

## LES DEFOLIATEURS DE FEUILLUS EN 2013

Fabien Carouille, DSF Paris

### Panorama général

Au terme du printemps 2012, tous les indicateurs du DSF en terme de suivi des insectes défoliateurs des feuillus montraient une légère augmentation des populations : les signalements de chenilles et de traces de consommation des feuilles aussi bien sur le réseau systématique que dans le suivi par quadrats s'étaient en effet accrus de façon légère mais sensible. On aurait pu s'attendre à ce que cette dynamique se poursuive en 2013. Or, il n'en a rien été, bien au contraire : le niveau d'activité des défoliateurs est revenu au plancher qui a été le sien depuis la fin des années 2000, l'année 2012 ne constituant, *a posteriori*, qu'un très petit pic dans cette période d'endémie.

Les conditions climatiques de ce printemps 2013 sont vraisemblablement à l'origine de ce repli généralisé : d'après Météo France, ce printemps a été le plus froid depuis 1987, et l'un des plus arrosés depuis 1959. Par rapport aux normales saisonnières, la température a été en moyenne inférieure de 1,3°C et les précipitations supérieures de 30 %. Outre ces valeurs moyennes défavorables aux insectes, la succession des événements leur a également été néfaste : en effet, après un redoux à la mi-avril qui a favorisé le débourrement des arbres et l'éclosion des œufs, le mois de mai 2013 est le deuxième mois de mai plus froid depuis 1959, avec des maximales inférieures de 3°C à la normale, entraînant un retard généralisé du développement de la végétation. Il a également été l'un des plus pluvieux. Dans ces conditions, les jeunes chenilles ont dû faire face à la fois à une pénurie alimentaire (feuillage peu développé) et à un climat hostile : il n'est donc pas surprenant que les insectes défoliateurs soient restés très discrets cette année. Pour la plupart de ces insectes, le nombre de signalements des correspondants-observateurs du Département de la santé des forêts a ainsi fortement chuté en 2013.

Comme en 2012, les **défoliateurs "précoces"** ont été signalés essentiellement dans le nord du pays (Avesnois, Nord de l'Aisne) en ce qui concerne les géométrides et dans le sud-ouest (Pyrénées, Gers) pour les tortricidés. Les dégâts sont de toute façon restés très modestes, et vite indécélables dès la feuillaison estivale. Signalons pour mémoire des dégâts d'archips sur frêne oxyphylle dans le var (Brignoles, Tourves) et à proximité de Marseille.

Le **bombyx cul-brun** (*Euproctis chrysorrhoea*) a été peu détecté : il a défolié quelques arbres (haies, peupleraies, parcelles d'agroforesterie), le tout de façon très localisée et anecdotique.

En ce qui concerne le **bombyx disparate** (*Lymantria dispar*), un suivi léger des pontes a été mis en place autour de Livernon (Lot) suite aux défoliations importantes de l'année précédente et des inquiétudes que celles-ci avaient suscité dans la population locale. Ce suivi a montré que la population de bombyx s'était déjà plus ou moins effondrée, ce qui a été confirmé par le faible niveau de défoliation à la fin du printemps. Comme pour ces dernières années, de petits foyers localisés plus ou moins virulents se sont déclarés ici et là en France : à proximité du Pic Saint-Loup (Hérault) sur chêne vert, sur taillis de charme et futaie de chêne à proximité de Bourges (Cher), sur arbousier dans les Corbières...

La **chenille processionnaire du chêne** (*Thaumetopœa processionea*), le défoliateur de feuillu le plus actif ces dernières années, semble également marquer le pas. Même si sa zone de présence reste globalement la même que l'année dernière (de Rouen à Strasbourg, avec un point focal



autour de Sarrebourg), les signalements ont été beaucoup plus rares et disséminés, et surtout ils vont tous dans le même sens : l'insecte connaît une forte régression par rapport à l'année précédente. Cela s'exprime autant dans sa présence, dans la taille et le nombre de ses nids, l'intensité des défoliations. Ceci est également confirmé par l'observatoire de Sarrebourg, sur lequel le correspondant-observateur local suit l'état de santé d'environ 250 chênes : le nombre d'arbres porteurs de nids (observés en été) a fortement diminué depuis l'année dernière. (figure 1) De même le nombre d'arbres défoliés de façon importante a diminué, au profit du nombre d'arbres peu ou pas atteints.

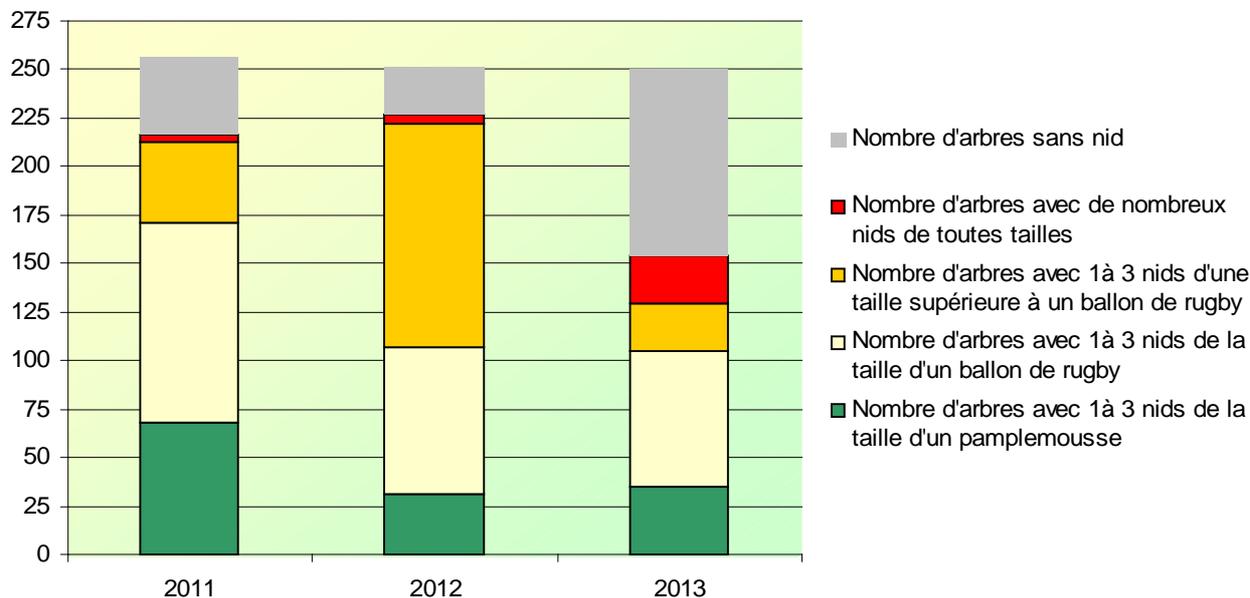


Figure 1: Evolution des nids de processionnaire sur le réseau "Sarrebourg"

Il est bien entendu trop tôt pour déterminer si cette diminution est une rémission passagère ou au contraire le début d'une rétrogradation de grande ampleur dans ce massif éprouvé depuis déjà de nombreuses années. Le nombre encore important d'arbres porteurs de nids et l'augmentation de la classe la plus élevée de présence des nids incitent de toute façon à la prudence.

### Observation par quadrats des défoliateurs précoces

Pour la sixième année consécutive, l'observation des défoliations par quadrats de 16 kilomètres de côté a permis d'évaluer l'activité globale des chenilles phyllophages précoces à travers la proportion de forêt qu'elles défolient à plus de 50 %. On observe la même baisse que pour les autres suivis : ainsi, par rapport à 2012, l'intensité des défoliations a soit stagné soit diminué sur l'immense majorité des quadrats, seule une petite poignée de ceux-ci connaissant une augmentation du niveau de défoliation (figure 2). Cette baisse se fait de façon homogène sur le territoire, les zones les plus touchées en 2012 ont vu le niveau des défoliateurs régresser, ou disparaître, en 2013 (figure 3). Les deux zones les plus actives en 2013 restent d'une part l'Aisne et le Nord, et d'autre le Gers, et les Pyrénées Atlantiques.

### Evolution des défoliations par quadrat

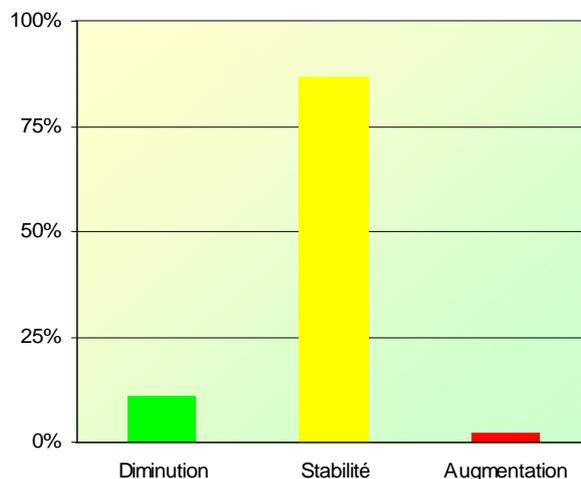


Figure 2 : Évolution entre 2012 et 2013 des défoliations sur les quadrats notés par les mêmes notateurs sur les deux années (effectif : 1336 quadrats)



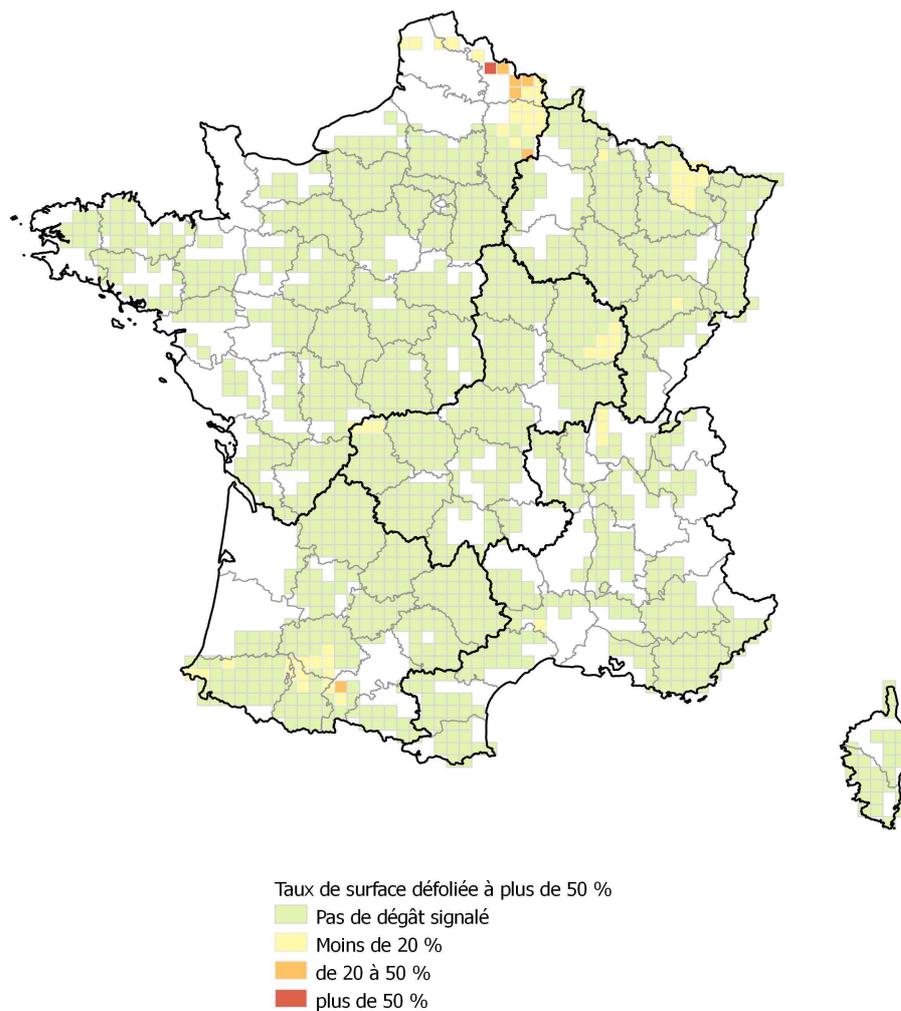


Figure 3 : Part de la forêt défoliée à plus de 50 % par les défoliateurs précoces, en fonction des quadrats 16\*16 kilomètres

## Suivi plantations

Les correspondants-observateurs observent également les défoliations sur les jeunes arbres des plantations de l'année. Il s'agit d'un indicateur très sensible de la présence des papillons : leur consommation est en effet beaucoup plus facilement détectable sur de jeunes plants que sur des arbres adultes. 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. L'analyse des dernières années laisse également apparaître un léger "pic" de défoliation pour 2012, avec un retour à ce qui correspond à la normale de ces dernières années pour 2013.

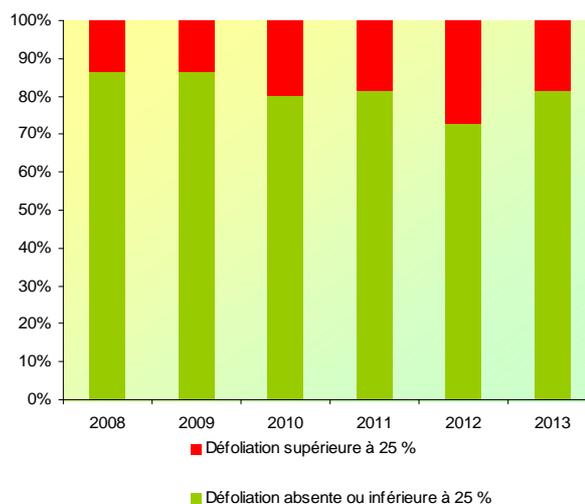


Figure 4 : Part des plantations de l'année en chênes ayant subi une défoliation supérieure à 25 %



## Réseaux de suivi des dommages forestiers et RENECOFOR

Les observations de printemps réalisées sur le réseau systématique de suivi des dommages forestiers et le réseau RENECOFOR vont dans le sens des autres suivis, à savoir un retour à un niveau endémique, après le léger pic de 2012. Cela est vérifié autant au niveau des signes de présence des insectes (figure 6) que de l'intensité des défoliations (figure 5).

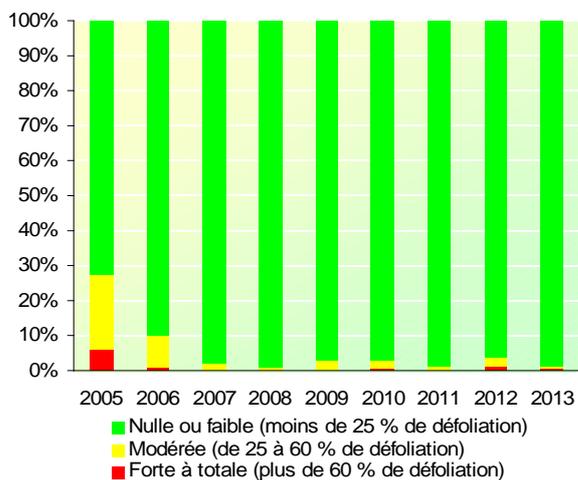


Figure 6 : Répartition des arbres du réseau systématique de suivi des dommages forestiers observés au printemps en fonction de leur taux de défoliation

La carte issue du réseau systématique de suivi des dommages forestiers et de RENECOFOR (figure 7) confirme l'activité très faible des défoliateurs sur l'ensemble du réseau.

## Bibliographie

Carouille F. (2011) Les défoliateurs de feuillus en 2011

Carouille F. (2012) Les défoliateurs de feuillus en 2012

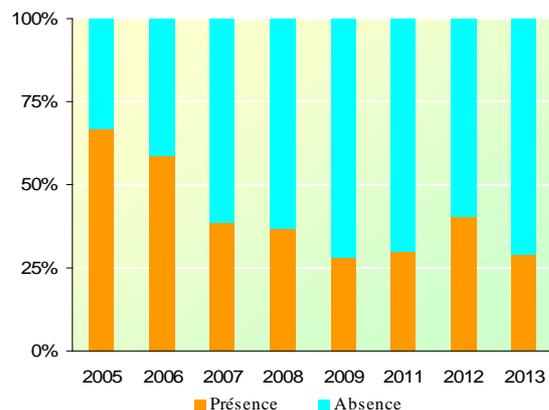


Figure 5 : Présence des chenilles phyllophages sur les arbres du réseau systématique de suivi des dommages forestiers observés au printemps

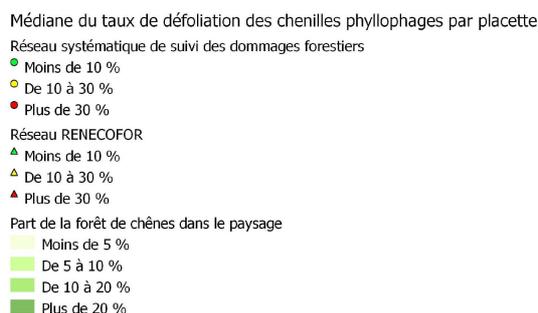
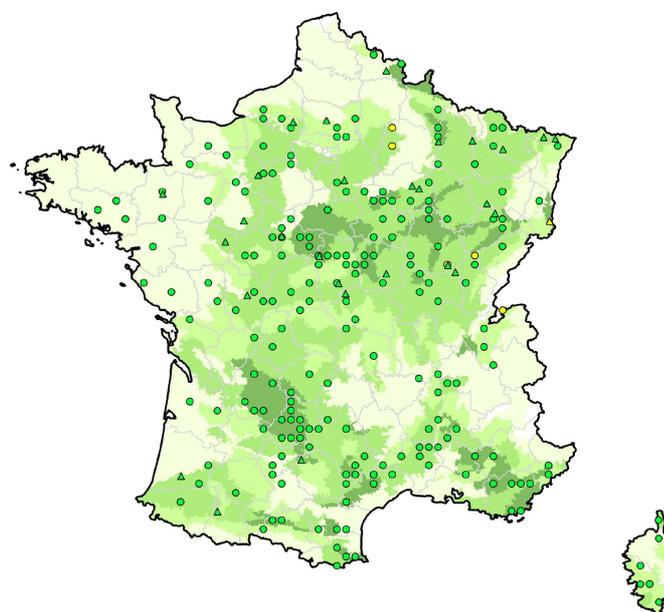


Figure 7 : Les défoliations sur les réseaux de suivi des dommages en 2013

