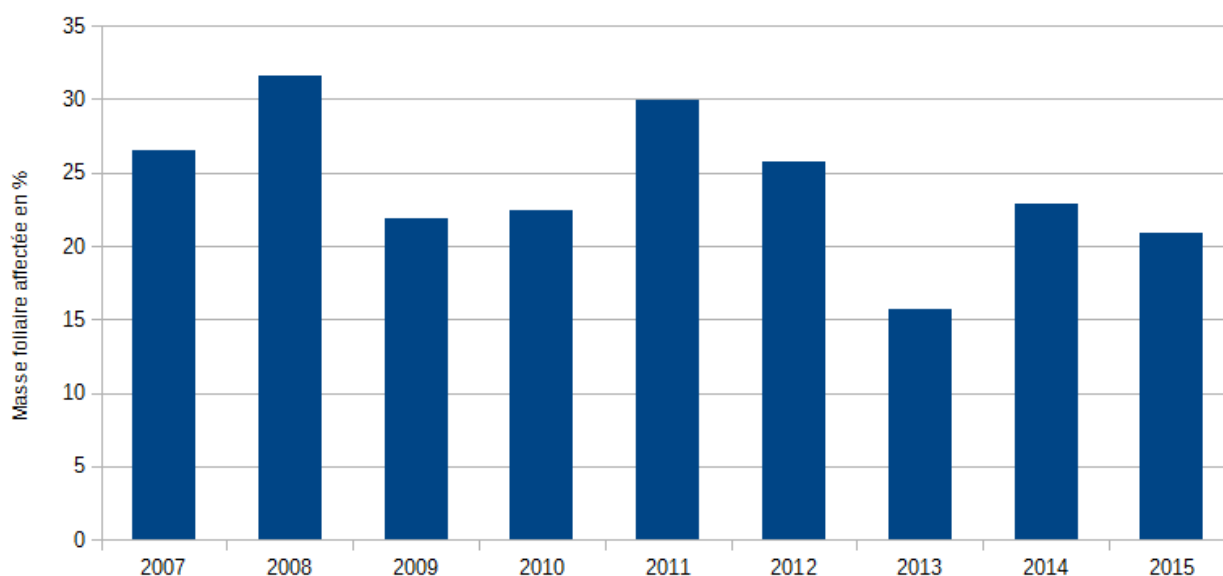
Puceron lanigère présent, dommages limités

Le puceron lanigère est présent un an sur deux en peupleraie. Aussi, 2015 devait être une année de présence marquée.

L'insecte a été détecté de façon assez précoce en forêt et il était présent dans les peupleraies de Côte d'Or au début de mois de juillet. Mais les colonies ont peu évolué par la suite et leur développement semble avoir été freiné par les fortes chaleurs de l'été.

La parcelle la plus atteinte a été détectée dans l'Yonne, en fin d'été. Cette parcelle d'I-214, située sur une très bonne station populicole, a dû être récoltée.

Régions Auvergne Bourgogne: Rouille des peupliers - Indice annuel d'attaque en fin d'été.



Base: A4A, Alcinde, Beaupré, Boelare, Donk, Dorskamp, I-214, Koster, Polargo, Soligo, Taro,



5. LES ORGANISMES INVASIFS

Surveillance nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*)

Des prélèvements en zones sensibles

Le plan de surveillance a été déployé pour la troisième année consécutive. Le réseau de surveillance de la Santé des Forêts fait remonter aux Services Régionaux de l'Alimentation (SRAL) les signalements de dépérissements de pins en zone forestière et sur les zones sensibles (axes auto-routiers, sites de stockages de bois, scieries, usine de palettes,...). Des prélèvements sont ensuite réalisés en forêts par les agents des SRAL. Chaque échantillon prélevé subit une analyse ,nématodologique.

Piégeage du vecteur

Des piégeages à *Monochamus*, vecteur du nématode, ont été installés et relevés entre juin et septembre 2015. A l'échelle nationale, le *monochamus* est très présent. Les insectes relevés sont envoyés aux laboratoires de L'ANSES pour recherche du nématode.

Au cours de cette surveillance, aucun nématode n'a été identifié. La France reste indemne de présence de *Bursaphelenchus xylophilus*.

Chalara fraxinea continue sa progression

Depuis 2013, la chalarose ne cesse de s'étendre sur le territoire national. L'année 2015 n'a pas dérogé à la règle. La propagation continue sur l'ouest de la France. Elle a été particulièrement forte dans la zone Massif Central où en l'espace d'un an, l'ensemble de la Creuse et de la Haute-Loire a été déclaré contaminé. La maladie progresse également dans le Sud-Est de la France.

Un point important pour 2015 est la déclaration d'un nouveau foyer, bien en aval du front, dans la région de Cognac (Charente) : six quadrats contaminés.

Au niveau de l'interrégion, la colonisation a été très forte : 71 nouveaux quadrats sont colonisés. A présent, l'Allier, la Creuse, le Puy-de-Dôme et la Haute-Loire sont totalement contaminés. Les toutes premières détections ont été réalisées en Corrèze et en Haute-Vienne : cinq détections pour chacun d'eux. Quant au Cantal, la maladie continue sa progression.

On peut retenir, la présence de zones plus sévèrement touchés dans l'Allier en Montagne Bourbonnaise où dans un cercle d'environ 150 ha, les frênaies sont plus fortement impactées (houppier plus dégradé) que sur les zones avoisinantes.

Depuis 2010, un suivi est réalisé dans la zone contaminée à partir de placettes permanentes en peuplements adultes afin d'étudier l'impact de la maladie. Chaque année, depuis 2013, le déficit foliaire des arbres augmente. En 2015, tous les arbres suivis présentaient un déficit et 40 % présentaient un déficit supérieur à 50 %. Sur ce dispositif, 40 % des tiges présentent des nécroses au collet, stade ultime de la maladie mais les mortalités restent rares.

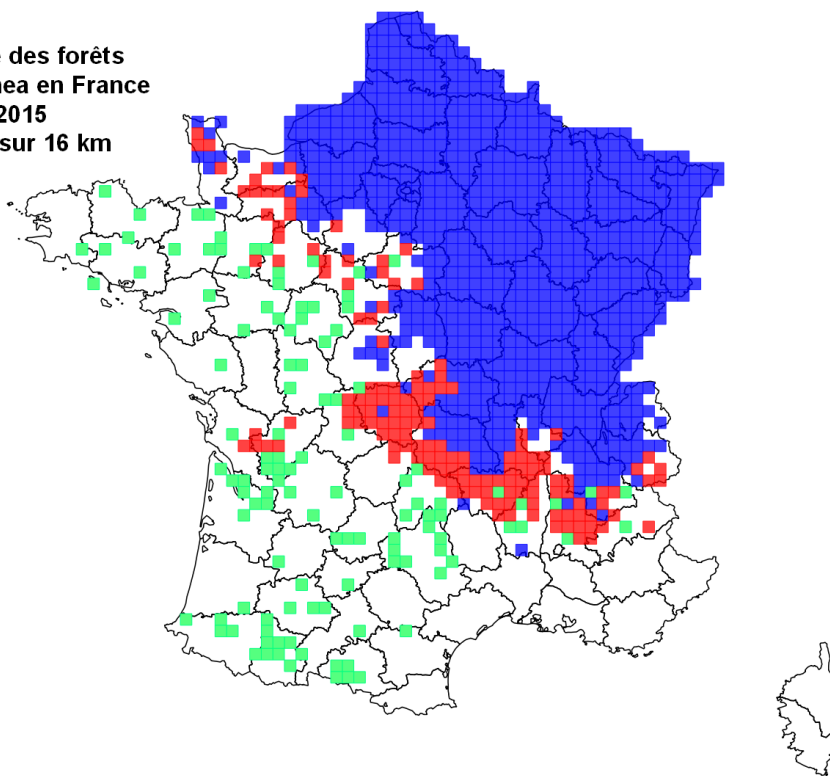
Néanmoins, ce sont sur les plantations de frêne de moins de 30 ans que sont constatés les impacts les plus importants de la chalarose. La réalisation de comptage permet de conclure rapidement que le taux moyen de mortalité atteint déjà 8 %.



Département de la santé des forêts
Situation de *Chalara fraxinea* en France
au 31 décembre 2015
par quadrats de 16 km sur 16 km

Légende

- Contaminé fin 2014
- Détection en 2015
- Analyses en cours
- Prospection 2015 négative



6. LA VIE DU DSF

DU MOUVEMENT

Au cours de l'année 2015, Jean TAILLAT (CO ONF 03), Bertrand HUTTINGER (CO ONF 21) et Alain MALOT (CO ONF 89) qui ont constitué des « figures historiques » pour le réseau, ont fait valoir leurs droits à la retraite.

Stéphanie CHEVALIER a repris la mission pour les forêts publiques de l'Allier, Brigitte MESNIER pour celles du sud de la Côte-d'Or et Guillaume DIGARD pour celles de l'Yonne.



Regroupement 2015 des correspondants-observateurs (Corrèze (19), mars 2015)



7. COORDONNÉES DES CORRESPONDANTS-OBSERVATEURS

Pour tout problème phytosanitaire en forêt			
Liste des coordonnées des Correspondants-Observateurs sur les régions :			
Auvergne, Rhône-Alpes, Bourgogne et Limousin			
Dpt	Forêt Publique	Forêt privée	
	Office National des Forêts	Centre National de la Propriété Forestière	Services de l'Etat chargés des forêts en DRAAF. DDT...
AUVERGNE			
03	Stéphanie CHEVALIER 04 70 41 96 37	Adrien BAZIN 04.70.44.70.89	Jérôme DAFFIX 04.70.48.77.69
15	Samuel GAGNIER 04.71.78.54.30	Marjorie BATLLE 04.71.60.24.95	
43	Frédéric BLIN 04 73 42 01 23	Jean-Luc PARREL 04.71.06.04.57	Flora PLANCHON 04.71.05.84.94
63	Jean-François de FALVARD 04.73.65.82.92	Marc LAFAYE 04.73.98.71.28	Philippe VAURS 04.73.42.14.73
RHÔNE-ALPES			
depuis le 1 ^{er} janvier 2016, les CO de Rhône-Alpes font partie du Pôle Santé des Forêts Auvergne-Rhône-Alpes			
01	Céline GANDOIN 04 74 45 94 59	Éric HELL (01C01) 04 79 81 42 74	Maxime GUICHARDANT 04 74 50 67 37
07	Vincent DIDIER 04 75 94 80 69	Jacques DEGENEVE 04 75 35 40 26	Gérard TESTON 04 75 66 70 77
26	Stéphane OLAGNON 04 81 66 81 71	Pierre TABOURET 04 75 21 26 64	Thomas CAPITAIN 04 75 48 12 16
38	Gilles DEMOULIN 04 76 86 39 83	Romain PROVOST 04 37 06 15 59	Michel COLLIN 04 56 59 42 35
42	Michel MOTARD 04 77 64 31 37	Alain CSAKVARY 04 77 58 02 98	Philippe LACROIX 04 77 43 80 46
69		Yves BRULÉ 04 74 04 74 43	Frédéric GILLET 04 78 63 13 45
73	Jean-Pierre HENRY 04 79 83 12 11	Pascal GUILLET 04 79 60 49 12	Thierry FAURE 04 79 71 75 32
74	Olivier CRETIN MAITENAZ 04 50 23 83 96	Mireille SCHAEFFER 04 50 81 78 27	Claude GEMIGNANI 04 50 33 79 50



BOURGOGNE

Courant 2016, les CO de Bourgogne feront partie de l'antenne DSF Bourgogne-Franche-Comté
du Pôle Santé des Forêts Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine

Morvan		Hervé LOUIS 03.80.60.30.97	
21	Brigitte MESNIER 03 85 44 03 75 Christophe DESCHAMPS 03.80.89.01.75	Alexandre GUERRIER 03.80.53.01.31	Jean-Luc EDOUARD 03.80.29.44.83
58		Yann MOZZICONACCI 03.86.71.93.55	Jean-Louis REYNAUD 03.86.71.52.93
71	Thierry HARDY 03.85.52.46.49	Romain LACHEZE 03.85.97.12.90	Bernard DUPOUY 03.85.21.86.08
89	Guillaume DIGARD 03 86 88 10 57	Nadia BARUCH 03.86.94.90.20	

LIMOUSIN

depuis le 1^{er} janvier 2016, les CO du Limousin font partie du Pôle Santé des Forêts
Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes

23	Philippe MASSOT 05.55.34.53.13	Jean-Luc FARGES 05.55.52.49.95	Emmanuel GASPARD 05.55.61.20.86
19	Philippe MASSOT 05.55.34.53.13	Robert NANOT 05.55.93.96.52	Jacques BAVOUZET 06.75.25.12.99
87	Philippe MASSOT 05.55.34.53.13	Michel DEFAYE 05.55.69.57.66	Patrick MAURETTE 05.55.12.90.49



Direction Régionale de l'Alimentation, l'Agriculture et de la Forêt Auvergne-Rhône-Alpes

Directeur de publication : Gilles PELURSON

Conception du document : DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes – SRAL – pôle Santé des Forêts

Contact : DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes – SRAL - PSF

16B rue Aimé Rudel – BP45 – 63370 LEMPDES

Tél : 04 73 42 14 97

Mail : dsf.draaf-auvergne-rhone-alpes@agriculture.gouv.fr

Plus d'informations : <http://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr>

