

LES DEFOLIATEURS DE FEUILLUS EN 2017

Fabien Carouille, DSF Paris

En 2017, la hausse du niveau des populations de défoliateurs de feuillus initiée en 2014 a été brisée net, sans qu'une véritable gradation ait vraiment eu lieu. Le gel du mois d'avril est vraisemblablement responsable de ce coup d'arrêt.

Panorama général

Le gel de la fin du mois d'avril est en effet un élément primordial pour appréhender le niveau des populations des chenilles défoliatrices de feuillus en 2017 : alors que la saison 2016 laissait deviner une remontée des populations (Carouille, 2017), avec la possibilité du démarrage d'une gradation importante, le gel tardif, qui a touché l'ensemble du pays a radicalement inversé la tendance (figure 1). Les chenilles, privées d'une importante source de nourriture, sont vraisemblablement mortes de faim, de façon massive.

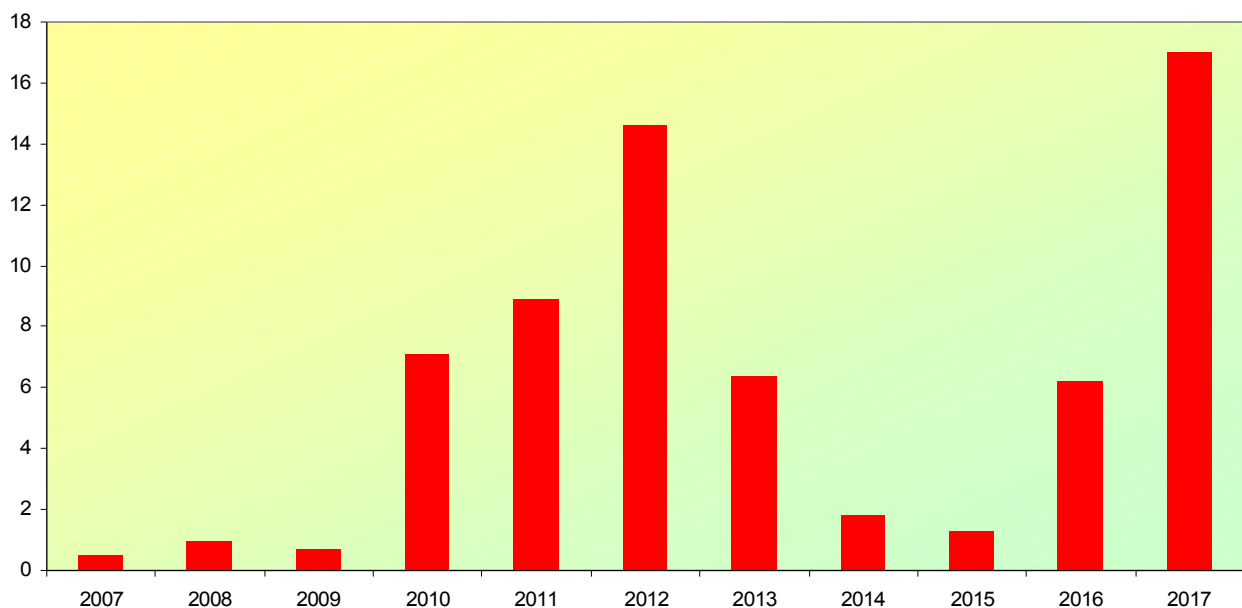


Figure 1 : Proportion (%) de fiches de veille sanitaire concernant un dégât de gel sur une essence feuillue, faites au cours du printemps. On voit clairement le pic de 2017. Celui de 2012 concernait plutôt un gel hivernal (février)

Ainsi, les signalements de chenilles **géométrides** ont été peu nombreux en 2017. Ils ont été localisés majoritairement dans l'ouest du pays, approximativement entre Nantes et Dreux, pour des défoliations très sporadiques, un peu plus regroupées dans le Perche (Forêt domaniale de Senonches). Les **tordeuses** ont été très peu signalées, hormis en Lozère.



Larve de noctuelle à la peine sur une feuille flétrie par le gel
Photo : Olivier Baubet, pôle DSF Auvergne-Rhône-Alpes

Le **bombyx disparate** (*Lymantria dispar*) est resté présent au Cap Corse, ainsi qu'à d'autres endroits de l'île, dans les environs de Sartène et de Porto-Vecchio. Des défoliations totales de chêne vert ont été notées, des grandes surfaces sont concernées.

La **chenille processionnaire du chêne** (*Thaumetopœa processionea*) connaît dans la Woëvre (Etain et lac de Madine) un développement rapide dont les conséquences sont à rapprocher avec des manifestations déjà connues depuis plusieurs années dans les forêts avoisinant Sarrebourg, en particulier la présence massive de chenilles très mobiles et de défoliations d'arbres parfois totales. En outre cette année, un autre foyer semble se matérialiser au sud de Nancy, où des défoliations ont eu lieu alors que jusqu'à l'année précédente, seuls des nids discrets étaient repérés. Enfin, pour en terminer avec l'est, de nombreux signalements de nids de processionnaire, exempts de défoliation, ont été effectués dans les Vosges et en Haute-Saône et dans le nord de l'Alsace. L'Île-de-France est également touchée en plusieurs endroits, notamment à Villefermoy (Seine-et-Marne) où un foyer persiste depuis plusieurs années. Dans l'ouest du pays, la présence de l'insecte a été mentionnée en Normandie (causant l'évacuation d'établissements scolaires) et dans les Pays de la Loire.

2017 a été une nouvelle année de présence massive de la **pyrale du buis**, dont l'aire s'est considérablement étendue en France, y compris en altitude : elle a ainsi progressé partout en Occitanie, en Bourgogne-Franche-Comté, et jusqu'à une altitude de 900 mètres. Dans les zones défoliées en 2016, en particulier dans la vallée du Rhône, le niveau de population des chenilles a fortement diminué, faute de nourriture (l'insecte ne se reporte pas vraiment sur d'autres végétaux). Dans ces zones anciennement défoliées, les buis ont produit des gourmands... qui ont bien souvent été dévorés à leur tour.



Observation des défoliations par quadrats

L'observation des défoliations par quadrats de 16 kilomètres de côté a permis d'évaluer l'activité globale des défoliateurs à travers la proportion de forêt de chênes défoliées à plus de

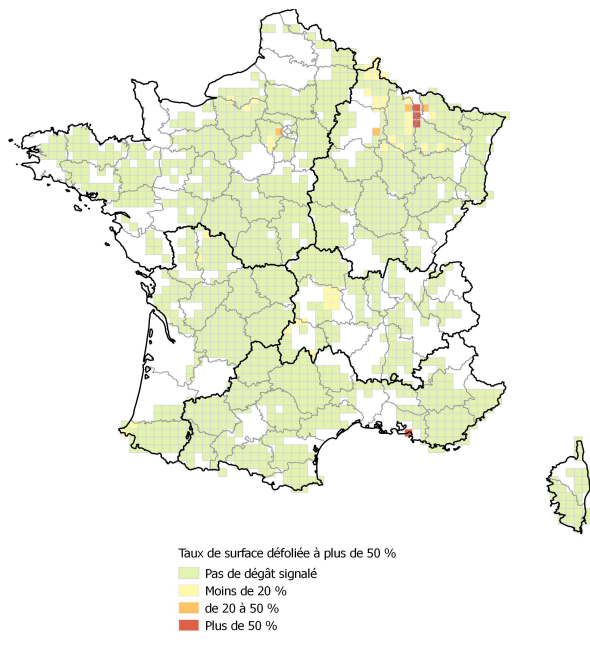


Figure 3 : Part des forêts de chênes défoliées à plus de 50 % en 2017

occasionnés par le bombyx disparate, en particulier en Corse, n'apparaissent pas sur la carte car ils ne s'étaient pas encore entièrement matérialisés au moment du passage du correspondant-observateur.

Evolution des défoliations par quadrat

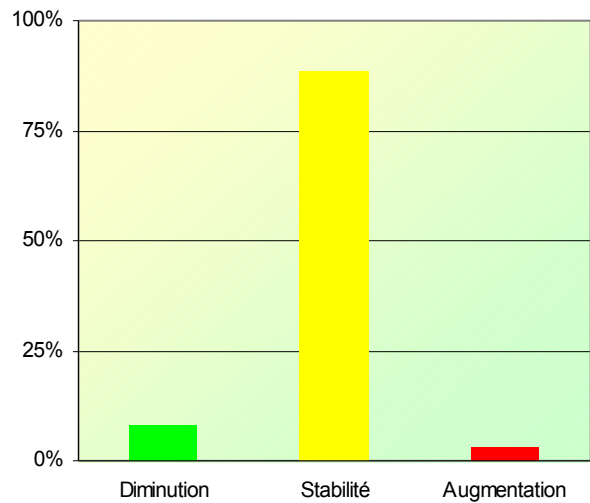


Figure 2 : Évolution entre 2016 et 2017 des défoliations sur les quadrats notés par les mêmes notateurs sur les deux années (effectif : 1179 quadrats)

50 %. Par rapport à 2016, l'intensité des défoliations a très fortement diminué (figures 2 & 3). L'essentiel des dégâts notables est dû à la chenille processionnaire du chêne en Lorraine (figure 3) ; en revanche les dégâts

Suivi plantations

Les correspondants-observateurs notent également les défoliations sur les jeunes feuillus des plantations de l'année. Il s'agit d'un indicateur très sensible de la présence de phyllophages : la consommation des feuilles est en effet beaucoup plus facilement détectable sur de jeunes plants que sur des arbres adultes. En outre, l'activité d'individus adultes d'espèces comme les charançons phyllophages peut également intervenir dans la consommation des feuilles de ces plants. C'est pourquoi, malgré la période d'endémie de ces dernières années, il a toujours été possible de trouver des consommations de feuilles imputées aux défoliateurs de feuillus.

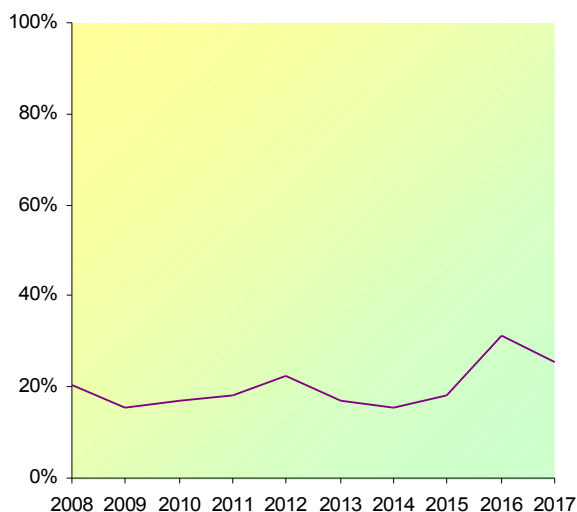


Figure 4: Evolution de la part de plantations de feuillus comportant plus de 25% de plants atteints par des défoliateurs de feuillus



L'analyse des dernières années laisse deviner une légère remontée des populations depuis 2014 jusqu'en 2016, mais en 2017 cette tendance a été arrêtée brutalement de façon générale sur l'ensemble du pays. En effet, environ 55 % des plantations de feuillus ont été touchées par ce gel, avec 15 % des plants atteints, ce qui est largement supérieur aux relevés habituels (figure 5). La conséquence de cet accident climatique a été le flétrissement des feuilles, mais très peu de mortalités ont été à déplorer. En revanche, pour les chenilles défoliatrices qui étaient déjà installées, la disparition soudaine et massive d'une bonne partie de leur ressource alimentaire a généré des famines d'autant plus fatales qu'elles frappaient les chenilles à leurs premiers stades de développement.

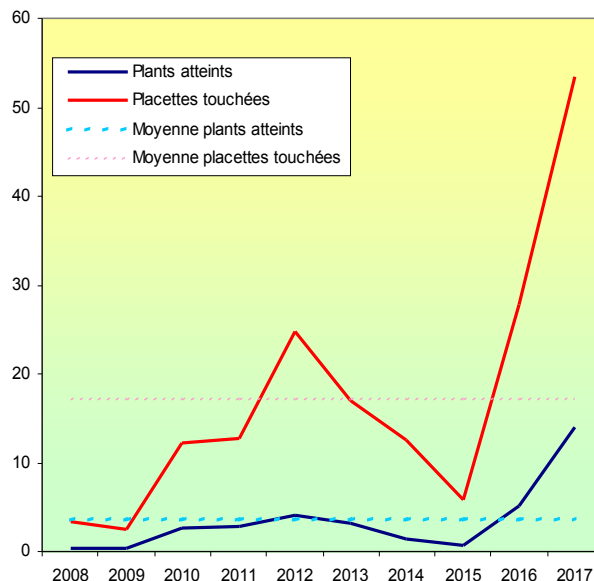


Figure 5: Proportion de placettes et de plants de feuillus touchés par les dégâts de gel sur le suivi des plantations

Réseaux de suivi des dommages forestiers et RENECOFOR

Les observations de printemps réalisées sur les placettes de chênes du réseau systématique de suivi des dommages forestiers et du réseau RENECOFOR confirment l'effondrement de l'activité des défoliateurs au printemps 2017. Cela est vérifié au niveau des signes de présence des insectes (figure 6) et surtout pour les défoliations modérées (figure 8), qui se résument à leur plus simple expression. La carte des défoliations obtenue à partir des deux réseaux est cohérente avec celle obtenue à partir des quadrats : on ne constate que très peu de dégâts sur l'ensemble du pays (figure 7), la maille par ailleurs ne permettant pas de rendre compte des défoliations de la chenille processionnaire du chêne en Lorraine.

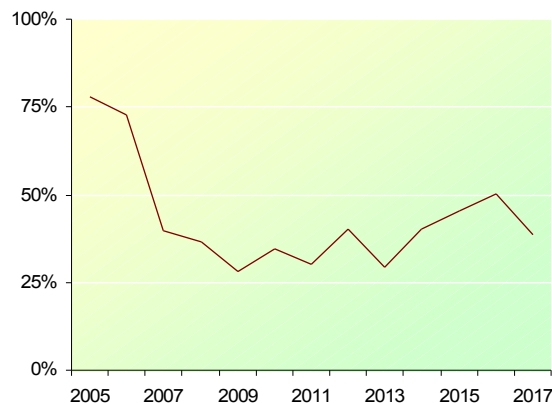


Figure 6 : Taux de présence des chenilles phyllophages sur les arbres du réseau systématique de suivi des dommages forestiers observés au printemps



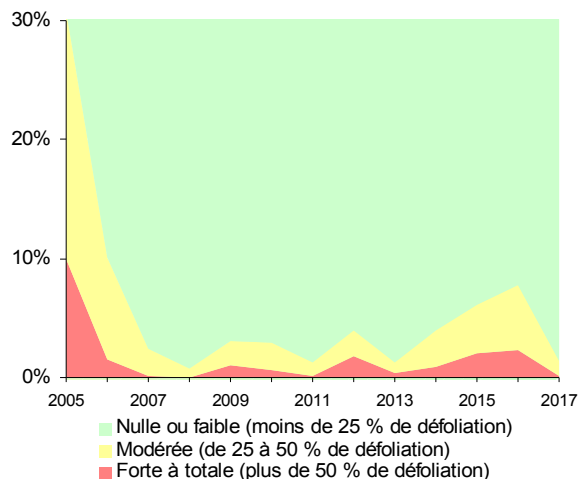
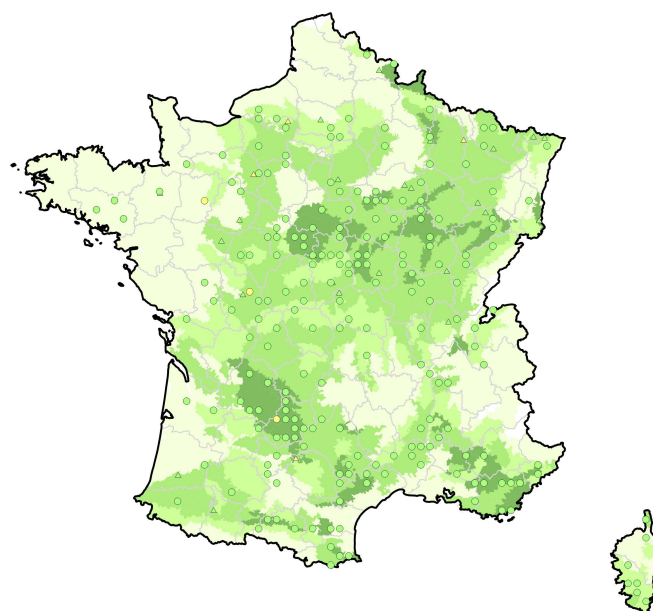


Figure 8 : Répartition des chênes du réseau systématique de suivi des dommages forestiers en fonction de leur taux de défoliation (observation de printemps)



Défoliation par les chenilles phylophages

Réseau systématique

- Moins de 10%
- De 10 à 30 %
- Plus de 30 %

Réseau RENECOFOR

- ▲ Moins de 10 %
- ▲ De 10 à 30 %
- ▲ Plus de 30 %

Part de la forêt de chênes dans le paysage

- Moins de 5 %
- De 5 à 10 %
- De 10 à 20 %
- Plus de 20 %

Figure 7 : Les défoliations des chênes sur les réseaux de suivi des dommages au printemps 2017

Bibliographie

Carouille F. (2016) Les défoliateurs de feuillus en 2015

Carouille F. (2017) Les défoliateurs de feuillus en 2016

