

Forêt

Bilan de la surveillance en 2017

En 2017, l'année a été marquée par des températures constamment au-dessus des moyennes saisonnières. Cela a causé de nombreux dommages tant sur les résineux que sur les feuillus. La détection de *Phytophthora ramorum* sur le territoire, pathogène redoutable pour les mélèzes, a constitué un fait particulièrement marquant.

Contexte général

Le Département de la santé des forêts (DSF) a été créé en 1989 à la suite de problèmes sanitaires très médiatisés rencontrés dans les années 1980 comme les dépérissements de chênes en forêt de Tronçais ou les dépérissements de résineux attribués aux pluies acides. Il est alors apparu la nécessité de mettre en place un dispositif de surveillance de la santé des forêts.

Depuis 1989, le DSF est en charge de la surveillance sanitaire des forêts françaises de métropole qui couvrent 16 millions d'hectares. Pour assurer la protection et la qualité des forêts, le réseau de surveillance diagnostique les problèmes sylvosanitaires et conseille les gestionnaires et les propriétaires. Il est ainsi possible de suivre l'évolution et l'impact des ravageurs des forêts et d'identifier les éventuels problèmes émergents.

Situation en France et dispositif de surveillance

Le DSF est organisé en cinq pôles régionaux ou interrégionaux (Nord-Ouest, Nord-Est, Nouvelle-Aquitaine,

Auvergne-Rhône-Alpes et Sud-Est) qui animent le réseau de forestiers de terrain (**figure 1**). Les pôles sont hébergés au sein des Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF).

Figure 1 : Répartition des pôles régionaux du DSF
(Source DSF)



À Paris, le DSF (DGAL/SDQSPV) définit la stratégie de surveillance de la santé des forêts. De plus, quatre experts nationaux appuient le réseau. Ils se répartissent les thématiques suivantes : pathologie forestière, entomologie forestière, dépérissements, forêt méditerranéenne, changements climatiques et télédétection.

Le DSF s'appuie sur un réseau de plus de 200 forestiers de terrain appelés correspondants-observateurs (**figure 2**) qui travaillent dans différents organismes (ONF, CNPF ou services déconcentrés du MAA).

Formés aux problèmes de santé des forêts, ces « CO » constituent ainsi la référence locale pour les propriétaires et les gestionnaires qui s'interrogent sur la santé de leurs forêts. Le DSF travaille en partenariat avec la recherche (INRA, IRSTEA, Universités) et avec l'IGN.

Figure 2 : Correspondants observateurs du DSF (Source DSF)



Enjeux sanitaires et organisation de la surveillance

Les observations du réseau en forêt ont montré que si plusieurs centaines de problèmes causent des dommages en forêt, quelques dizaines seulement sont à l'origine de l'essentiel des dégâts. Ces causes principales sont donc prioritaires dans le recueil de l'information sylvosanitaire. S'y ajoute la veille sylvosanitaire qui permet de détecter les dommages liés à d'autres causes pouvant être localement et temporairement importantes ou devenir progressivement une nouvelle priorité. Enfin, dans le contexte du changement climatique et des échanges internationaux, de nouveaux bioagresseurs peuvent être introduits et font l'objet d'une surveillance.

Ainsi, la stratégie de recueil de l'information sylvosanitaire se décline selon 3 grands axes : le suivi spécifique des organismes causant la majorité des dégâts sanitaires, la veille sylvosanitaire des forêts et la surveillance des organismes réglementés et émergents.

Suivis spécifiques des organismes causant la majorité des dégâts en forêt

En forêt française métropolitaine, vingt-cinq ravageurs sont responsables de la moitié des dommages sanitaires observés. Des suivis spécifiquement adaptés aux caractéristiques biologiques, spatiales et temporelles de ces causes de dommages sylvosanitaires permettent

de préciser et d'optimiser les observations de ces problèmes. On peut évoquer dans ce contexte la processionnaire du pin, les défoliateurs des feuillus ou encore la *Chalara fraxinea*.

La veille sylvosanitaire

Les correspondants-observateurs signalent tous les problèmes sylvosanitaires qui ne font pas l'objet de suivis spécifiques à l'aide d'une fiche qui prend en compte la gravité du problème. Il faut entendre par « problème sylvosanitaire » tout dégât, symptôme alarmant ou indice de présence d'un problème sylvosanitaire, identifié ou non, et laissant présager des dommages à venir. Chaque année, 300 problèmes différents sont relevés dans la forêt française de métropole et 800 échantillons sont envoyés en laboratoire afin de préciser les diagnostics. On retrouve par exemple les pourridiés racinaires (fomes, armillaire...), les sécheresses, les pucerons, les cochenilles, etc.

La surveillance des organismes réglementés et émergents

Des prospections dirigées sont nécessaires lorsqu'il s'agit de détecter la présence d'organismes émergents ou envahissants (notamment les organismes réglementés

qui peuvent avoir un plan de surveillance national) ou de préciser l'absence d'un tel organisme.

Avec les changements globaux et le commerce international, les introductions d'organismes se multiplient (par le passé : le dendroctone du pin, la graphiose de l'orme, l'encre et le chancre du châtaignier, la cochenille du pin et plus récemment le cynips du châtaignier (**figure 3**), le capricorne asiatique, la pyrale du buis, etc.). Ces organismes et les maladies émergentes font l'objet d'observations et de suivis adaptés, par exemple pour le nématode du pin, la maladie des bandes rouges sur pin laricio ou encore *Phytophthora ramorum*.

Figure 3 : Galles sur Cynips du châtaignier

(Source : aocfarinedechataignedecorse)



Bilan sanitaire de l'année 2017

Du point de vue climatique, l'année 2017 s'est distinguée par des températures constamment au-dessus des moyennes saisonnières. Cela s'est traduit entre autres par l'aggravation des conséquences du gel de fin avril dans la mesure où les arbres avaient débourré précocement. De plus, une sécheresse persistante s'est installée partout en France dès le début de l'année et a perduré sur la bordure méditerranéenne et la Corse. Enfin, les tempêtes de début d'année, en particulier Egon (12 janvier) et Zeus (6 mars), ont causé des dégâts de chablis non négligeables sur leur parcours, notamment chez les résineux (douglas, sapins et épicéas) et les peupliers cultivés.

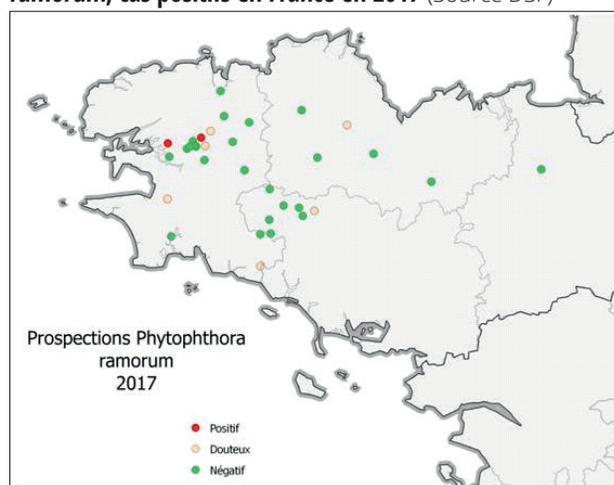
Chez les résineux

La détection sur le territoire national de *Phytophthora ramorum* (**figures 4 et 5**) a constitué le fait majeur de l'année 2017 pour les mélèzes. En effet, deux cas de ce pathogène redoutable pour les mélèzes du Japon ont été officiellement confirmés sur cette espèce au cours de l'été, chez des peuplements adultes du Finistère. Au cours de l'année, l'impact du pathogène a été important, entraînant des mortalités non négligeables à l'échelle des peuplements touchés.

Les jeunes plantations de douglas ont souffert de la sécheresse printanière, ce qui s'est traduit un peu partout en France par des rougissements du feuillage : les

mortalités occasionnées ont été parfois supérieures à 20 % des plants installés. Dans le Massif Central, ce contexte climatique défavorable est venu s'ajouter aux attaques d'hyllobes, qui ont perturbé le développement des itinéraires sylvicoles, même dans des plantations suffisamment âgées pour être théoriquement hors d'atteinte.

Figure 4 : Organismes émergents, exemple de *Phytophthora ramorum*, cas positifs en France en 2017 (Source DSF)



Dans le Nord-Est, des attaques précoces de tytophages et de chalcographes sur épicéa ont été observées dans des peuplements qui ont subi des dommages de tempêtes. La météo du printemps et de l'été semble avoir joué un rôle très favorable au développement de

nombreux foyers allant de plusieurs dizaines à plusieurs centaines de mètres carrés de bois scolytés.

Depuis le printemps 2017, des rougissements en taches ont été constatés dans diverses sapinières, en particulier sur les stations les plus sèches, mais pas uniquement. Ces dommages concernent des peuplements ayant connu des perturbations dans leur environnement immédiat (ouvertures brutales, éclaircies...) mais aussi des stress hydriques intenses lors des saisons précédentes.

Figure 5 : Premiers symptômes de *Phytophthora ramorum* sur mélèze en France en Juillet 2017

(Source : Aurélie Bouvet, DSF)

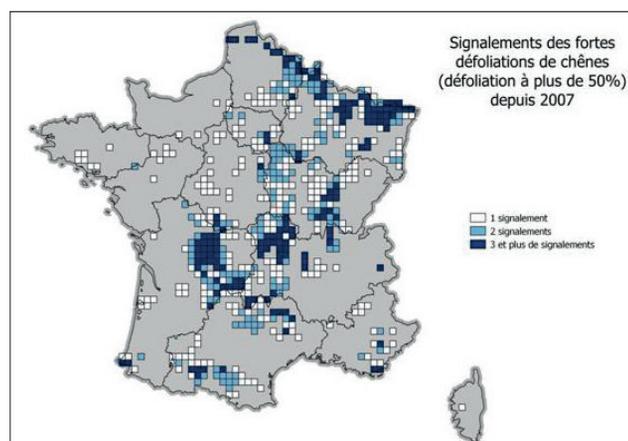


Chez les feuillus

Le gel tardif d'avril n'a pas seulement été dommageable aux feuillus : les chenilles défoliatrices, à peine écloses, ont souffert de cet événement climatique, qui les a privées d'une ressource alimentaire cruciale à ce point de leur développement. En conséquence, les feuillus, et en particulier les chênes, ont été épargnés par leurs défoliations. Depuis 2015 jusqu'au milieu de 2017, le climat a été globalement défavorable pour les chênes : les signalements de dépérissements se sont ainsi multipliés chez les chênes caducs dans le centre et l'ouest de la France. Pour certains massifs forestiers de la région parisienne, la crise s'est installée durablement, et ce à un niveau élevé. Les tassements de sol, le vieillissement des peuplements, les ouvertures brutales et les surdensités constituent le cortège usuel de facteurs impliqués dans ce processus. Après plusieurs années de présence en Grand-Est, la processionnaire du chêne est apparue dans de nombreuses forêts du Nord de la France, parfois de façon massive : des pullulations importantes accompagnées de défoliations ont été relevées entre le lac de Madine et Étain où plus de 8 000 hectares ont été défoliés.

La situation du châtaignier, déjà fragile, a empiré partout en France. La maladie de l'encre a été la plus dommageable pour la santé de l'essence : la succession en 2016 d'un printemps très humide puis d'une sécheresse estivale marquée a entraîné le développement de la maladie, qui s'est traduite en 2017 par des mortalités totales sur des surfaces de plusieurs hectares dans diverses régions de France (Cévennes, Centre Val de Loire, Île-de-France et Pays-de-la-Loire) (**figure 6**).

Figure 6 : Encre du châtaignier, situation sylvosanitaire en France en 2017 (Source : DSF)



Chez le frêne, la chararose a poursuivi son extension vers l'ouest, même si la progression semble avoir été assez limitée en 2017. La maladie a tout de même franchi la Garonne au niveau de Bordeaux.

La pyrale du buis a progressé en forêt partout à partir de son aire de présence. Dans la vallée du Rhône, sur les zones totalement défeuillées en 2016, les buis ont refait des gourmands, qui ont été consommés en fin d'été. On a continué à voir progresser les défoliations : la limite altitudinale de 600 mètres identifiée en 2016 a été dépassée et des défoliations totales ont été notées jusqu'à 1000 mètres. Ces défoliations ont causé de réelles inquiétudes liées au risque incendie et à la pérennité de l'essence. En outre, la présence de très nombreux papillons pose des problèmes dans les zones urbanisées en périphérie des zones de défoliations totales. Comme en 2016, les attaques ont pris de l'ampleur avec en corollaire un intérêt des médias et des politiques pour la problématique en particulier en Ardèche et dans la Drôme. En revanche, dans les secteurs totalement défoliés en 2016, la problématique s'est atténuée : les populations de pyrale restent présentes mais se font plus discrètes.

AUTEURS :

Morgane Goudet et Fabien Carouille, Maa, direction générale de l'alimentation, département de la santé des forêts.