



Les défoliateurs des essences feuillues en 2023

Les forêts de France recouvrent 31 % du territoire métropolitain (soit 17,3 millions d’hectares d’après les [données de l’inventaire forestier de l’IGN](#)) et sont composées pour les deux tiers d’essences feuillues. Les chênaies, c’est à dire les peuplements dont les chênes constituent l’essence principale, couvrent [6,3 millions d’ha](#), soit plus du tiers de la surface forestière métropolitaine

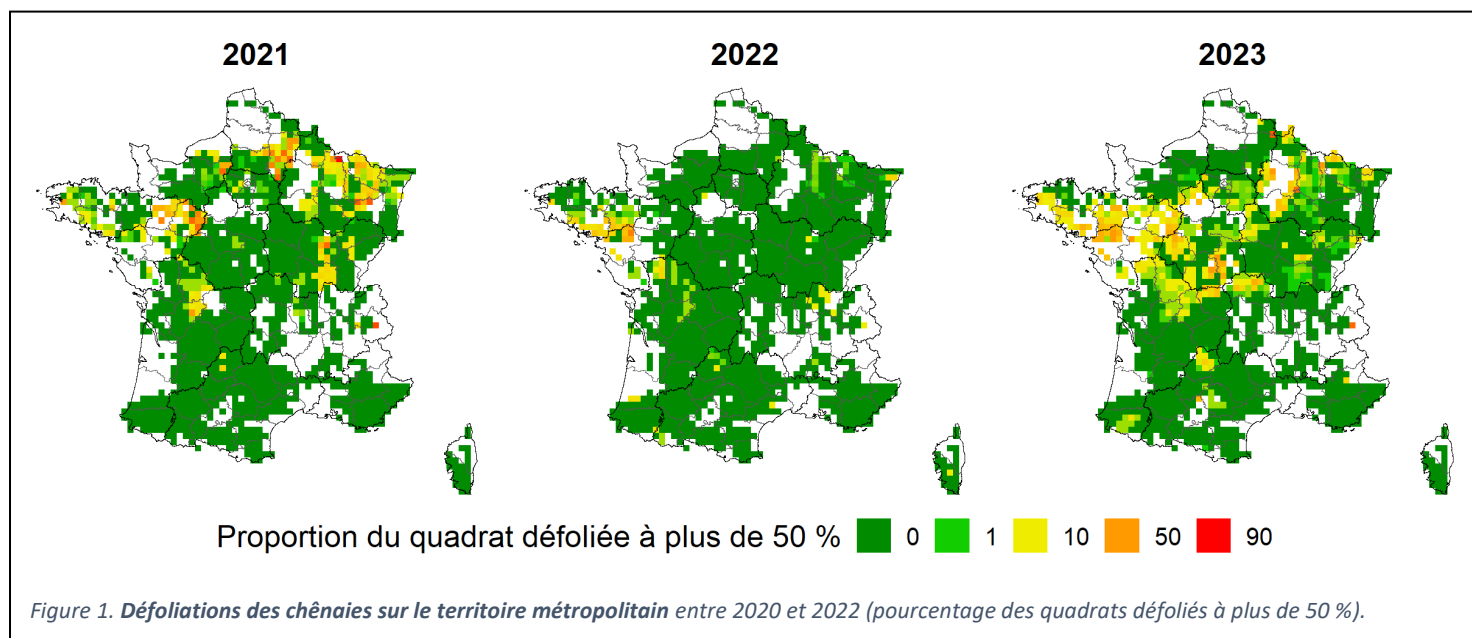
L’année 2023 a été marquée par les **plus importantes défoliations de chênes observées ces quinze dernières années**.

Chaque année, le département de la santé des forêts (DSF) met en œuvre différents suivis permettant d’évaluer ces défoliations et d’identifier les ravageurs qui en sont responsables.

I. Le suivi par quadrats de 16 km x 16 km

Le réseau des correspondants observateurs du DSF réalise chaque année, au cours du printemps, une estimation des défoliations dans les chênaies françaises selon un découpage du territoire métropolitain en quadrats de 16 km par 16 km. Ils estiment la proportion des chênes défoliés à plus de 50% pour chaque quadrat parcouru donnant ainsi une cartographie nationale des peuplements de chênes fortement défoliés (Figure 1).

Chaque année ce sont ainsi entre 5.3 et 5.8 millions d’ha de chênaies qui sont parcourus.



Les défoliations des chênaies en 2023 sont les plus fortes enregistrées depuis le début de ce suivi en 2008. Elles se sont concentrées principalement sur la moitié nord du pays, mais ce sont les **défoliations des chênaies ligériennes**, habituellement peu touchées, qui font grimper les surfaces atteintes (Figure 2). La région Grand-Est, plus habituée à ce type de ravageur, est en première position des surfaces

défoliées. On peut également noter quelques foyers dans le sud dont celui du Lot, actif depuis quatre ans et dont la surface et l'intensité ont fortement augmenté en 2023.

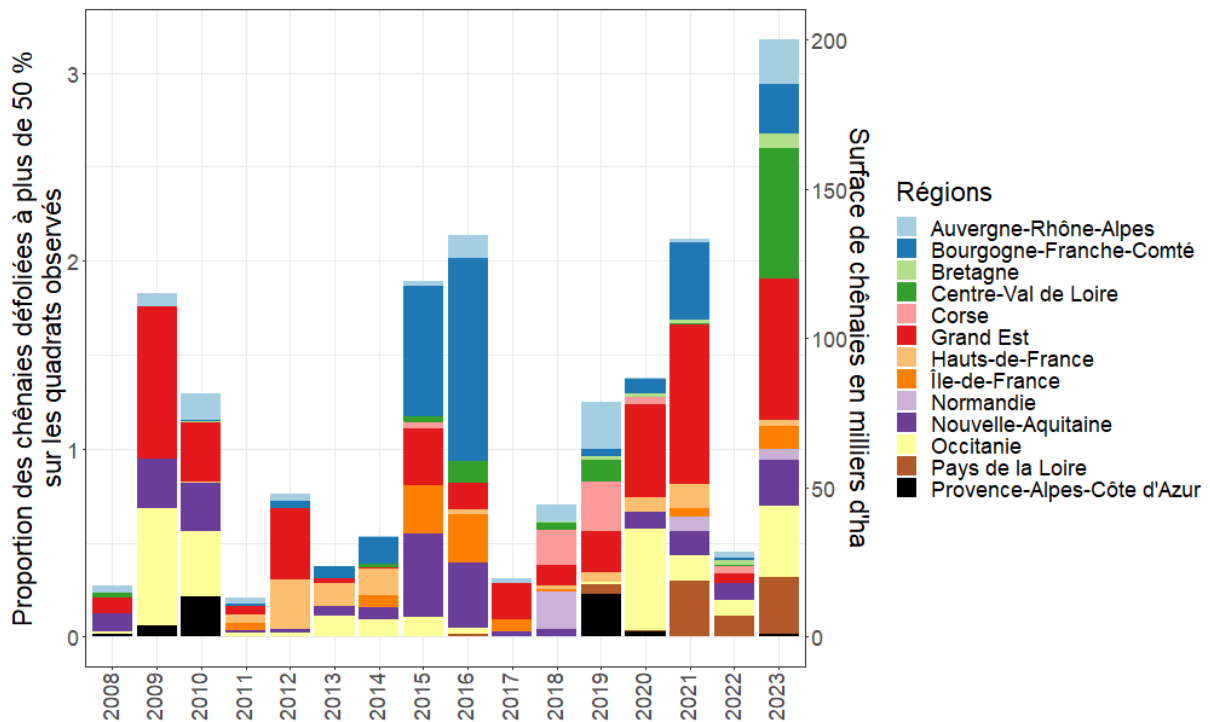


Figure 2. Evolution des surfaces défoliées depuis 2008 par région (la part de chaque région est à lire en surface défoliée).

Ces défoliations ne sont pas le fait d'un ravageur unique mais d'une multitude d'espèces issues de la

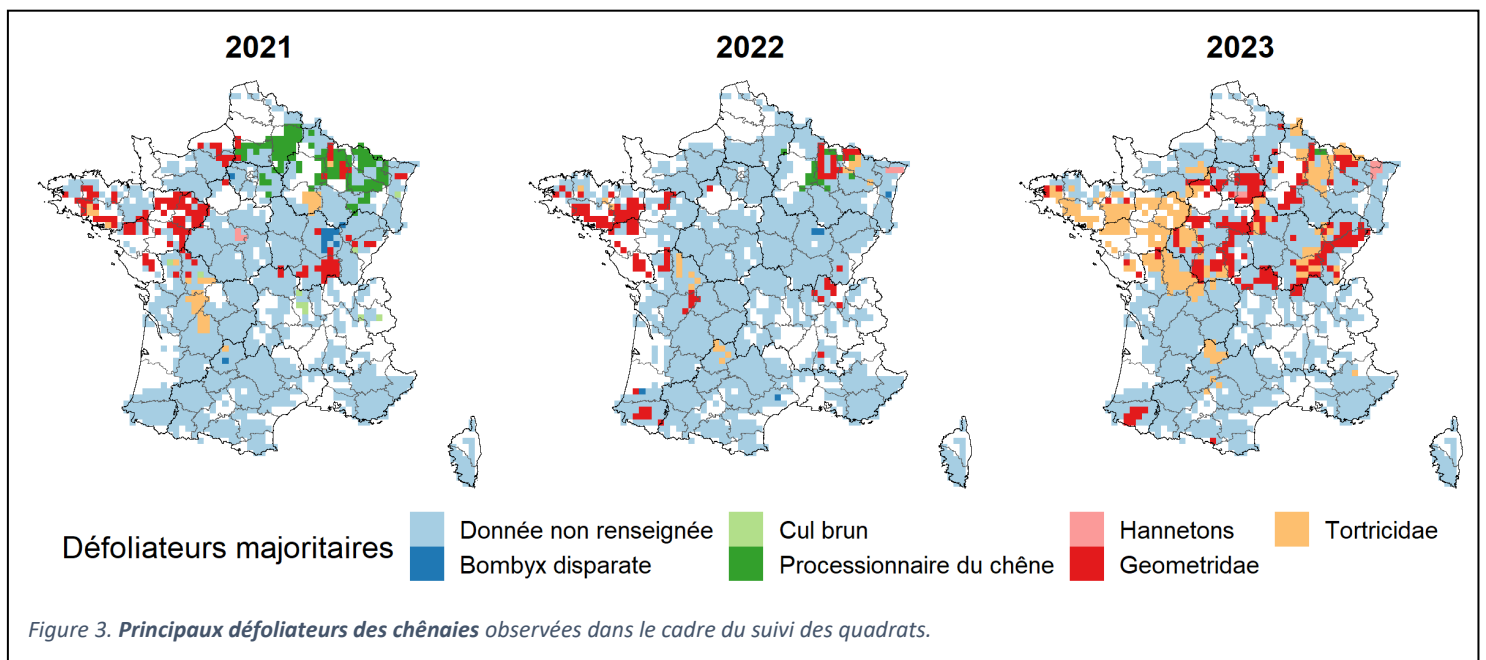


Figure 3. Principaux défoliateurs des chênaies observés dans le cadre du suivi des quadrats.

famille des tortricidés (incluant la tordeuse verte du chêne) et de celle des géométridés (Figure 3).

La processionnaire du chêne a quant à elle pratiquement disparu du paysage après les pics de dégâts observés en 2020 et 2021.

On peut également noter très localement en 2023 des pics de défoliations par le [hanneton forestier *Melolontha hippocastani*](#) au nord du massif des Vosges ainsi qu'en forêt de Fontainebleau en Seine-et-Marne. Les plus gros dégâts sont engendrés par les larves qui consomment les systèmes racinaires des arbres mais la consommation des feuilles peut être spectaculaire au printemps. Le cycle de développement du hanneton forestier dure quatre ans et se déroule presque exclusivement sous terre. C'est au cours de la dernière année que les adultes émergent hors du sol afin de s'alimenter dans le feuillage et de se reproduire. Les hannetons sont localement majoritairement synchrones entraînant tous les quatre ans un « grand vol » et une défoliation importante.

II. Le Réseau Systématique de Suivi des Dommages Forestiers (RSSDF)

Le RSSDF est un réseau de plus de 652 placettes, implantées de façon systématique sur le territoire métropolitain selon une maille carrée de 16 km de côté. Elles sont décrites au printemps pour celles à dominance de chênes (207 placettes observées en 2023) et en été pour l'ensemble des placettes : **545 placettes** ont été observées en 2023 (les autres étant exploitées ou trop jeunes pour être suivies) dont **344 à majorité de feuillus**. Cet échantillonnage systématique de placettes permanentes permet une bonne description du territoire et une mesure plus fine des évolutions observées d'une année à l'autre.

Les données du RSSDF (Figure 4) confirment la défoliation exceptionnelle observée au printemps lors du suivi par quadrats et l'attribuent plus particulièrement à la famille des tortricidés. Ces

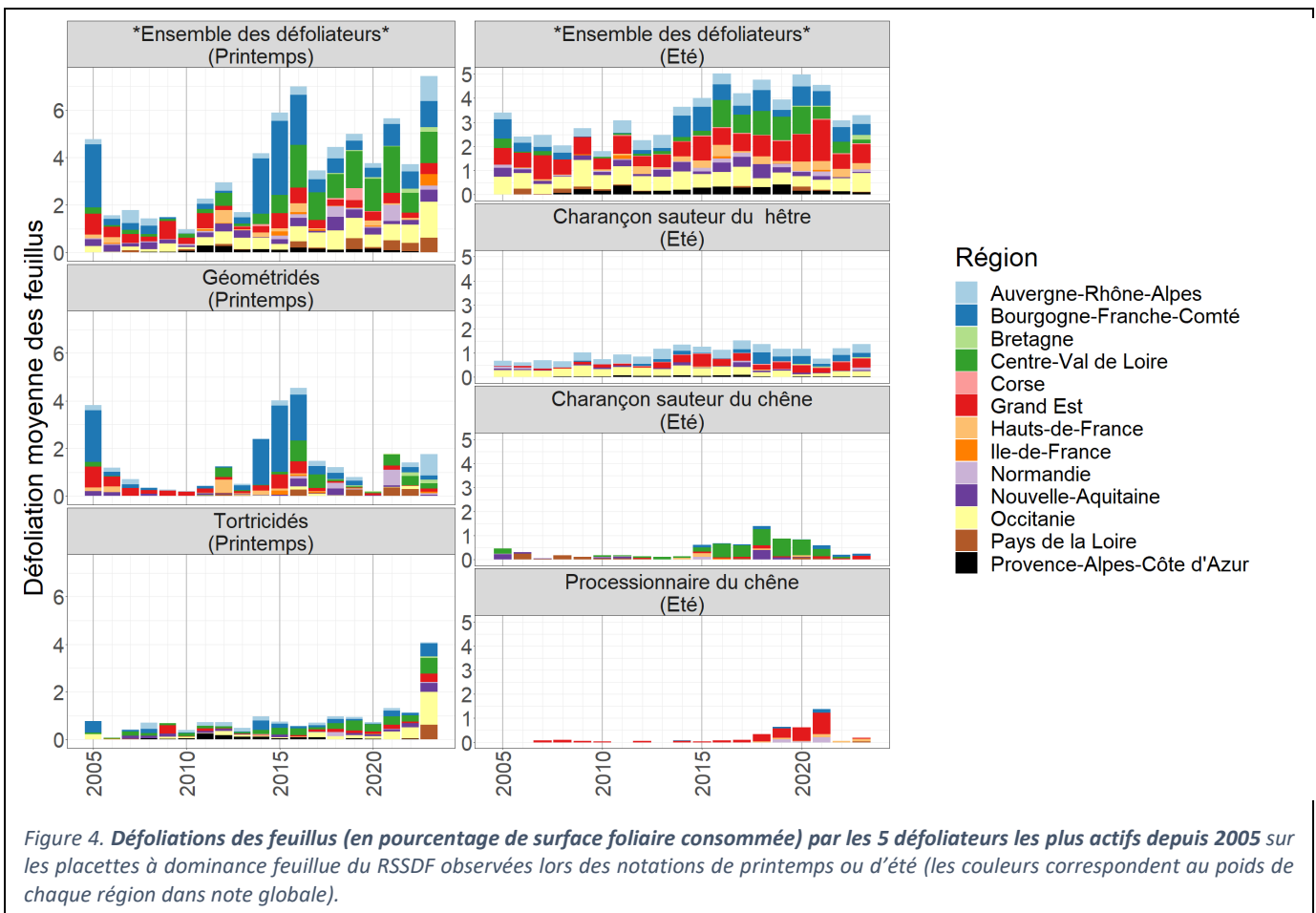


Figure 4. Défoliations des feuillus (en pourcentage de surface foliaire consommée) par les 5 défoliateurs les plus actifs depuis 2005 sur les placettes à dominance feuillue du RSSDF observées lors des notations de printemps ou d'été (les couleurs correspondent au poids de chaque région dans note globale).

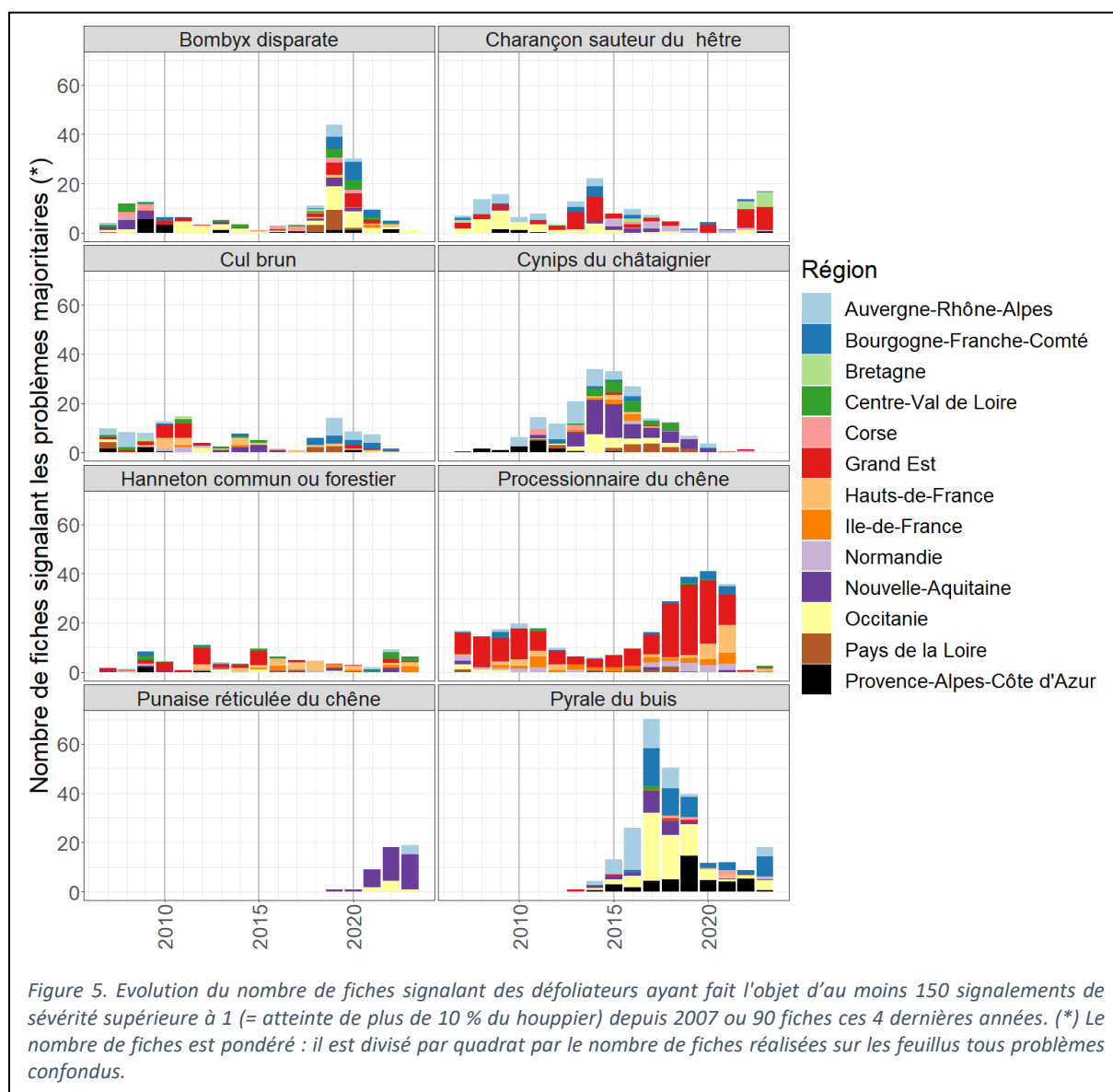
observations soulignent également plus clairement la **chute des défoliations liées à la processionnaire du chêne** depuis le pic observé en 2021.

Sur les essences autres que le chêne, *Orchestes fagi* le charançon sauteur du hêtre (ou orcheste du hêtre) est responsable de défoliations importantes des hêtres à l'échelle du territoire, à un niveau toutefois habituel et a priori sans danger pour l'essence.

III. La veille sanitaire

Des signalements spontanés sont réalisés par les correspondants-observateurs lorsque des dommages sont significatifs. Ces signalements sont dépendants de la pression d'observation qui peut par exemple être plus forte en phase d'arrivée d'un nouvel organisme comme la pyrale du buis ou le cynips du châtaignier puis baisser progressivement même si les dégâts du ravageur se maintiennent (la situation dégradée devient « normale » et n'est plus systématiquement signalée).

On retrouve dans ce suivi la chute des défoliations liées à la processionnaire du chêne observée dans le réseau systématique ainsi que dans le suivi par quadrats (Figure 5).



Ces observations permettent de faire ressortir une **nette augmentation des signalements de défoliations dues à la pyrale du buis** après cinq années de fortes baisses.

Elles soulignent également l'installation de la **punaise réticulée du chêne** (*Corythucha arcuata*) en particulier en Nouvelle-Aquitaine et son apparition détectée en Auvergne-Rhône-Alpes.

IV. Zoom sur quelques défoliateurs

1. La processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea*)

La [chenille processionnaire du chêne](#) est responsable de défoliations pouvant être totales en phases de pullulations. Combinées à d'autres facteurs (oïdium, sécheresses, tassement du sol...) ces défoliations peuvent participer à des dépérissements. Le principal danger qu'elle pose concerne toutefois la santé humaine du fait de son caractère urticant. Elle est pour cette raison intégrée depuis avril 2022 à la liste des espèces dont la prolifération est considérée comme nuisible à la santé humaine ([décret 2022-686](#) du 27 avril 2022).

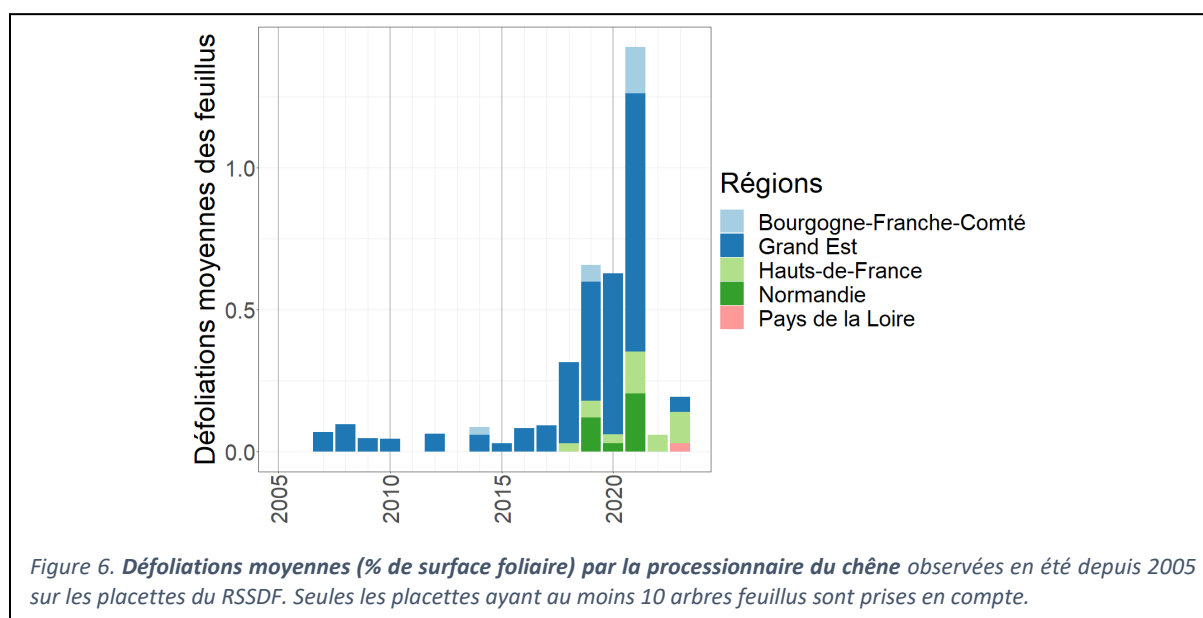


Figure 6. *Défoliations moyennes (% de surface foliaire) par la processionnaire du chêne* observées en été depuis 2005 sur les placettes du RSSDF. Seules les placettes ayant au moins 10 arbres feuillus sont prises en compte.

Après un record de défoliation observé en 2021 (sur la période 2005-2023), la processionnaire du chêne a brutalement disparu du paysage en 2022 (Figure 6) pour diverses raisons : des conditions météorologiques défavorables, la famine en 2021 causée par la surpopulation, l'augmentation du parasitage et de la prédation.

On observe également que les défoliations, jusqu'à présent concentrées en région Grand Est, s'étendent dans les régions Hauts-de-France et Normandie depuis quelques années.

2. La punaise réticulée du chêne (*Corythucha arcuata*)



Figure 7. Punaise réticulée du chêne (JL Buffalio, DSF).

La [punaise réticulée du chêne](#) (Figure 7) est un petit insecte exotique de 3,5 mm de long, originaire d'Amérique du nord et considéré comme invasif en Europe. Elle a été [signalée pour la première fois](#) sur le territoire métropolitain en **2017 à proximité de Toulouse**. Les signalements se sont ensuite étendus dans le Sud-Ouest, d'abord dans les parcs et jardins et les aires d'autoroute puis en forêt (Figure 8).

Sa présence a par ailleurs été observée hors forêt dans la **métropole d'Orléans** fin 2021 (CHAPELIN-VISCARDI J.-D., L'Entomologiste, tome 78, n° 6). En 2023 les signalements se sont encore étendus avec des observations dans le nord de la Charente-Maritime ainsi qu'en Auvergne Rhône-Alpes (aux alentours de Chambéry et de Grenoble et au nord du département du Rhône).

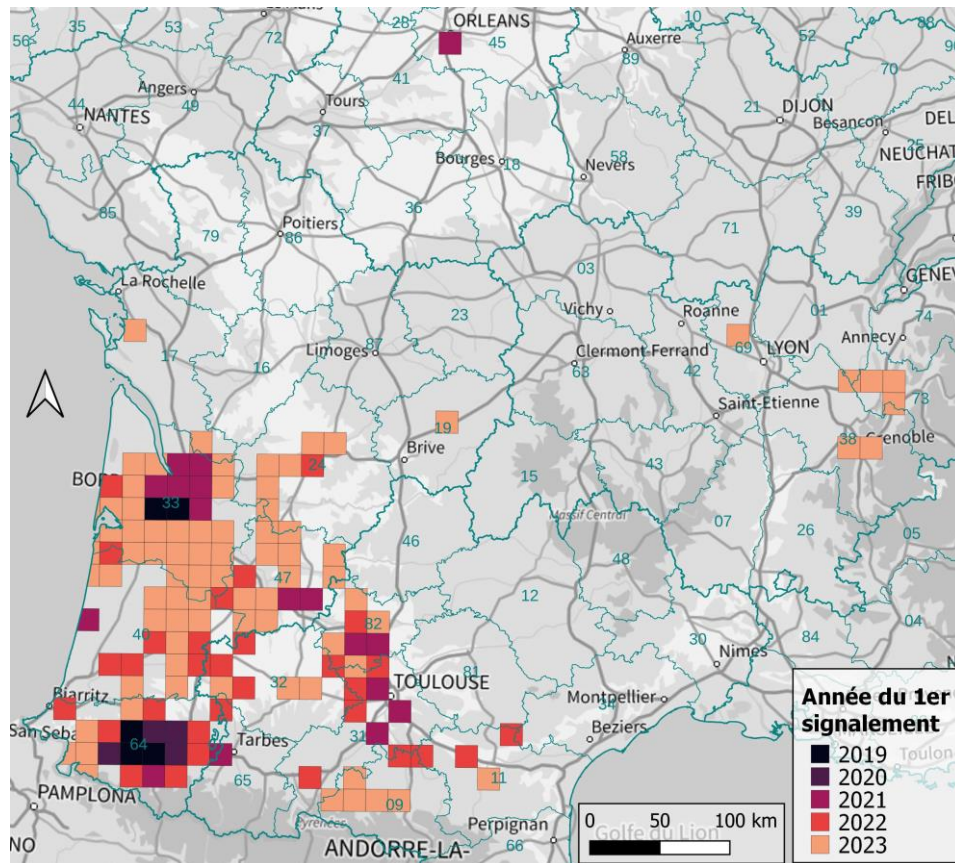


Figure 8. Carte de présence signalée de punaise réticulée du chêne (données DSF et DRAAF/SRAL/FREDON).

Cet insecte léger et de petite taille est facilement véhiculé sur les individus et les véhicules, facilitant sa dispersion, en particulier le long des axes de circulation, sur les aires d'autoroute et dans les zones urbaines. Son aire de présence est très certainement largement sous-évaluée car elle passe facilement inaperçue au début de sa phase d'installation.

La punaise réticulée du chêne est un insecte piqueur-suceur : elle prélève le contenu cellulaire des feuilles provoquant une décoloration puis un jaunissement prématuré des feuilles touchées (Figure 9). Dans les zones déjà très infestées, ces jaunissements du feuillage peuvent être très marqués dès la fin du printemps.

Des études menées par l'équipe INRAE de Cestas (33) ont débuté en 2023 afin de mesurer leur impact sur les chênes, dans un contexte de stress hydriques répétés.



Figure 9. Consommation de punaise réticulée du chêne (J. Château, DSF).

Rédaction : J. Château.