

Premières détections de la punaise réticulée du chêne en Bourgogne-Franche-Comté

La punaise réticulée du chêne (*Corythucha arcuata*) est un bio-agresseur exotique émergent originaire d'Amérique du Nord. Elle a été détectée pour la première fois en France en 2017 dans la région de Toulouse. Depuis sa progression a été rapide dans le sud-ouest et avec les premiers cas recensés en 2023 en région Auvergne-Rhône-Alpes.

En ce début d'automne 2024, l'insecte a été observé pour la première fois en Bourgogne-Franche-Comté, sur de nombreux chênes à proximité immédiate des axes de circulations, voies majeures de propagation de cette punaise.

Il s'agit d'un insecte piqueur-suceur qui effectue plusieurs générations par an et qui provoque la décoloration des feuilles de chênes, voire leur chute prématurée lors de fortes attaques. La capacité photosynthétique des arbres se retrouve par conséquent diminuée.

L'impact à moyen terme sur la santé des chênaies reste aujourd'hui à préciser, en lien avec la fréquence et l'intensité de ces attaques qui vont survenir dans le temps.

Aujourd'hui, la lutte contre l'expansion spatiale de la punaise réticulée du chêne n'a plus lieu d'être, au regard de ses capacités de dissémination, fortes et rapides à l'échelle européenne. La détection de cet insecte en région illustre une fois de plus les risques qui pèsent sur l'équilibre des écosystèmes forestiers par l'introduction d'espèces exotiques émergentes, dangers toujours plus prégnants.

Des premières détections en région à proximité des axes de circulations

La punaise réticulée du chêne, originaire de l'est des Etats-Unis et du sud du Canada, a été observée pour la première fois en Europe dans le nord de l'Italie en 2000. Depuis, elle s'est propagée dans la plupart des pays d'Europe centrale et méridionale (en 2002 dans le sud de la Suisse, en 2003 en Turquie, en 2012 en Bulgarie, en 2021 en Allemagne et en Espagne notamment). Elle a été détectée pour la première fois en France en 2017 dans la région de Toulouse. Depuis sa progression a été rapide dans le sud-ouest et avec les premiers cas recensés en 2023 en région Auvergne-Rhône-Alpes notamment.

En ce début d'automne 2024, la punaise réticulée du chêne est détectée pour la première fois en région Bourgogne-Franche-Comté, dans les départements de Côte-d'Or, de Saône-et-Loire, du Doubs et du Jura. A ce jour, toutes les observations de l'insecte concernent des chênaies situées à proximité immédiate des axes de circulations et des aires de stationnement associés à ceux-ci. (**Fig. 1**) Cela conforte le fait que ce bio-agresseur exotique se dissémine avant tout de manière passive via les transports. Il peut être également facilement véhiculé par le vent, ses capacités de vol étant limitées.



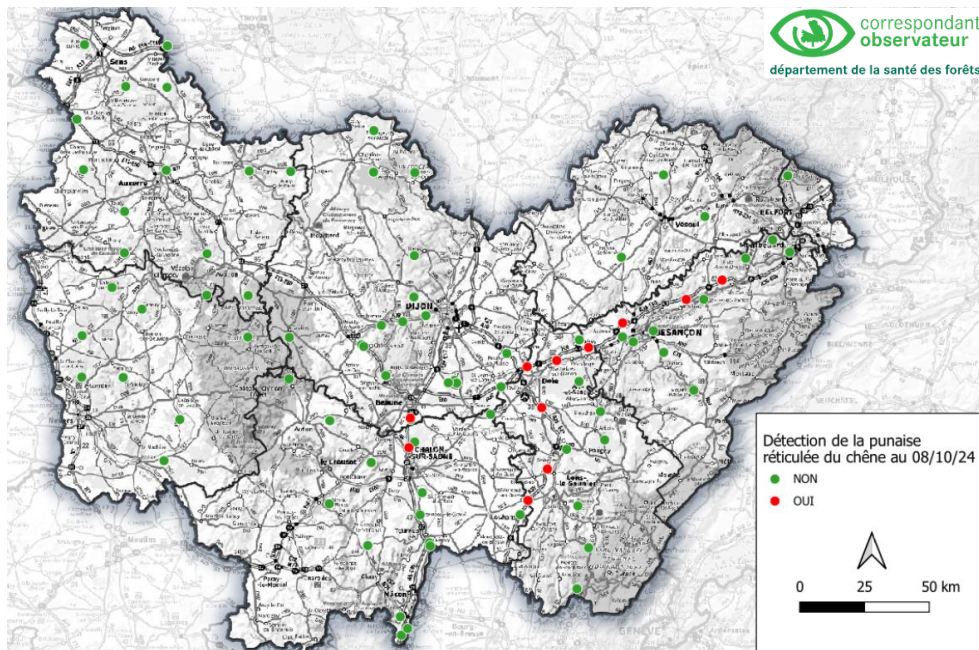


Fig. 1 Signalements de présence (rouge) / absence (vert) de la punaise réticulée du chêne effectués par les correspondants-observateurs et le pôle DSF en 2024 – données extraites au 8 octobre (F. Dumortier, DSF)

Caractéristiques et biologie de *Corythucha arcuata*

La punaise réticulée du chêne adulte, qui mesure entre 3 et 4 mm, ne se remarque que difficilement en raison de sa structure transparente et réticulée, d'autant plus lorsque la densité de population est faible en forêt (**Fig. 2**). Ces insectes piquent et sucent la face inférieure des feuilles. Une infestation se reconnaît d'abord aux zones tachetées de couleur jaune clair sur les feuilles, qui débutent généralement au milieu de la feuille. Cette coloration est due à l'activité de succion des larves et des adultes et s'étend au fur et à mesure que la densité des attaques augmente, pouvant provoquer le dessèchement et la chute prématurée des feuilles. Dans le cas d'une forte colonisation, presque toutes les feuilles d'un arbre peuvent être touchées, diminuant d'autant sa capacité photosynthétique (**Fig. 3 4 et 7**). Les premières attaques concernent notamment les chênes isolés ou en lisière forestière, et débutent généralement par les branches les plus basses. Les œufs noirs sont déposés en colonies sur la face inférieure des feuilles. Les larves de couleur sombre, incapables de voler, vivent en société également sur la face inférieure des feuilles et se développent en plusieurs stades jusqu'à l'imago adulte. Plusieurs générations (2 à 4) peuvent se former chaque année. La punaise réticulée du chêne passe l'hiver sous forme adulte dans des zones protégées telles que les fissures de l'écorce ou la litière du sol. (**Fig. 5**)



Fig. 2 Punaises réticulées du chêne au stade œufs, larvaire (dernier), exuvie, adulte fraîchement nymphosé (blanc) et adulte mature (F. Dumortier et M. Mirabel, DSF, 2024)



Fig. 3 Faces supérieure et inférieure d'une feuille de chêne attaquée par *Corythucha arcuata* (F. Dumortier, DSF, Jura, octobre 2024)



Fig. 4 Attaques importantes de *Corythucha arcuata* sur chênes sessiles et pédonculés (F. Dumortier, DSF, Jura, octobre 2024)

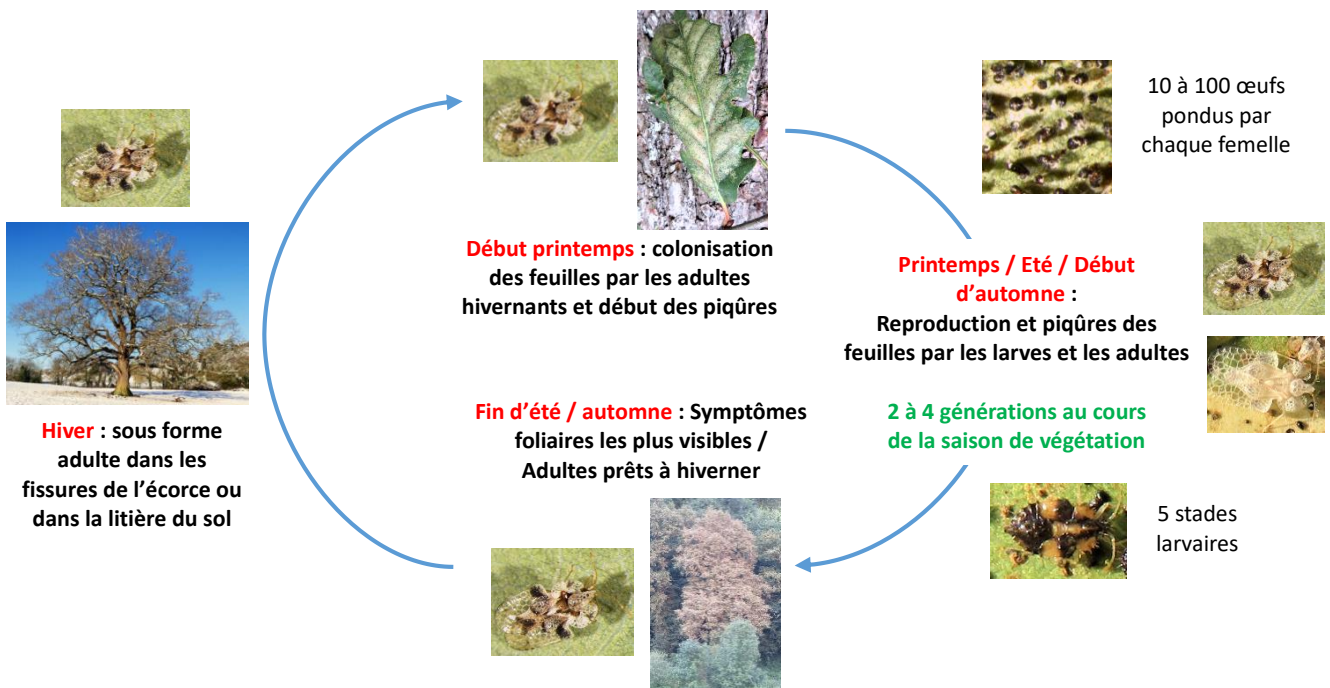


Fig. 5 Cycle de vie simplifié de *Corythucha arcuata* (M. Mirabel, DSF, 2024)



Plantes hôtes de *Corythucha arcuata* : les chênes à feuilles caduques avant tout

En Europe, les espèces de chênes attaquées de préférence sont le chêne sessile, le chêne pédonculé, le chêne pubescent et le chêne chevelu. ([liste des hôtes](#) sur le site de l'OEPP)

Des observations indiquent toutefois que d'autres espèces d'arbres et d'arbustes comme le châtaignier, le noisetier ou le pommier peuvent également servir d'hôtes, avec un cycle de l'insecte qui semble s'effectuer avec difficulté ou de manière incomplète. Lors de fortes pullulations de l'insecte, des piqûres de punaises adultes peuvent survenir sur d'autres essences comme le hêtre, sans que l'insecte ne semble pouvoir se reproduire sur cette essence (**Fig. 6**)



Fig. 6 Symptômes foliaires d'attaques de punaises réticulées du chêne sur hêtres – uniquement des adultes présents et quelques rares pontes – l'insecte ne parvenant vraisemblablement pas à se développer sur hêtre (M. Mirabel, DSF, Pyrénées-Atlantiques à 1500 m d'altitude, 2024)

Mesures à prendre face à cette invasion et perspectives

La punaise réticulée du chêne n'est plus classée sur la liste d'alerte de l'OEPP depuis 2007, car il n'a pas été possible de stopper la poursuite de sa propagation dans l'Union Européenne, en lien avec ses capacités de dissémination, fortes et rapides. Aucune mesure de lutte obligatoire n'est donc prescrite. Il est anticipé que plus de 80 % des chênaies en Europe seront impactées par cet insecte d'ici 2100 ([Ciceu et al., 2024](#)) en tenant compte également des effets du réchauffement climatique.

Dans son écosystème d'origine en Amérique du nord, la punaise réticulée du chêne ne constitue en général pas un problème forestier notable, car il existe suffisamment d'antagonistes pour limiter les populations de cet insecte. En revanche, en Europe, aucune observation de régulation significative de l'insecte n'a été observée pour l'instant (par des prédateurs, des parasitoïdes, des pathogènes etc).

L'impact à moyen terme sur la santé des chênaies reste aujourd'hui à préciser, en lien avec la fréquence et l'intensité de ces attaques qui vont survenir dans le temps, ainsi que leur combinaison avec d'autres facteurs d'affaiblissement des peuplements forestiers ([oïdium](#), [défoliations par des chenilles](#), [sécheresse](#), [canicule](#) etc).

Un suivi précis de la dissémination et des atteintes sur les arbres de ce bio-agresseur exotique émergent s'avère par conséquent indispensable pour appréhender au mieux ces éventuels impacts sur la vitalité des chênaies en particulier (perte de croissance, effets éventuels sur la fructification etc). Dans cet objectif, des études vont être menées prochainement notamment avec l'INRAE de Bordeaux.

La détection de cet insecte en région illustre une fois de plus les risques qui pèsent sur l'équilibre des écosystèmes forestiers par l'introduction d'espèces exotiques émergentes, dangers toujours plus prégnants, comme le [flétrissement américain du chêne](#), s'il fallait n'en citer qu'un.

Rédaction : M. Mirabel



Fig. 7 Symptômes foliaires d'attaques de punaises réticulées du chêne – larves, adultes (M. Mirabel, DSF, 2024)

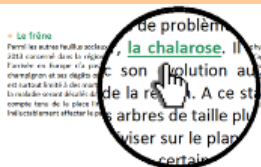
Organisation du DSF en Bourgogne-Franche-Comté

Depuis 1989, le Département de la santé des forêts est en charge de la surveillance sanitaire des forêts françaises avec les objectifs principaux de diagnostic, d'assistance et de conseil auprès des gestionnaires et propriétaires forestiers, notamment dans la gestion des crises sanitaires, d'identifier d'éventuels bio-agresseurs émergents, d'acquérir et de structurer une mémoire longue sur les problématiques sanitaires forestières, leurs évolutions, le fonctionnement des écosystèmes forestiers.

Pour la région Bourgogne – Franche-Comté, le pôle DSF basé à Besançon depuis début 2017, s'appuie sur un réseau de 35 forestiers de terrain appelés correspondants-observateurs qui travaillent dans différents organismes (16 à l'ONF, 7 au CNPF, 3 en Chambre d'Agriculture, 9 au sein des DDT-DRAAF) que chaque propriétaire-gestionnaire forestier peut contacter. Cette synthèse est le fruit de leurs observations.

Pour plus de renseignements, tous les contacts régionaux sont disponibles sur : <https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/sante-des-forets-r303.html>

Et toutes les actualités DSF nationales sur : <https://agriculture.gouv.fr/actualite-en-sante-des-forets>



**Pour en découvrir davantage
cliquez sur les mots soulignés!**