

N° spécial Bilan 2022 14 mars 2023



Rédacteur du bulletin

Sygrid Launes
Pôle santé des forêts

Directeur de publication

Service Régional
de l'Alimentation
DRAAF Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Diffusion

DRAAF SRAL Nouvelle-Aquitaine
Pôle santé des forêts
33077 BORDEAUX cedex

Bilan sylvosanitaire 2022 – Résumé

Sur le plan climatique, l'année 2022 est une année exceptionnellement chaude et sèche frappée au printemps par de forts épisodes de grêle et l'été par des épisodes caniculaires intenses. Un important déficit hydrique est enregistré sur l'ensemble de la région et ce, dès le printemps jusqu'à l'automne.

Les peuplements forestiers ont ainsi été soumis à d'importants stress d'ordre abiotique et biotique, les conditions climatiques favorisant le développement de nombreux insectes dont des ravageurs de faiblesse comme les scolytes des résineux, le bupreste du pin.

Dans ce contexte, une recrudescence des signalements de dégâts d'origines abiotique et entomologique a été enregistrée en 2022.

A contrario, les problèmes sanitaires causés par des champignons sont restés stables.

Les résineux concentrent un peu plus de 70% des problèmes phytosanitaires observés lors de la veille sanitaire. Les principaux signalements concernent les dégâts de grêle, de sécheresse, le rougissement physiologique du Douglas. Près du tiers des signalements sont rattachés à des insectes majoritairement des scolytes, et aussi des pucerons du fait de conditions climatiques de l'année favorables à leur développement. Les signalements concernant les maladies cryptogamiques portent sur la maladie des bandes rouges sur pin laricio, les pourridiés racinaires et le champignon *Diplodia sapinea* dont l'expression a été favorisée par les épisodes de grêle.

Les feuillus représentent un peu moins de 30% des diagnostics sanitaires effectués lors de la veille sanitaire avec près des 2/3 portant sur des chênes. Un tiers des problèmes observés concernent des insectes, principalement la punaise réticulée du chêne, un tiers concerne des champignons majoritairement l'oïdium du chêne et le reste des dégâts sont d'origine abiotique (grêle et sécheresse).

L'année est également marquée par des incendies qualifiés de « hors normes ». Ils ont dévasté près de 30 000 ha de forêts dans le département de la Gironde (incendies de Landiras 1 et 2, de La Teste-de-Buch et Saumos).

Préambule

La surveillance sanitaire des forêts est opérée par un réseau de forestiers de terrain appelés Correspondants Observateurs (CO) travaillant pour l'essentiel au CNPF, à l'ONF et en DDT et pilotés par le pôle santé des forêts du service régional de l'alimentation (SRAL) de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine. La stratégie de surveillance sylvo-sanitaire élaborée nationalement par le département de la santé des forêts (DSF), s'organise autour de 3 axes majeurs que sont les suivis spécifiques des principaux problèmes forestiers, la surveillance des organismes réglementés ou émergents, et la veille sanitaire qui consiste à enregistrer tous les problèmes ou symptômes observés en forêts. Les correspondants observateurs réalisent ainsi chaque année en Nouvelle-Aquitaine environ 2500 observations et près de 200 échantillons transmis au pôle santé des forêts du SRAL Nouvelle-Aquitaine. L'ensemble des données est enregistré dans la base nationale unique du DSF contribuant à l'enrichissement de la mémoire sylvo-sanitaire. Ces données sont valorisées par la rédaction de bilans du DSF et d'études menées par la recherche notamment l'INRAE.

Pour en savoir plus : <https://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>

<https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/sante-des-forets-r136.html>



I. Contexte climatique de l'année

• Une année exceptionnellement chaude et très sèche

L'hiver est globalement sec sur l'ensemble de la région à l'exception de fortes précipitations dans les Pyrénées-Atlantiques entraînant des inondations dans le bassin de l'Adour en décembre 2021 puis janvier 2022. Sur ce secteur, il tombe parfois en un jour l'équivalent de précipitations mensuelles (139.6 mm à Accous le 9 décembre 2021, 186.9 mm à Laruns-Hourat). Du côté des températures, les conditions anticycloniques dominent et les températures sont douces une grande partie de l'hiver avec un bel ensoleillement. Seul le mois de janvier connaît une température moyenne en dessous des normales, les nuits souvent claires favorisant le refroidissement.

Le printemps enregistre de fortes gelées au début du mois d'avril accompagnées de quelques épisodes venteux sans conséquence. Ensuite ce n'est que chaleur et poursuite de la sécheresse. Le mois de mai est le mois le plus sec des 60 dernières années à l'échelle de la région avec un déficit pluviométrique moyen de 71% voire plus pour la Creuse et la Haute-Vienne. La précocité et l'intensité des vagues de chaleur sont remarquables. Le mois de mai est le plus chaud depuis 1950, avec une température maximale moyenne de 24.3°C soit 4 degrés au-dessus des normales (1981-2010). Il en est de même du mois de juin qui connaît des records de chaleur (42.9°C à Biarritz le 18 juin, 40.3°C à Dax ...). Les orages du mois de juin apportent des excédents de pluie appréciés après 5 mois très secs. Malheureusement ces orages sont accompagnés de fortes chutes de grêle occasionnant de nombreux dégâts dans plusieurs massifs forestiers de la région particulièrement dans la Vienne, le massif de la Double et le Ribérais en Dordogne et le nord Gironde.

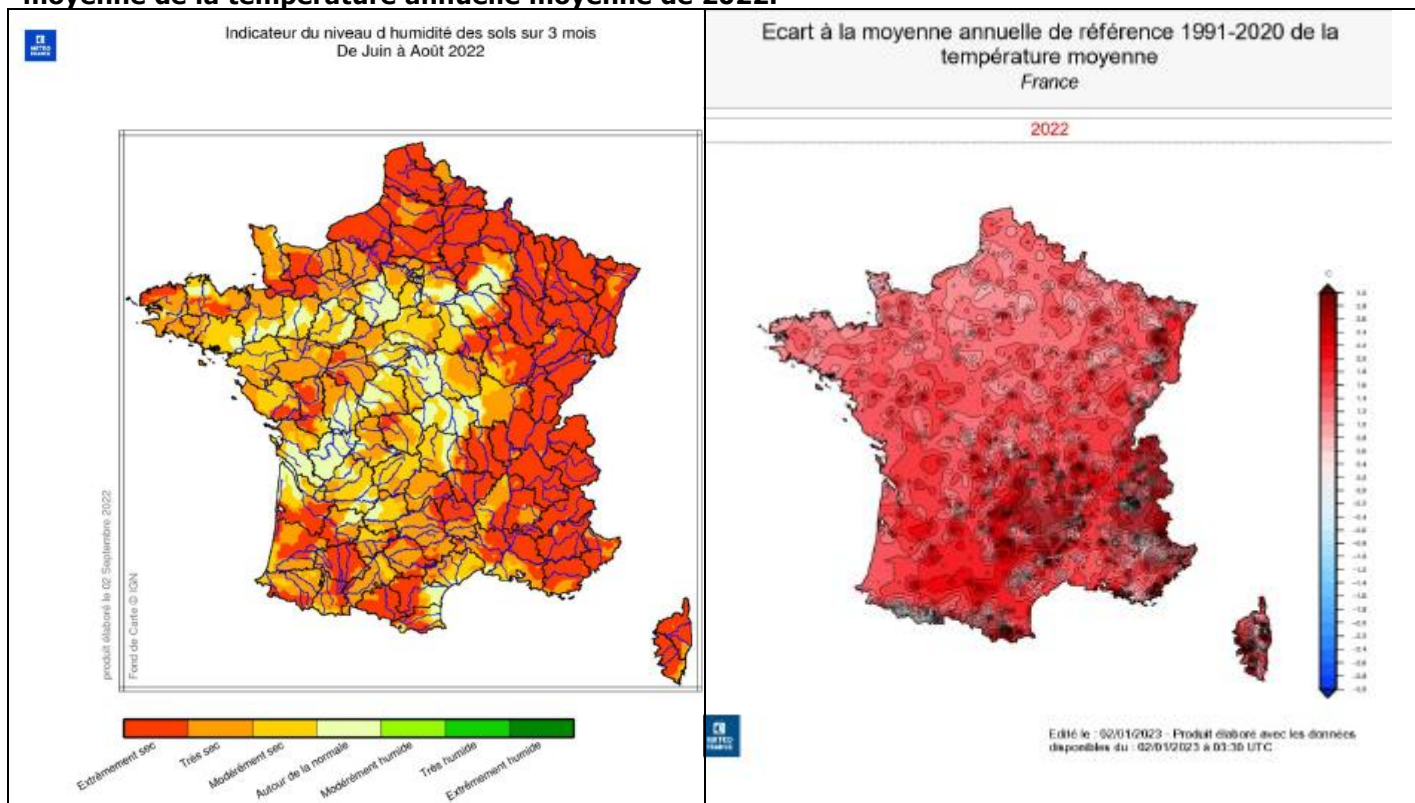
L'été est caniculaire, très ensoleillé et sec. C'est l'été le plus chaud juste derrière celui de 2003 avec 2 vagues de chaleur intense et exceptionnelles par leur durée du 12 au 25 juillet puis du 31 juillet au 13 août. La sécheresse se prolonge malgré quelques averses localement dans les Pyrénées-Atlantiques, le nord de la Haute-Vienne et des-Deux-Sèvres. Le déficit pluviométrique combiné aux fortes chaleurs provoque un assèchement record des sols superficiels de mi-juillet à mi-août puis de nouveau fin août. Ce contexte favorise les incendies catastrophiques qui se sont déclenchés le 12 juillet en Gironde (La-Teste-de-Buch et Landiras) et poursuivis jusqu'au mois de septembre (Saumos).

La chaleur durable installée depuis le milieu du printemps se poursuit à **l'automne** avec notamment un épisode de **chaleur** tardif exceptionnel durant la 2^{ème} quinzaine du mois d'octobre. L'automne 2022 est au 1^{er} rang des automnes les plus chauds. Du côté des précipitations, il faut attendre le mois de novembre pour enregistrer enfin des précipitations abondantes supérieures aux normales mensuelles à l'exception du Poitou.

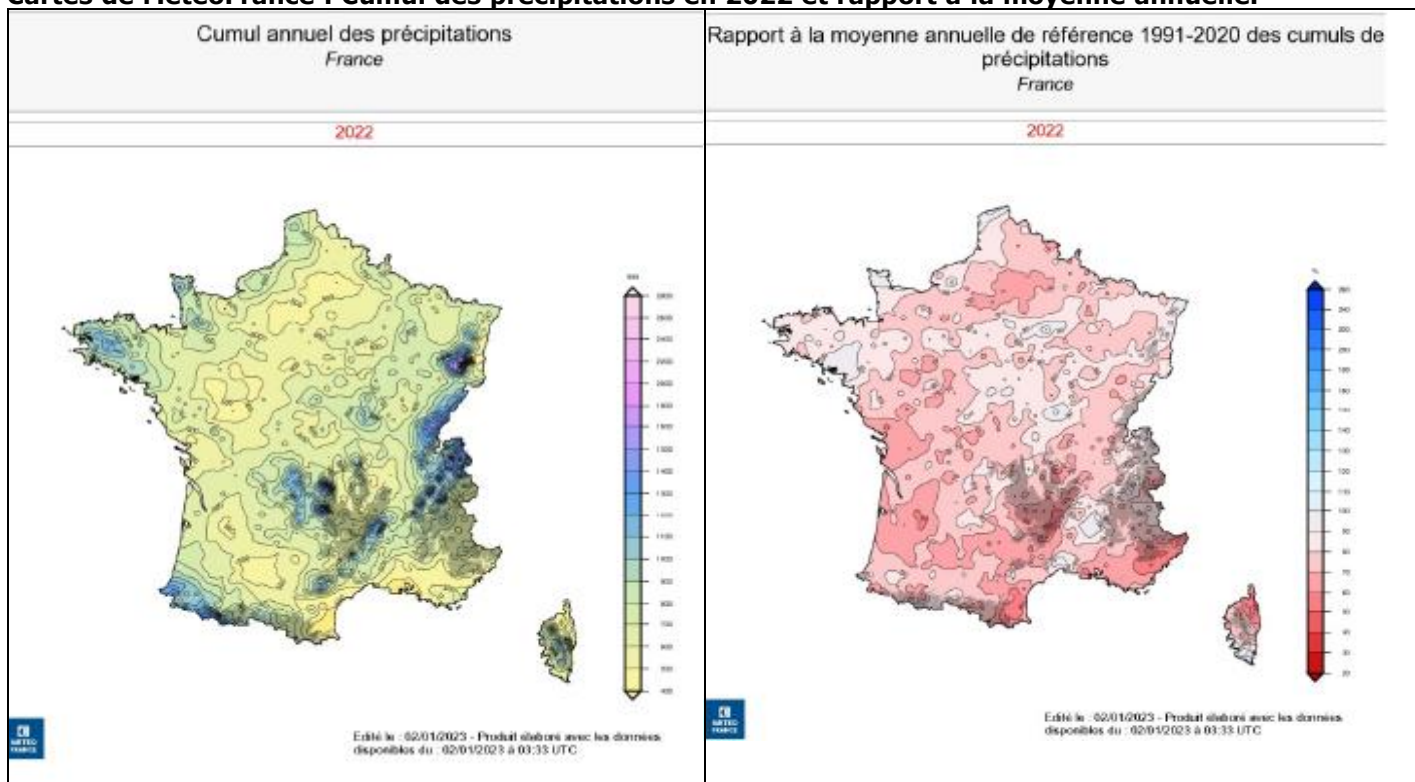
L'année 2022 se caractérise par un cumul de précipitations annuel déficitaire sur l'ensemble de la région et des températures supérieures aux normales.



Cartes de MétéoFrance : Indicateur du niveau d'humidité des sols de juin à août 2022 et écart à la moyenne de la température annuelle moyenne de 2022.



Cartes de MétéoFrance : Cumul des précipitations en 2022 et rapport à la moyenne annuelle.



II. Incidents climatiques et impact sur la santé des forêts

• Gel printanier

Le début du mois d'**avril** est marqué par un net refroidissement des températures accentué par un vent du nord avec des **gelées généralisées sur la région. Quelques dégâts de gel (brunissement du feuillage) sont signalés sur châtaigniers et frênes dans les Deux-Sèvres et les Pyrénées-Atlantiques puis principalement sur jeunes plantations comme par exemple sur Séquoia dans le Limousin.**

• Episode orageux, chutes de grêle

Le 22 mai, le nord de la région – à l'est de Poitiers, autour de Chauvigny dans la Vienne - connaît un violent épisode de grêle. Entre le 11 et le 23 juin, plusieurs orages de grêle accompagnés localement de vents violents traversent les départements de la Dordogne, de la Gironde, des Landes (communes de Le Frèche, Artassenx, Pontenx-les-Forges), le sud de la Charente-Maritime, le nord de la Corrèze (Marcillac-la-Croisille) et le sud de la Creuse. Les grêlons, dont certains de la taille d'une balle de tennis, causent d'importantes défoliations et bris de branches sur chênes, châtaigniers, peupliers. Ces essences ont renouvelé leur feuillage rendant les dégâts peu visibles au cours de l'été sans toutefois écarter le risque de dépérissements ultérieurs en conséquence de la mobilisation des réserves pour reconstituer le feuillage. S'agissant des résineux, les nombreux impacts de grêle ont provoqué des rougissements massifs en partie liés au développement du champignon endophyte *Diplodia sapinea* (ou *Sphaeropsis sapinea*). La sévérité des dégâts a nécessité l'exploitation des peuplements de pins maritimes et laricios fortement atteints en particulier dans le nord Gironde (Carcans, Chamadelle, Coutras) et en Dordogne, dans le massif de la Double et le Riberaçois, entre La Roche-Chalais et Vanxains. Il est estimé que **12 000 ha de résineux et 18 000 ha de feuillus ont été touchés à différents niveaux de sévérité en Gironde et Dordogne.**

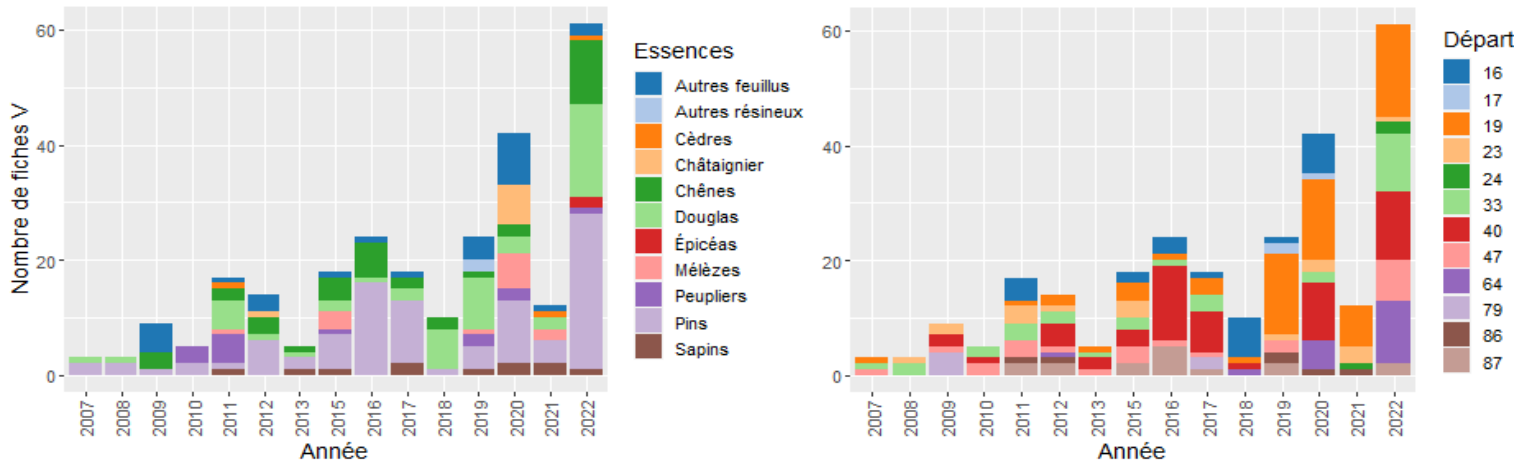
Pour en savoir plus, consulter [la rubrique Santé des forêts du site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine](#)



Figure 1 - Rougissement massif de pins grêlés à Siorac-de-Ribérac (24), (en haut) - Volis et rougissements suite à orage de grêle de fin juin, secteur La-Roche-Chalais (24) (en bas) - Crédit photo DSF Sygrid LAUNES

• Sécheresse et chaleur

L'intensité et la durée du stress hydrique en 2022 ainsi que la multiplicité des vagues de chaleur dès le printemps, ont donné lieu à de nombreux signalements de dégâts imputés à la sécheresse et/ou chaleur comme le montrent les graphiques ci-après représentant **l'évolution pluriannuelle des signalements « Sécheresse/chaleur » par essence et par département**. Ces signalements sont plus nombreux qu'en 2020, année également caractérisée par une forte sécheresse estivale, et **concernent aussi bien les essences de feuillus que de résineux sur l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine** à l'exception des départements de la Vienne et des Deux-Sèvres.

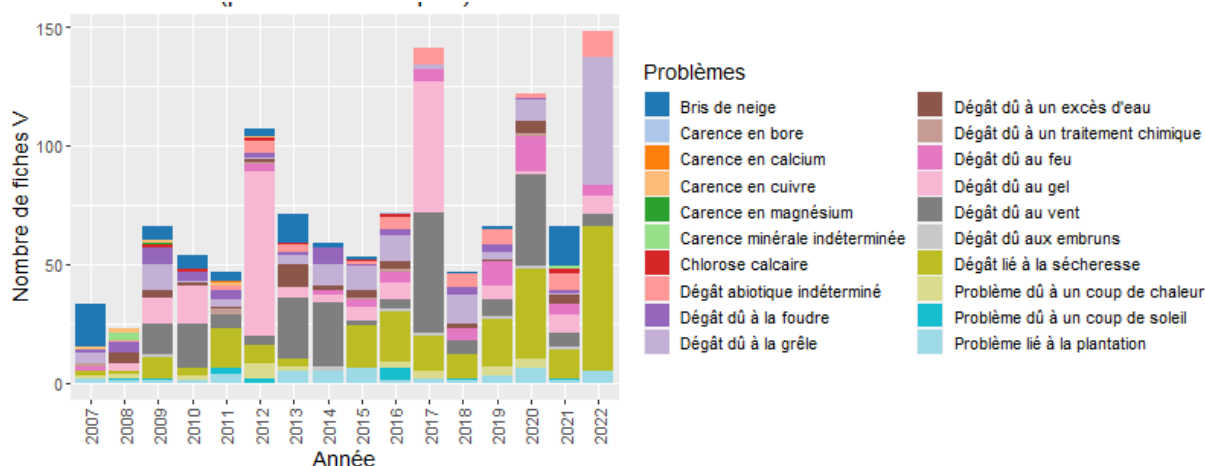


Les symptômes observés sont des **déficits foliaires** (chute des aiguilles les plus anciennes pour les résineux), des **rougissements, nécroses partielles ou totales du feuillage** pour les essences feuillues (eucalyptus, peupliers, chênes, hêtres). Dans certains cas, des mortalités sont constatées en fin de saison notamment sur pins maritime et taeda mais aussi sur Douglas dans des contextes stationnels et sylvicoles particuliers (landes sèches avec alios superficiel, absence de débroussaillage pour le pin maritime, affleurement rocheux, exposition sud et haut de versant pour les Douglas). Dans ces conditions, des mortalités de Douglas ont par exemple été constatées dans le Lot-et-Garonne (Léritz-Moncassin), en Corrèze (St-Hilaire-Peyroux, Veix) et Haute-Vienne (Ste-Hilaire-La-Treille). S'agissant des pins, la mortalité est souvent imputée aux scolytes (sténographes du pin) qui profitent de l'affaiblissement des arbres par la sécheresse pour réussir leurs attaques. Excepté le cas de jeunes plantations (chêne rouvre dans les Pyrénées-Atlantiques, en Dordogne ou les Deux-Sèvres par exemple) ou de vieux arbres déjà en souffrance (certains chênes rouvres ou pédonculés du Lot-et-Garonne), ces dessèchements du feuillage pour les essences feuillues n'ont pas entraîné de mortalité. Il s'agit d'une réaction « normale » de l'arbre pour réduire sa surface d'évapotranspiration et donc ses besoins en eau. Il n'en demeure pas moins que ces phénomènes et leur récurrence sont à surveiller en termes de conséquences sur la survie et l'état sanitaire des arbres concernés sur le moyen terme.



Figure 2 - Rougissement observé fin septembre sur une plantation de Douglas à Chaumeil (19) (à gauche) et dessèchement de feuillage fin septembre sur Eucalyptus à Solférino (40) (à droite) - Crédit photo CO Romain DAMIANI - CO Sylvain BAZAS

Le graphique ci-dessous résume l'évolution pluriannuelle de la part des différents problèmes d'origine abiotique dans la veille sanitaire (fiches V).

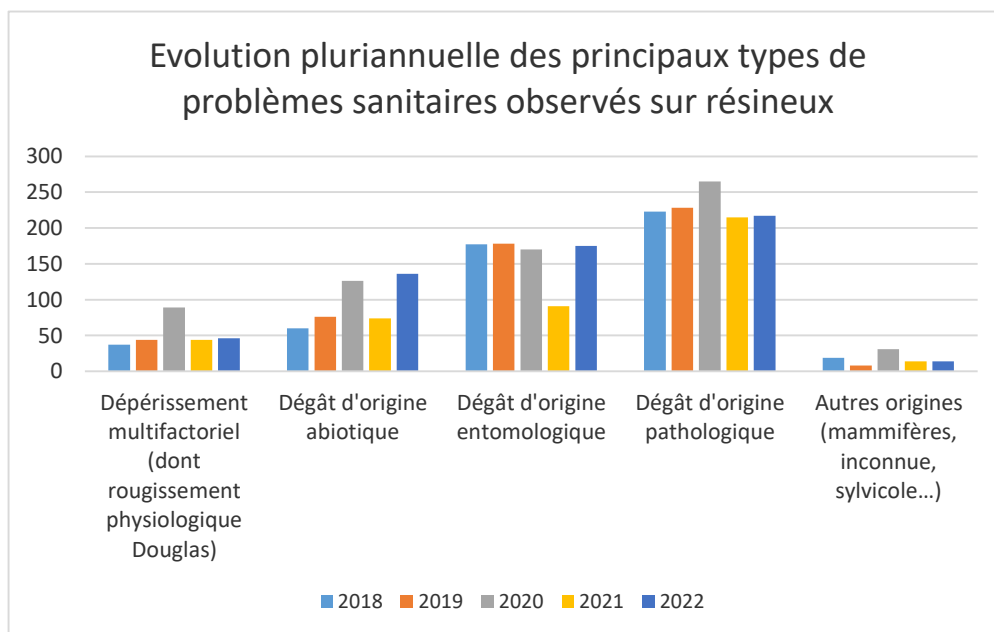


III. Bilan sanitaire des résineux

- **Résumé**

Classiquement pour la région, un peu plus de 70% des problèmes phytosanitaires observés en 2022 lors de la veille sanitaire concernent des essences de résineux.

En lien avec les conditions climatiques de 2022, le profil des problèmes sanitaires observés sur les résineux est essentiellement lié à des problèmes d'origine abiotique (grêle, sécheresse), des symptômes marqués de rougissement physiologique du Douglas et des dégâts d'insectes. Près du tiers des signalements sont rattachés à des insectes majoritairement des ravageurs de faiblesse tels que les scolytes, et aussi des pucerons du fait de conditions favorables à leur développement. Sous l'effet de la sécheresse, le développement des champignons responsables de maladies cryptogamiques a été limité. Les observations de maladies cryptogamiques sont malgré tout restées globalement stables. Ainsi, les signalements de la maladie des bandes rouges sur pin laricio ont été nombreux ainsi que ceux concernant les pourridiés racinaires. Les nombreux et intenses épisodes de grêle ont été favorables à l'expression du champignon *Diplodia sapinea*.



• Rougissement physiologique du Douglas

Le rougissement physiologique du Douglas débute par un jaunissement puis un rougissement des aiguilles sans aucune trace de présence d'insectes ou de champignons. Ces dessèchements partiels ou totaux se propagent de la cime (périphérie des houppiers) vers la base des plants (intérieur des houppiers). Ce **symptôme, observé sur le plateau des Millevaches dans le Limousin à partir de fin mars, concerne uniquement des jeunes plantations de moins de 12 ans dont le couvert n'est pas encore refermé**. Ce phénomène est lié aux conditions climatiques du 1^{er} trimestre, caractérisées par de fortes amplitudes thermiques avec de belles journées ensoleillées, des gelées nocturnes souvent accompagnées d'un vent desséchant et l'absence de précipitations. Ces conditions favorisent l'évapotranspiration en journée et des contractions gélives la nuit. Les phénomènes d'embolie (cavitation) dans les vaisseaux à l'origine des rougissements observés sont consécutifs à des cycles de gel et dégel au niveau cellulaire. Une mention significative d'un épisode de rougissement physiologique du Douglas remonte à 2014. La mortalité des plants peut survenir lorsque plus de 60 % du houppier est atteint par ce symptôme. **Les plantations de la partie corrézienne du plateau de Millevaches et notamment le massif des Monédières ont été particulièrement concernées**. Le phénomène a également été signalé en Auvergne-Rhône-Alpes dans le secteur du Livradois-Forez.

Pour en savoir plus, consulter la rubrique Santé des forêts, actualités régionales du site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2022_InfosanitaireRougePhyDOUGLAS_cle8153ed.pdf



Figure 3 - Rougissement physiologique du Douglas le 7 avril 2022 à St Fréjoux (19), (en haut) et sur plantation de Douglas de 2 ans à St Hilaire-les-Courbes (19), (en bas) - Crédit photo CO Didier VIALLE et CO Romain DAMIANI

• Le scolyte typographe de l'épicéa (*Ips typographus*) en Limousin

L'été maussade et arrosé 2021, a permis un répit dans l'épidémie amorcée en 2018. Peu de dégâts ont été observés sur les pessières du Limousin en sortie d'hiver 2021/2022 et les niveaux de captures de ce scolyte comparativement à l'année antérieure ont été moindres. 65 213 typographes ont été capturés par le réseau constitué de 4 pièges contre 143 000 en 2021. Cette relative accalmie a été de courte durée. En effet, une reprise des attaques est observée en fin d'été, début d'automne 2022 sur le plateau de Millevaches à la faveur du stress hydrique rendant les épicéas plus vulnérables et de conditions de chaleur favorisant le développement et les vols du typographe. Le suivi spécifique des pessières dites « massifs échantillons » révèle une augmentation des volumes de bois scolytés même s'ils restent faibles comparativement à ce qui est observé dans les pessières de l'est de la France depuis 2018.

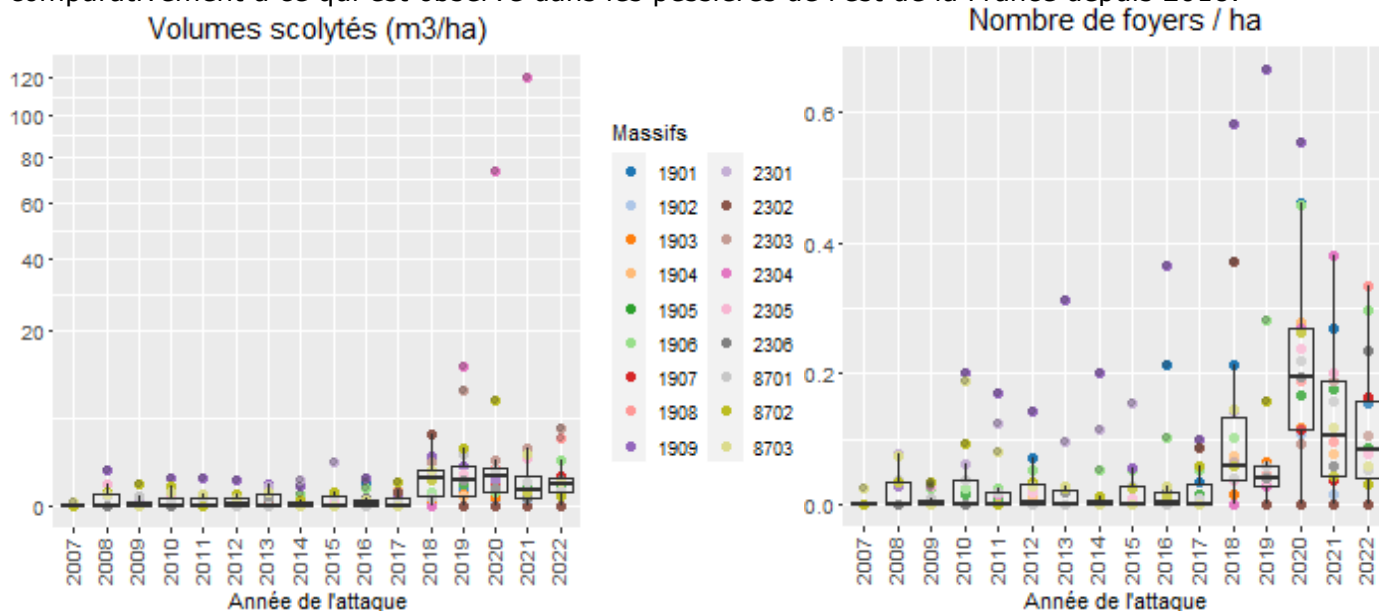
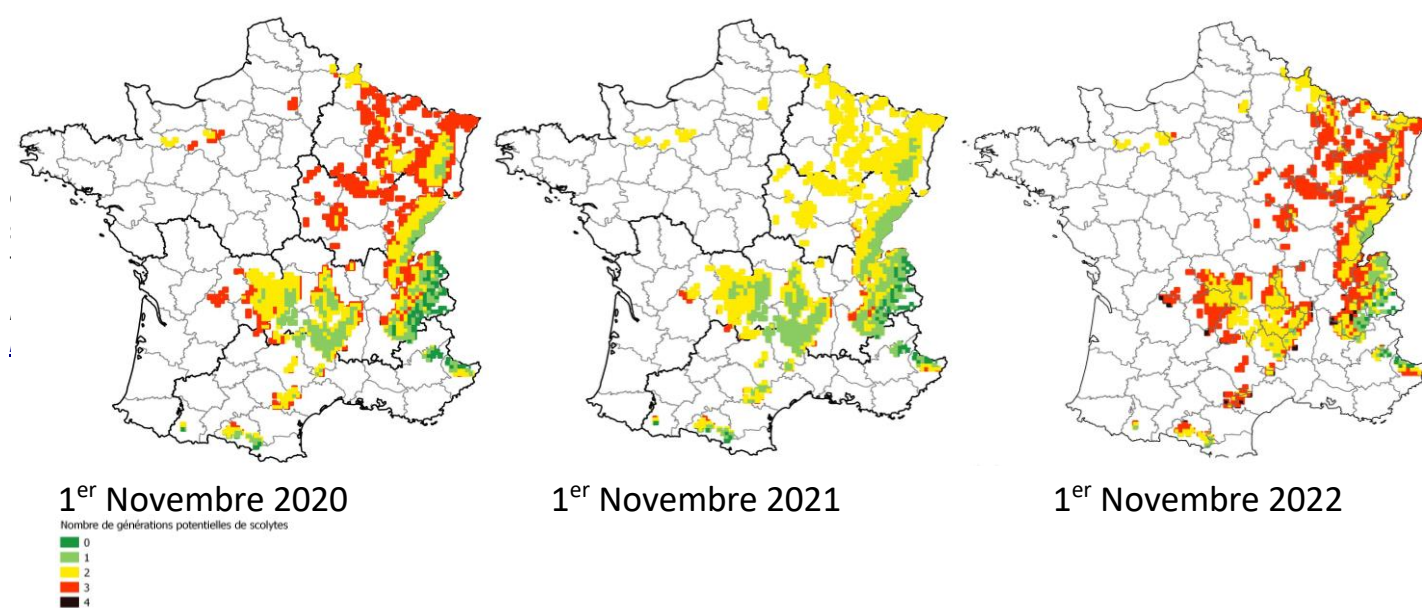


Figure 4 - Evolution pluri-annuelle du volume et du nombre de foyers d'épicéas scolytés observés dans les 15 massifs échantillons du Limousin (année 2022 incomplète du fait des observations de sortie d'hiver 2023 non encore réalisées)

Les cartes du DSF national, construites sur la base des sommes de températures nécessaires au typographe pour le développement complet d'une génération, montrent que le typographe a pu accomplir jusqu'à 3 générations sur une grande partie du Limousin en 2022 contre 2 en 2021.

Cartes : Evaluation du nombre de générations potentielles de typographe en 2020, 2021 et 2022 - source DSF



Repérage précoce, exploitation et évacuation rapide hors forêt des arbres encore porteurs d'insectes **sont les seuls moyens de lutte efficace**. Il est par conséquent important de maintenir la surveillance des pessières et d'adopter les mesures appropriées pour réduire les populations de typographes.

• Le scolyte sténographe du pin (*Ips sexdentatus*) dans le massif landais

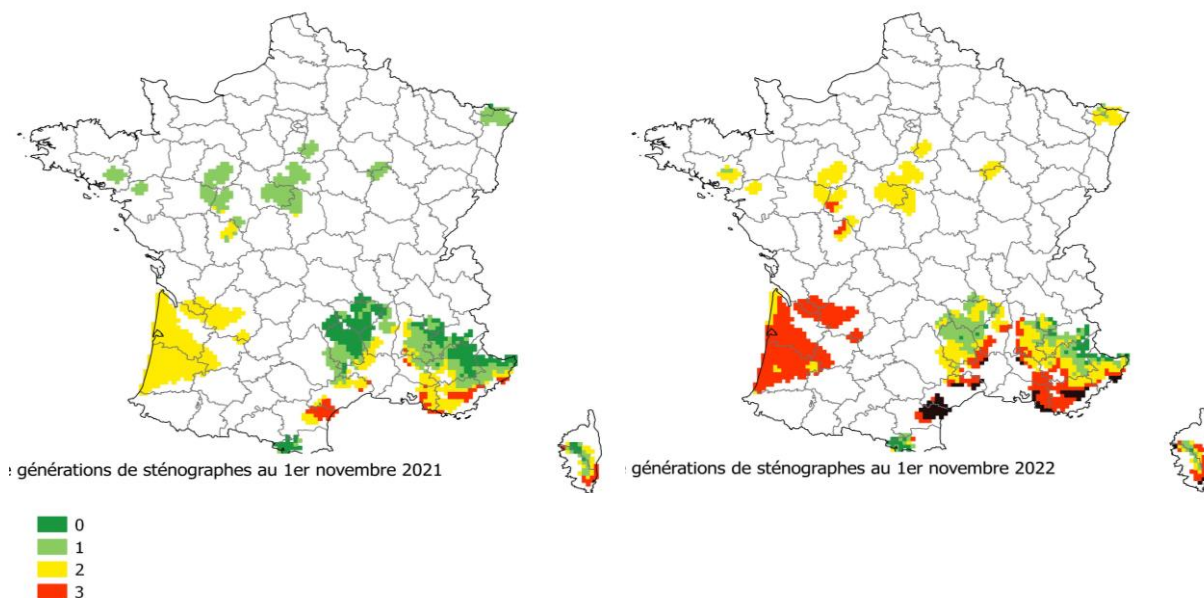
Des attaques de scolytes, principalement sténographe du pin mais également érodé et hylésine, sont constatées de la fin de l'été à décembre. Les observations sont faites en particulier dans le périmètre des incendies de Landiras 1 et 2, La Teste-de-Buch et Saumos mais des dégâts sont également mentionnés hors périmètre des feux dans de nombreuses communes du massif landais (Marcheprime, Lanton, Le Barp pour la Gironde, Sabres, Rion-des-Landes, Labouheyre, Gout, Brocas, Boussès, Maillas, Campagne, Commensacq, Lencouacq, Sarbazan, Cère etc... pour les Landes, Pindères, Pompiey, Houeilles... pour le Lot-et-Garonne). Ces attaques **sont favorisées par le contexte climatique 2022 exceptionnel mettant à disposition un volume important d'arbres réceptifs (incendies, sécheresse) et permettant un développement plus rapide des scolytes. La douceur des températures automnales a prolongé leur période d'activité.** On a pu compter en 2022, jusqu'à 3 générations complètes de sténographe contre 2 habituellement (cf. cartes ci-dessous du nombre de générations de sténographe). **Certains foyers sont signalés à proximité de piles de bois énergie ou d'aires de stockage. La mise en œuvre de mesures de lutte communes à tous les scolytes est essentielle pour écarter un risque épidémique en 2023.** Pour la gestion sanitaire des pins incendiés face au risque scolytes, on se reportera au [logigramme d'aide à la décision](https://agriculture.gouv.fr/telecharger/82751) quant au choix à faire entre exploitation et mise sous surveillance des pins.

Pour en savoir plus, consulter la fiche DSF lutte contre le sténographe
<https://agriculture.gouv.fr/telecharger/82751>



Figure 5 - Chambre d'accouplement et galeries maternelles de sténographe, début d'attaque, lutte efficace (à gauche) - Dégâts de scolytes sur pin maritime, début septembre, à Sabres, écorce décollée, lutte inutile (à droite) - Crédit photo CO Cédric DESGRAUPES et CO Sylvain BAZAS

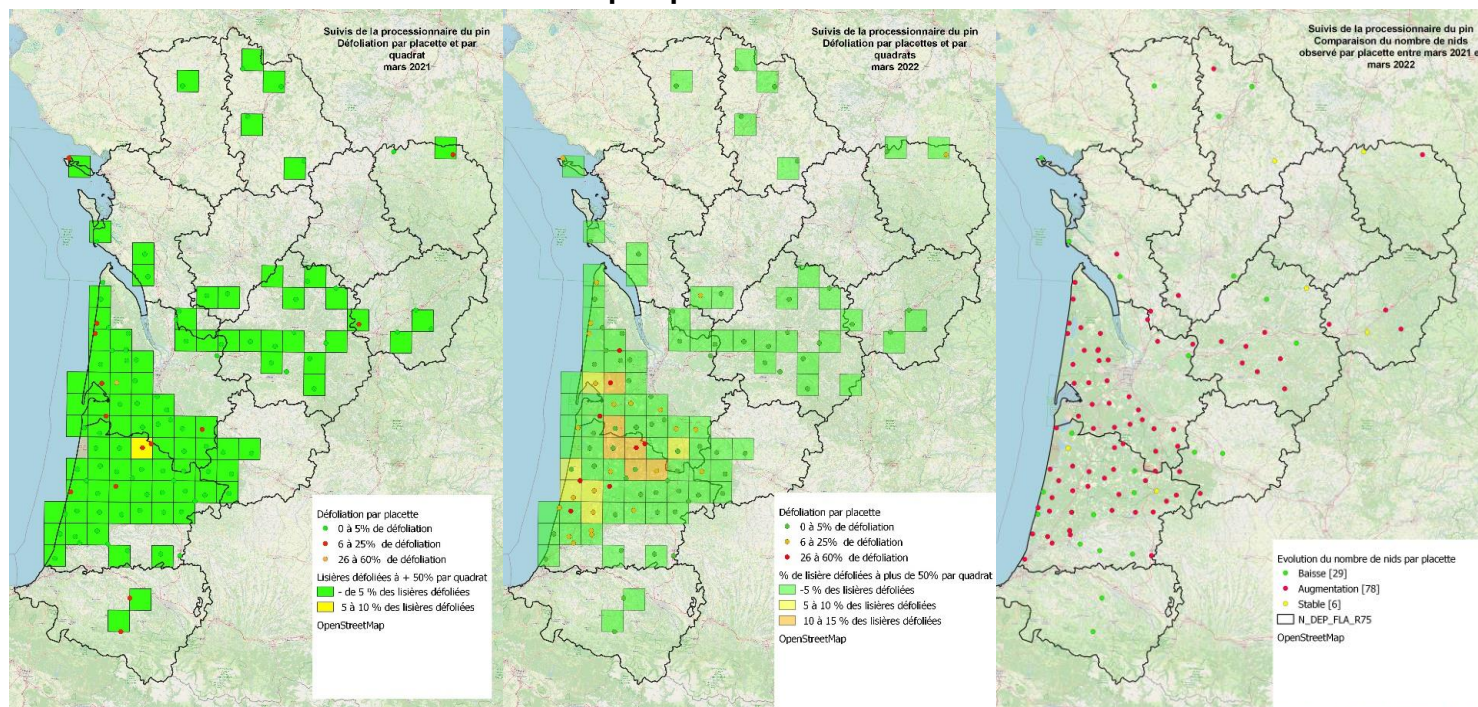
Cartes : Evaluation du nombre annuel de générations de sténographe en 2021 (à gauche) et 2022 (à droite) - source DSF



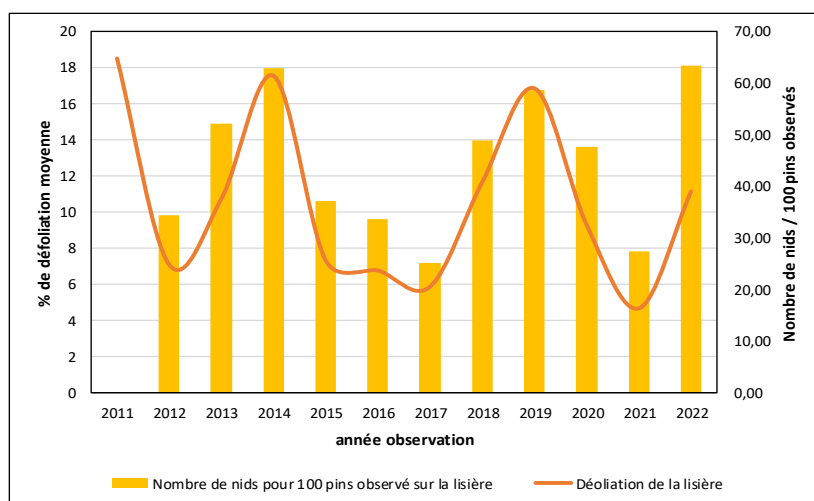
• La processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)

La campagne annuelle d'évaluation des populations de la chenille processionnaire du pin et des défoliations occasionnées aux peuplements s'est déroulée de mars à fin avril 2022. Les observations montrent une remontée des indicateurs avec une augmentation des défoliations et du nombre de nids. Ces résultats sont présentés dans les cartes et graphiques ci-après. Des défoliations totales ont pu être observées en sud-Gironde ou dans les Landes comme par exemple de part et d'autre de l'A63. Elles concernent uniquement les lisières exposées de peuplements non encore refermés.

Cartes : Estimation du niveau de défoliation par quadrat et évolution du nombre de nids en 2021 et 2022

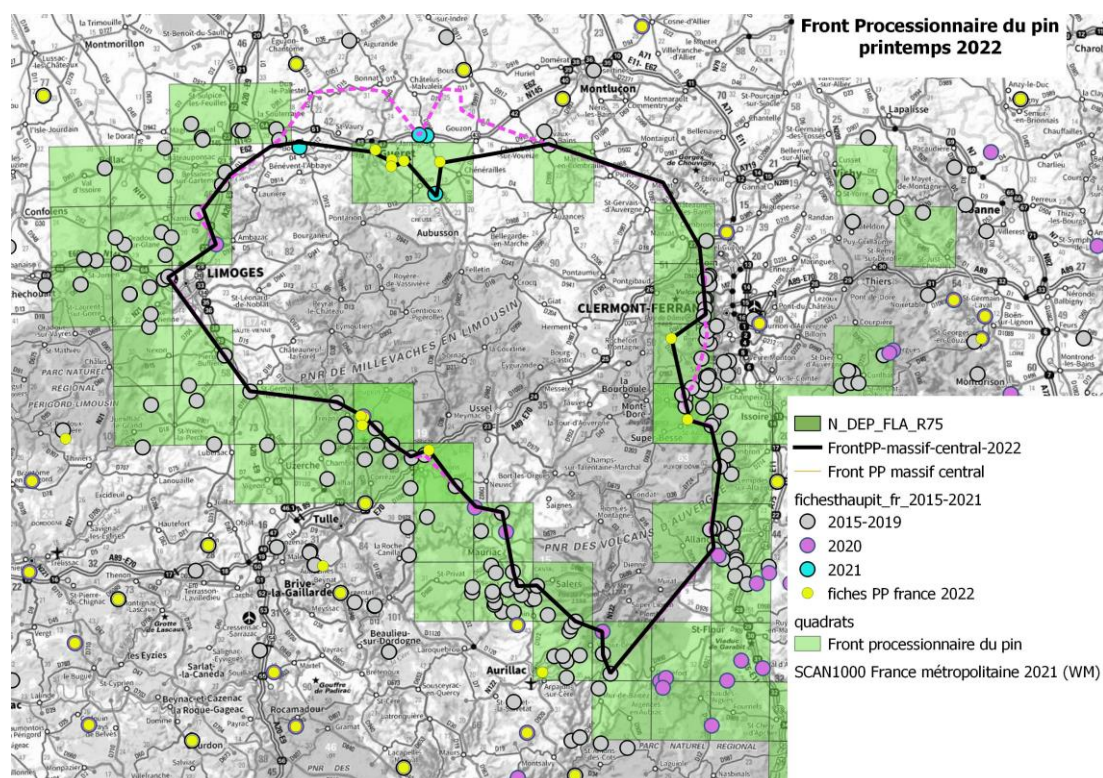


Graphique : Evolution pluriannuelle du nombre moyen de nids et de la défoliation moyenne observés sur les placettes fixes de suivi du massif landais



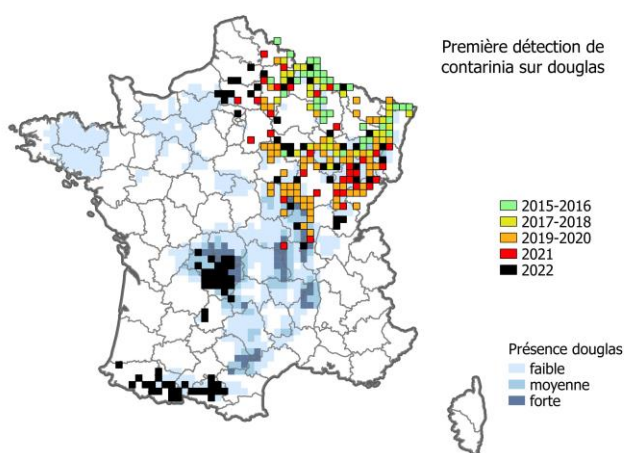
Le **front de progression** de la processionnaire du pin reste cantonné au sud-ouest du plateau de Millevaches le long de l'axe Limoges/Egletons. La carte suivante donne le front de progression sur la GRECO massif central.

Carte : Evolution du front de progression de la processionnaire du pin sur la GRECO massif central



• La cécidomyie des aiguilles du Douglas (*Contarinia pseudotsugae*)

La cécidomyie du Douglas est une toute petite mouche originaire d'Amérique du Nord. Elle est observée pour la 1^{ère} fois en France en décembre 2015 dans la région Grand-Est. Elle progresse depuis sur le territoire national sans avoir été jusque-là détectée dans la région Nouvelle-Aquitaine. La sensibilisation et la vigilance du réseau des correspondants observateurs a permis de déceler sa présence discrète mais généralisée dans les douglasaies du Limousin ainsi que dans les Pyrénées. Sa répartition au niveau national est donnée dans la carte ci-dessous. L'insecte se développe dans des galls situées dans les aiguilles provoquant une légère boursoufflure et une courbure caractéristique de l'aiguille assorties d'une coloration jaune puis violacée. Les aiguilles atteintes finissent par tomber l'automne de l'année de la contamination. L'impact de ce ravageur sur les Douglas est étudié par le DSF en collaboration avec les collègues wallons chez qui les premières détections sont intervenues. Les études montrent doré et déjà un ralentissement de croissance des pousses en cas de pullulations.



Figures 6- Aiguilles violacées et coudées abritant la cécidomyie - Crédit photo CO Jean-Philippe LAVERGNE
Carte nationale de répartition de la cécidomyie

Pour en savoir plus, consulter <https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/la-cecidomyie-des-aiguilles-du-douglas-contarinia-sp-r801.html> et <https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/detection2022contariniavf.pdf>

- **Les pucerons : chermes du Douglas, puceron vert de l'épicéa, puceron bronzé des pousses de pin**

Le printemps chaud et sec de 2022 a été favorable à la précocité d'apparition et la prolifération des pucerons. Le stress hydrique induisant une augmentation de la teneur en azote dans le phloème, cela favorise le développement des insectes piqueurs s'en nourrissant comme les pucerons. Différentes espèces de pucerons ont ainsi été observées en 2022 comme les chermes du douglas, de l'épicéa commun et du mélèze, le puceron vert de l'épicéa dans le Limousin et le puceron du pin dans les Landes. Ces pucerons sont responsables de jaunissements voire de chutes d'aiguilles. **Les dégâts sont généralement sans conséquence** mais les effets conjoints de la sécheresse et de pullulation de pucerons sont à l'origine d'une importante mortalité constatée sur une plantation de l'année de pins maritimes dans les Landes.

- **Maladie des bandes rouges**

La maladie des bandes rouges est causée par deux champignons pathogènes *Dothistroma septosporum*, présent sur l'ensemble du territoire national et *Dothistroma pini* présent dans le centre et le sud de la France. Elle provoque des décolorations des aiguilles à l'origine de pertes foliaires et d'un ralentissement de croissance sur pins laricios lorsque les attaques sont récurrentes. **L'expression des dégâts étant corrélée au régime pluviométrique, les précipitations de l'année 2021 ont été propices à l'expression de la maladie au printemps 2022.** Elle est toujours très signalée dans de nombreuses communes des Pyrénées-Atlantiques (Aramits, Audaux, Beost, Boeil-Bezing, Chéraute, Géronce, Oloron-Ste-Marie, Méritein, Montory, Lasseube, Navarrenx ...) dans le Limousin (Budelière, Saint-Vaury, Palazinges, Chaptelat...), en Dordogne (Limeuil, Salon, Saint-Martial-de-Nabirat, Vaunac, Abjat-sur-Bandiât), en Poitou-Charente (Ambernac, Béruges, Cellefrouin, Etagnac, Hiesse, Naintré) et dans le Lot-et-Garonne (Sos, Barbaste).

- **Rouille vésiculeuse de l'écorce des pins à 2 aiguilles (*Cronartium pini*)**

Depuis 2019, une épidémie de rouille vésiculeuse de l'écorce des pins à 2 aiguilles, dont les premiers symptômes ont été observés à proximité immédiate d'un champ de pivoines, sévit dans de très jeunes plantations de pin maritime au sud du département des Landes (secteur des communes de Léon, Magescq et Herm). L'étude pilotée par le DSF a mis en évidence la prépondérance de la forme alternante du champignon responsable *Cronartium pini* et montré le rôle de l'implantation récente des cultures de pivoines dans la recrudescence et la sévérité des dégâts constatés sur les plantations de pins maritimes environnantes. Des recommandations ont été formulées, tant sur la conduite des plantations atteintes que sur la conduite des pivoines pour réduire la pression de l'inoculum. Les conditions climatiques très sèches de 2022 n'ont pas été favorables à la maladie. Compte tenu de la complexité du cycle biologique du champignon et la multiplicité des facteurs intervenant, il est probable que les symptômes perdureront encore quelque temps rendant hasardeuse la reconstitution des parcelles fortement impactées. La surveillance sanitaire des plantations de pin maritime du secteur est à maintenir pour poursuivre l'évaluation de l'évolution de la maladie.

Pour en savoir plus, consulter la rubrique Santé des forêts, actualités régionales du site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine <https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/actualites-regionales-r191.html> et le site du ministère de l'agriculture <https://agriculture.gouv.fr/telecharger/132629>.

IV. Bilan sanitaire des feuillus

- **Résumé**

En 2022, 234 diagnostics sanitaires concernent des essences de feuillus dont près des 2/3 portent sur les chênes. Un tiers environ des problèmes signalés sont liés à des insectes et très majoritairement la punaise réticulée du chêne. Un tiers concerne des champignons principalement l'oïdium du chêne et près du quart mentionne des dégâts d'origine abiotique notamment de grêle.

- **Les défoliateurs de feuillus**

Il n'y a pas eu de défoliations notables en peuplements forestiers en 2022. Quelques signalements sur chêne pédonculé sont enregistrés au printemps dans le nord de la région, dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne. Il s'agit essentiellement de consommations de feuillage par la tordeuse

verte du chêne (*Tortrix viridana*) ou des géométrides. Des défoliations importantes sur saules imputables à la chrysomèle versicolore du saule sont toutefois signalées en Dordogne (vallée de l'Isle jusqu'à Périgueux) et Haute-Vienne (Cussac, Limoges, Rochechouard, Aix-sur-Vienne). Le phénomène anecdotique ne concerne pas des peuplements forestiers mais l'impact visuel a interpellé le réseau. L'insecte phyllophage le plus signalé en 2022 est la punaise réticulée du chêne.

• La punaise réticulée du chêne (*Corytucha arcuata*)

La punaise réticulée du chêne ou tigre du chêne est originaire d'Amérique du Nord. Elle a été détectée pour la première fois en France en 2017 dans des parcs et jardins de la région toulousaine puis à Pau et Bordeaux en 2018. En 2020, elle est observée en forêts sur les chênes pédonculés des Pyrénées-Atlantiques. Depuis, son extension géographique ne cesse de se poursuivre. Sa présence est désormais généralisée dans le sud de la région comme illustrée par la carte ci-dessous de répartition des observations. Dans son aire d'origine, ce ravageur est donné pour causer peu de dommages aux arbres mais est considéré comme un facteur d'affaiblissement. Les conditions climatiques de 2022 ont été profitables à l'insecte avec des pullulations marquant fortement le feuillage des arbres atteints. De nombreux signalements de particuliers ont été enregistrés en Gironde notamment du fait de désagréments engendrés par l'envahissement des terrasses, tables de jardin et piscines. Dans le contexte actuel de changements globaux, son impact sur la vitalité des chênes est surveillé par le DSF.

Carte : Répartition des signalements de la punaise réticulée en Nouvelle Aquitaine – Source DSF J. Château

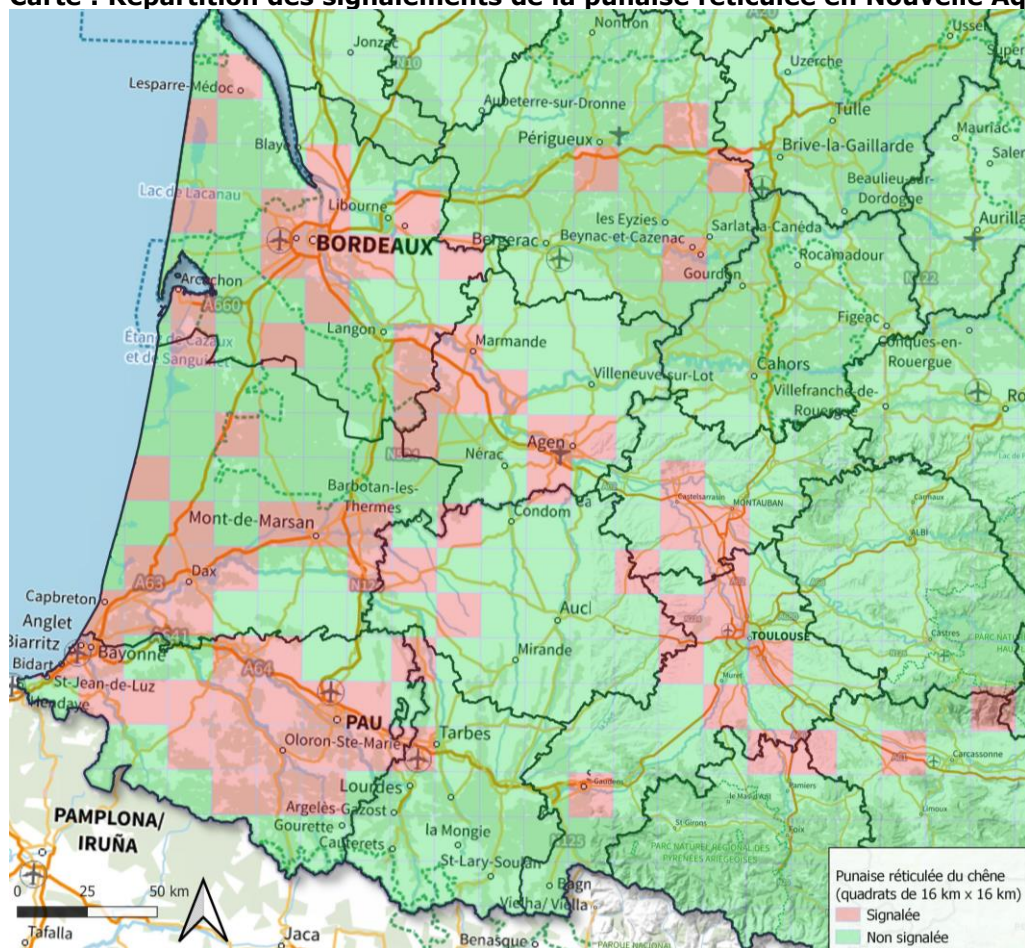
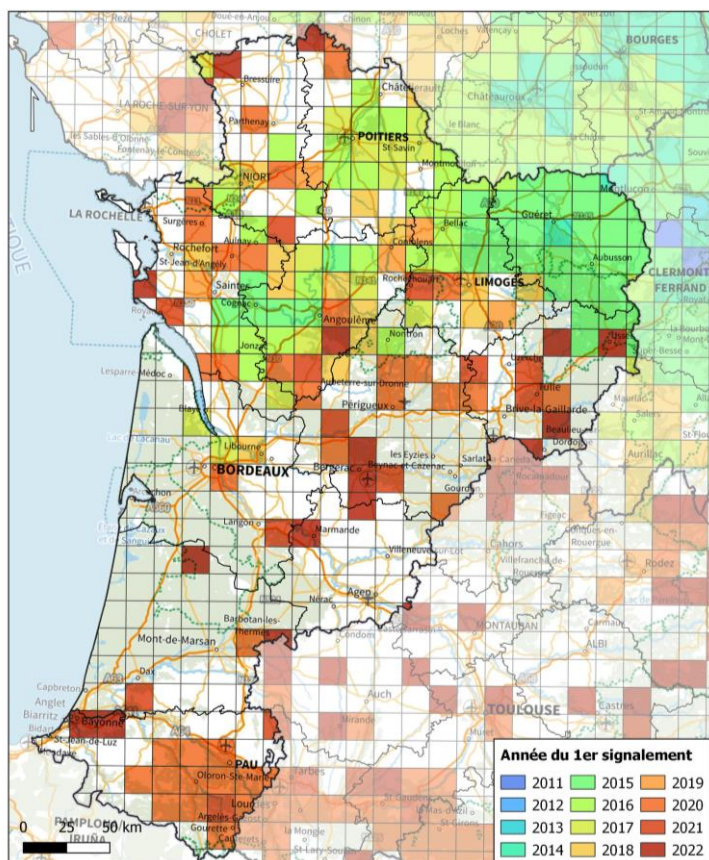


Figure 7 - Décoloration du feuillage (à gauche) et adulte de punaise réticulée du chêne (à droite) - Crédit photo DSF Jérémy Château et CO Jean-Louis Baffalio

- **La chalarose du frêne (*Chalara fraxinea*)**

La chalarose du frêne est désormais présente sur l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine comme illustré par la carte de signalements. Bien que l'année 2022 ait été peu favorable à son expression, de nouvelles localités ont été repérées comme contaminées.

Carte : Répartition des signalements de Chalarose du frêne en Nouvelle Aquitaine – Source DSF J. Château



- **Le chêne-liège**

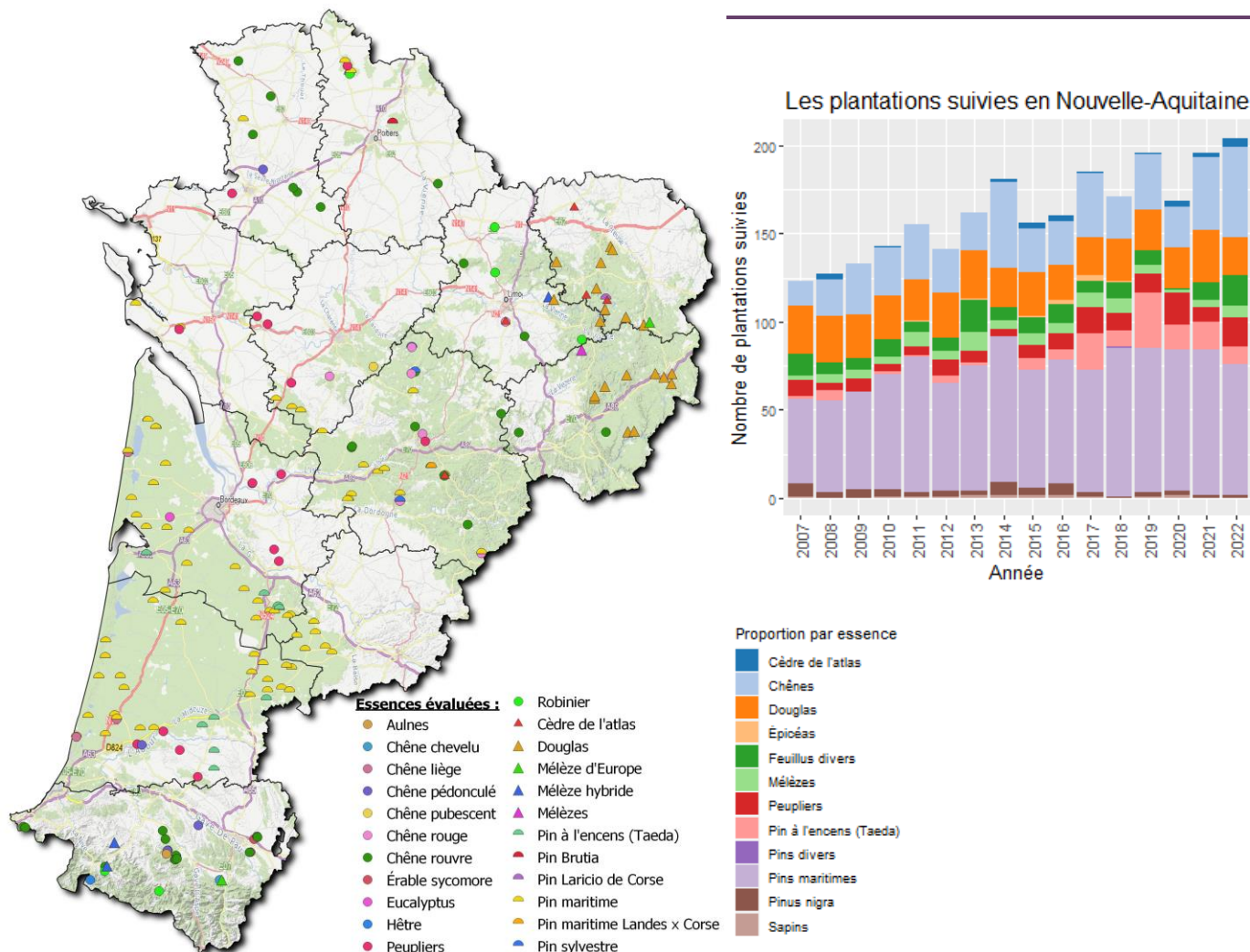
Cette essence fait l'objet d'un suivi sanitaire spécifique opéré dans les Landes. Aucun problème sanitaire particulier n'est relevé en 2022. Il est toutefois observé quelques décollements de la mère après la levée et une légère évolution du déficit foliaire sur le réseau de placettes fixes. La photographie ci-dessous illustre la résistance de cette essence méditerranéenne après incendie.



Figure 8 - Peuplement de chêne-liège et pin maritime incendié en août 2021 à Seignosse et photographié début 2023 - crédit photo CO Julien-Goullier-Lagadec

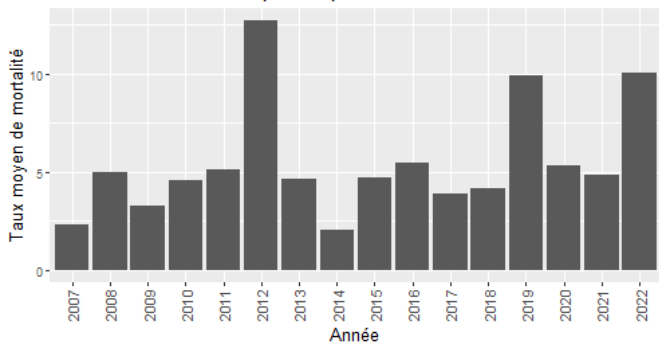
V. Focus sur la réussite des plantations de l'année

Deux cent trois plantations ont été suivies en 2022 en Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du suivi spécifique des plantations de l'année. Depuis 2021, cette surveillance intègre des plantations en mélange. La répartition des plantations et essences est présentée sur la carte ci-dessous et l'évolution pluri annuelle des plantations dans le graphe ci-dessous. Le bilan de l'année 2022 **se dégrade nettement avec un taux de reprise de 88.3% comparativement à 2021** qui affichait un taux de reprise à l'automne en nette amélioration par rapport aux années précédentes (93,5% en moyenne toutes essences confondues en Nouvelle-Aquitaine).

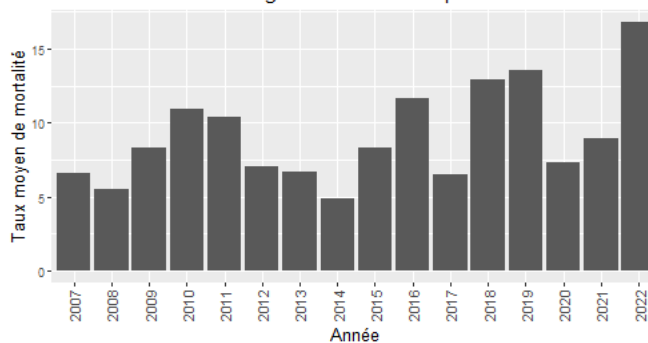


Le taux de mortalité des plantations de pin maritime progresse comme celui du Douglas sous l'influence de facteurs abiotiques et en particulier de la sécheresse comme l'illustrent les graphiques suivants.

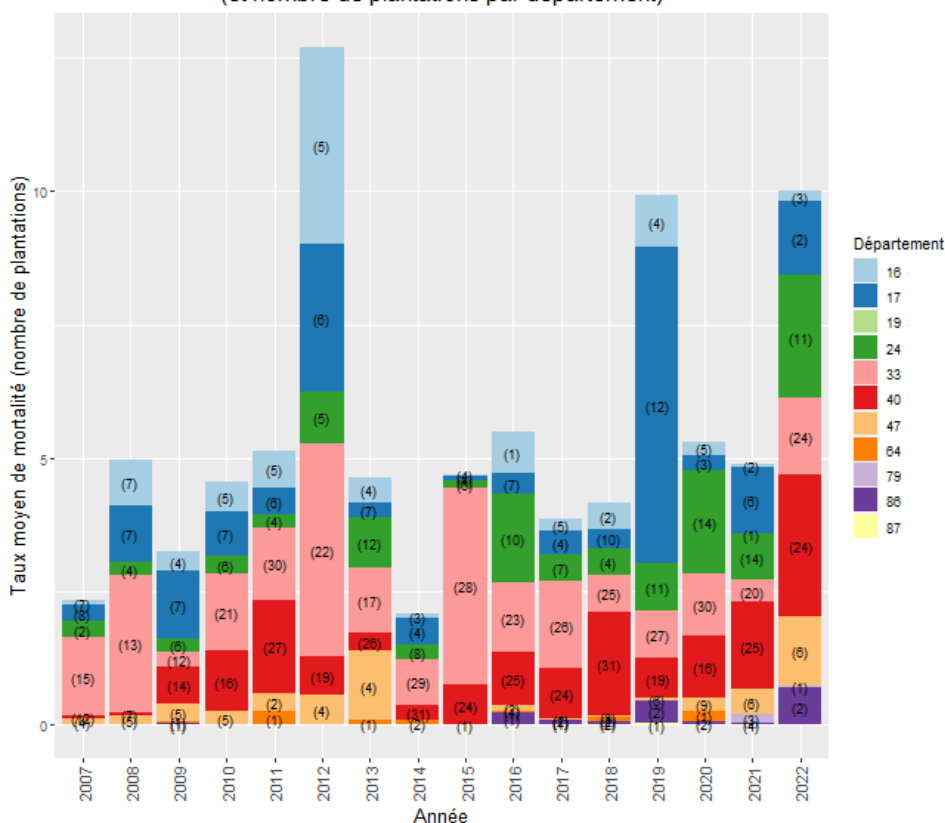
Taux moyen de mortalité des plantations en Nouvelle-Aquitaine pour le pin maritime



Taux moyen de mortalité des plantations de douglas en Nouvelle-Aquitaine



Taux moyen de mortalité des plantations de pins maritimes en Nouvelle-Aquitaine
(et nombre de plantations par département)



Pour en savoir plus, consulter le bilan national 2022 des plantations sur le site du ministère de l'agriculture <https://agriculture.gouv.fr/plantations-forestieres-2022-la-plus-mauvaise-annee>

VI. Etat sanitaire des principales essences de la région

Essences	Etat de santé	
Pin maritime	Bon état sanitaire	
Douglas	(hylobe et rougissement physiologique sur jeunes plantations, déficit foliaire et mortalités isolées sur station contrainte, exposition sud...)	Cas général
Pin sylvestre	Dordogne	Bon état sanitaire
Epicéas	(sécheresse, typographe)	
Sapin de Vancouver	(déperissement)	
Mélèze	Bon état sanitaire	
Chêne pédonculé	(sécheresse)	
Chêne rouvre	Bon état sanitaire	
Châtaignier	(déperissement)	Limousin
Hêtre	Limousin	Bon état sanitaire
Frêne	(chalarose)	
Peuplier	Bon état sanitaire	

Bon état sanitaire
Etat sanitaire moyen
Mauvais état sanitaire

VII. Evolution des principaux problèmes sanitaires

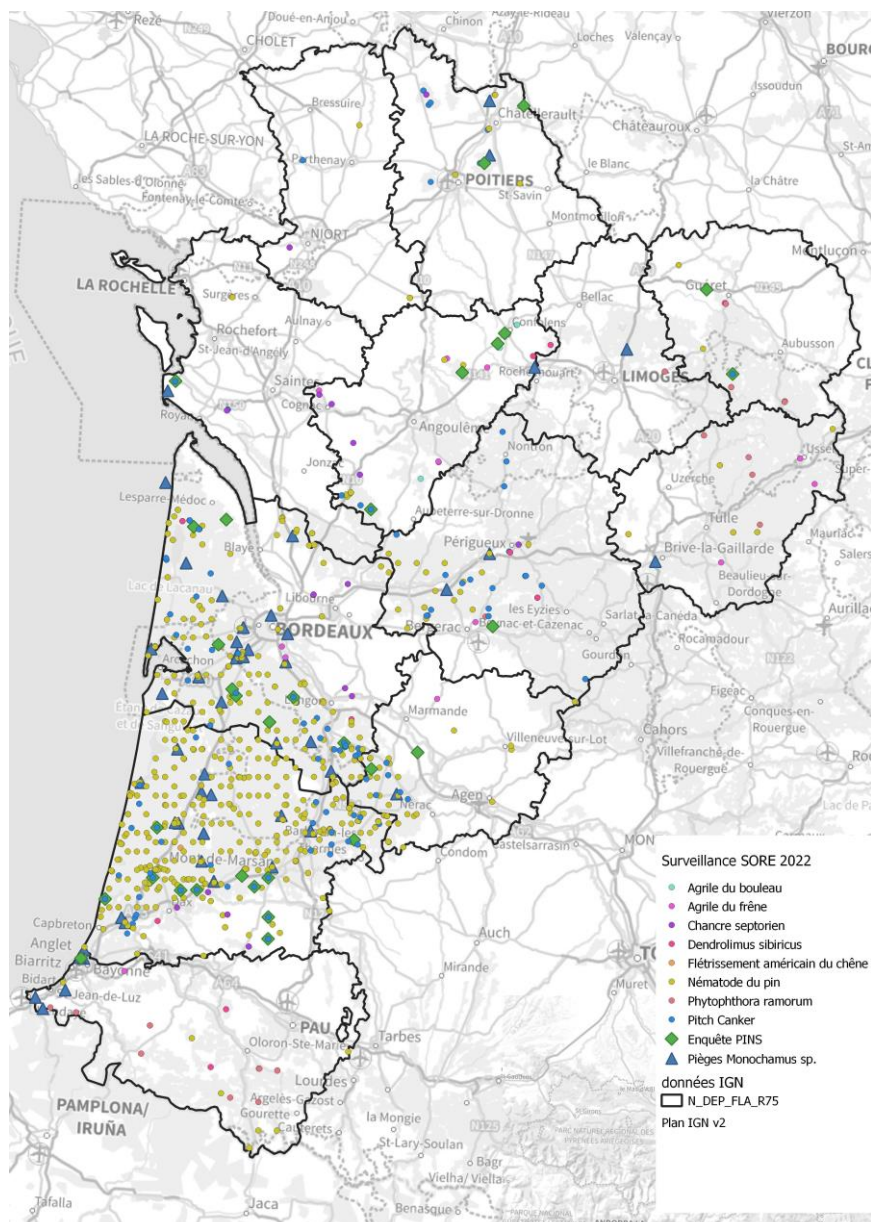
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Toutes essences	Gel tardif printanier							
	Sécheresse							
	Coup de vent							
Résineux	Processionnaire du pin							
	Maladie des bandes rouges sur pin laricio							
	Scolytes (typographe, sténographe, chalcographe...)							
	Rougisement physiologique du douglas							
Feuillus	Défoliateurs précoces							
	Oïdium des chênes							
Peupliers	Rouille du peuplier							
	Puceron lanigère							

VIII. Surveillance des organismes réglementés et émergents SORE

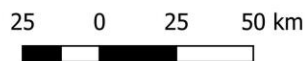
Depuis 2020 et l'entrée en application du nouveau règlement UE 2016/2031 relatif à la santé des végétaux, la surveillance de ravageurs et maladies réglementés en forêts, vise la détection précoce des pathogènes afin d'assurer la préservation de la ressource et le maintien du statut indemne du territoire national et garantir ainsi la compétitivité de la filière à l'export. Cette surveillance s'opère par des observations visuelles en forêts coordonnées par le DSF et réalisées par les correspondants-observateurs (recherche de symptômes foliaires, racinaires ou sur tronc caractéristiques ou de tout indice de présence d'insectes « exotiques »), des inspections visuelles sur bois (grumes, sciages, palettes...) dans des sites à risque réalisées par les inspecteurs de la DRAAF/SRAL ou de son délégataire FREDON, la mise en place de réseaux de piégeage sur des insectes ciblés tel le *Monochamus*, coléoptère vecteur du nématode du pin, ou de pièges dits « à large spectre » dans des points d'entrée et la réalisation de prélèvements sur arbres ou sur bois (emballages, grumes...) pour la recherche d'organismes de quarantaine comme le nématode du pin par exemple.

En 2022, un effort particulier a été porté sur la recherche des organismes réglementés des essences du genre *Pinus* avec une enquête spécifique. La carte de répartition de l'ensemble des points d'observation réalisés dans le cadre de la SORE est présentée ci-dessous. En 2022, il n'a pas été détecté d'organisme réglementé dans les forêts de Nouvelle-Aquitaine.

Carte des observations SORE menées en 2022 – source DSF E. Kersaudy



Réseau des Correspondants-Observateurs de la santé des forêts - NOUVELLE-AQUITAINE 2022 -



Coordonnées complètes des CO sur le site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine
https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/carte_et_coordonnees_2023_des_correspondants_observateurs_de_la_nouvelle-aquitaine.pdf