



Situation sanitaire des peuplements forestiers du Grand Est

Zoom sur les 5 essences régionales les plus impactées

*Données issues des forêts privées et des forêts publiques
Travail mené en collaboration avec le CNPF Grand Est, l'ONF
et le Département de la Santé des forêts du Grand Est*



Note synthétique #6
Novembre 2024

Introduction

Les effets du changement climatique se traduisent principalement en France métropolitaine par la hausse des températures moyennes (+1,4° C depuis 1900), avec une accélération du phénomène depuis 30 ans.

On observe également des évolutions de la fréquence et de l'intensité des événements thermiques extrêmes : le nombre de journées chaudes augmente, tandis que le nombre de jours de gel diminue. Au titre des aléas climatiques majeurs de ces dernières années, les périodes de sécheresses sont les plus préoccupantes, tant par leur précocité, leur intensité, ou leur durée.

Ces changements ont également des impacts sur l'évolution du cycle de l'eau : la durée de la période d'enneigement en moyenne montagne diminue, et l'évaporation au niveau des sols s'accroît, induisant des périodes de stress hydriques plus fréquentes et plus intenses pour les arbres.

Ces évolutions climatiques dégradent les peuplements forestiers et affectent depuis plusieurs années les principales essences régionales (épicéa, sapin, hêtre, ou encore dans une moindre mesure le chêne ; les dépérissements sur ce dernier sont pour l'instant relativement isolés, mais peuvent être très intenses localement). L'année 2021, le premier semestre 2023, et l'année 2024 ont globalement été plutôt bien arrosés, aussi nous constatons des améliorations sur les épicéas et les sapins. La situation demeure en revanche difficile pour le chêne, où il semble persister cette année un mouvement de dégradation enclenché depuis deux ans.

Depuis sa création en 2019, l'observatoire cible volontairement les 4 essences précitées, auxquelles a été ajouté le frêne, essence durement touchée par un pathogène originaire d'Asie, sans lien direct avec le changement climatique.

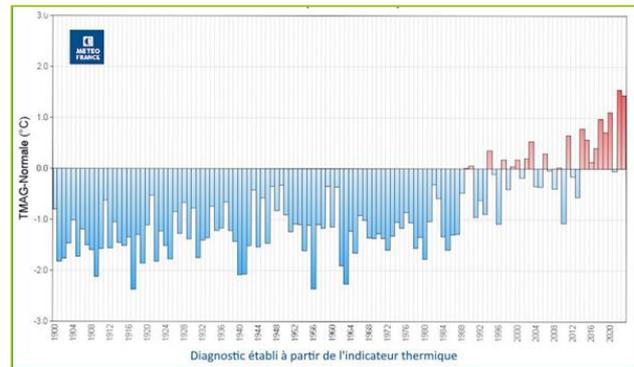


Figure 1 – Ecart à la normale 1991-2020 des températures moyennes annuelles de 1900 à 2023 - source Météo-France

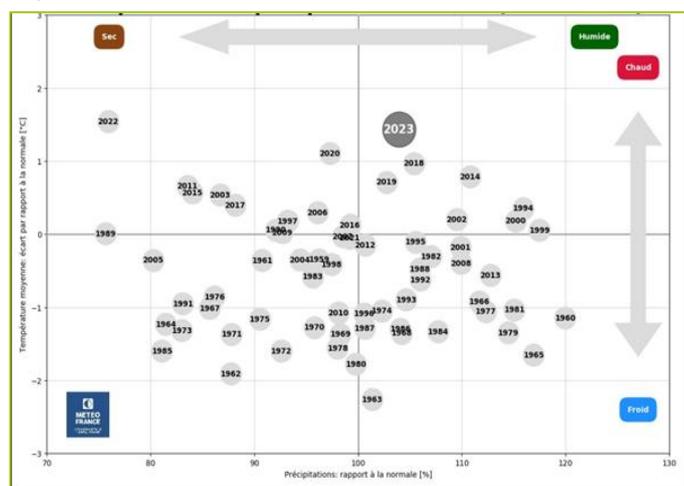


Figure 2 – Températures et précipitations sur la période 1959 à 2023 – source Météo-France

CADRAGE MÉTHODOLOGIQUE

Fruit d'un travail collaboratif entre l'ONF, le CNPF Grand Est, le Pôle Santé des forêts et FIBOIS Grand Est, nous vous proposons le résultat d'un observatoire basé sur l'analyse de la part de produits accidentels* récoltés dans les forêts du Grand Est, sur une période classique de martelage (à différencier d'une année biologique → mai n-1 à mai n), allant de septembre de l'année n-1 à septembre de l'année n, ainsi que son évolution depuis 2017.

Pour beaucoup d'essences, l'année 2017 représente une base de référence hors période de crises sanitaires. À la lecture de ce document, vous constaterez que les volumes comptabilisés reflètent un phénomène en forte progression depuis cette date, bien qu'il soit nécessaire de différencier « dépérissement » et « mortalité » d'un arbre.

* Produits accidentels = Récolte imprévue résultant de phénomènes naturels (coup de vent, chute de neige, foudre...) ou rendue nécessaire à la suite d'incendies, d'attaques d'insectes ou de champignons, ou de tout autre accident.

Situation sur l'épicéa

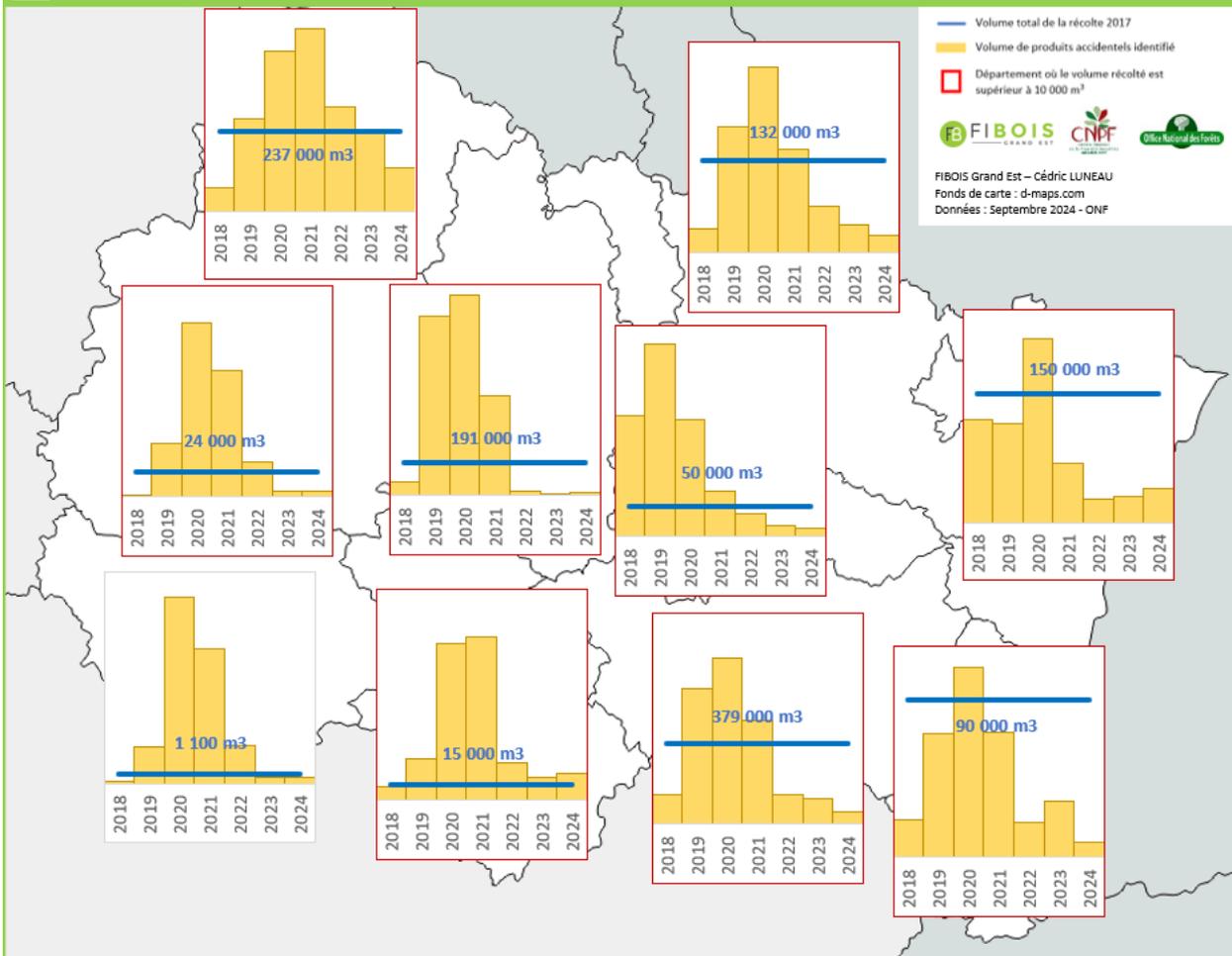


Données avant crise

- Surface d'épicéa dans le Grand Est = 148 000 ha (données IGN 2017)
 - Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 48 000 000 m³ (données IGN 2017)
 - Récolte 2017 de bois d'œuvre en résineux blancs (sapin/épicéa) = 1 412 461 m³ (données EAB - 2019)
- ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en résineux blancs sur la même année

Evolution des produits accidentels identifiés par rapport au volume de bois récolté en 2017

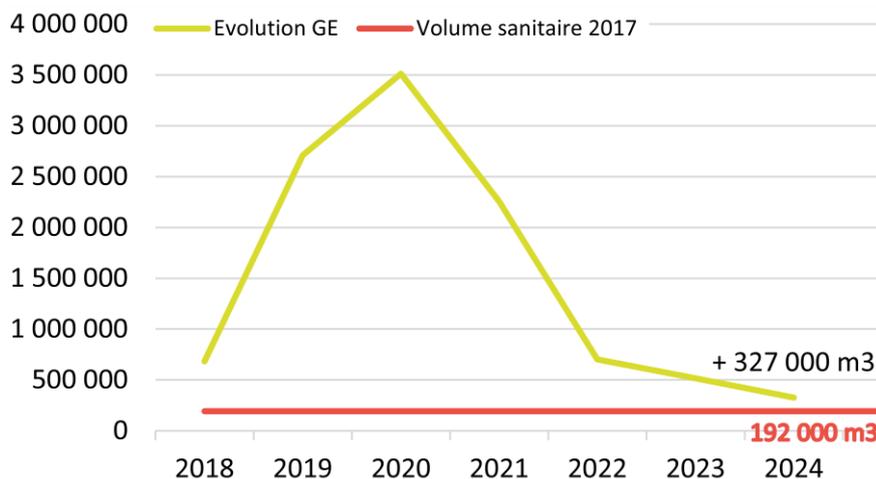
! Pas de correspondance d'échelle entre les départements



— Volume total de la récolte 2017
 — Volume de produits accidentels identifiés
 □ Département où le volume récolté est supérieur à 10 000 m³

FIBOIS GRAND EST CNPF
 FIBOIS Grand Est – Cédric LUNEAU
 Fonds de carte : d-maps.com
 Données : Septembre 2024 - ONF

Evolution du volume de produits accidentels identifié à l'échelle du Grand Est par rapport à 2017



Observations du DSF
 Après un pic épidémique atteint en 2020, les volumes de bois scolytés sont en constante baisse. Certes, cela est en partie dû à la chute drastique des surfaces d'épicéa, mais même dans les Vosges et les Ardennes où des surfaces conséquentes de pessières persistent, les bois scolytés sont en très nette baisse. Il ne faut cependant pas occulter la subsistance de foyers, parfois importants, qui montre que le retour à l'endémie n'est pas encore tout à fait atteint.

Situation sur le sapin

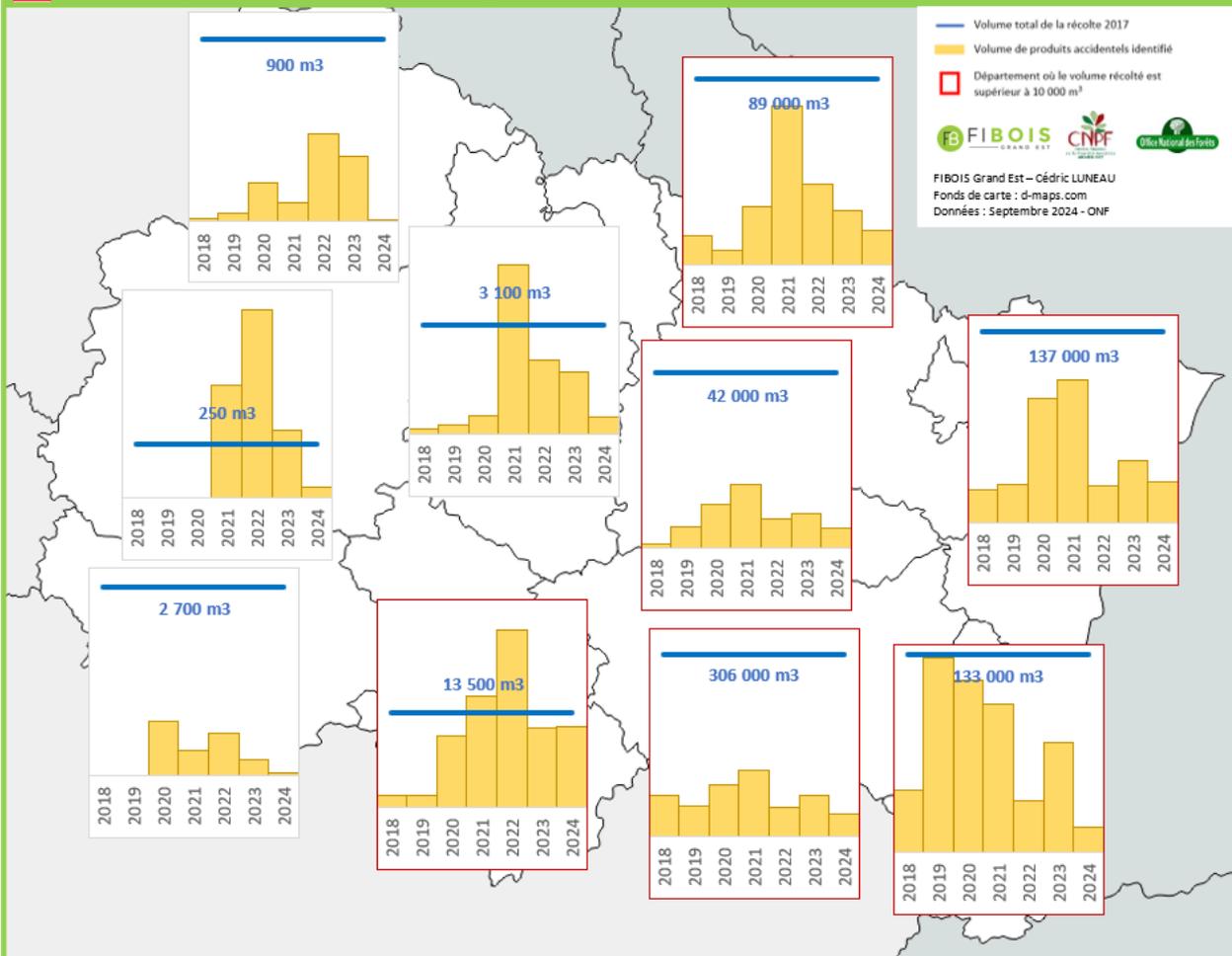


Données avant crise

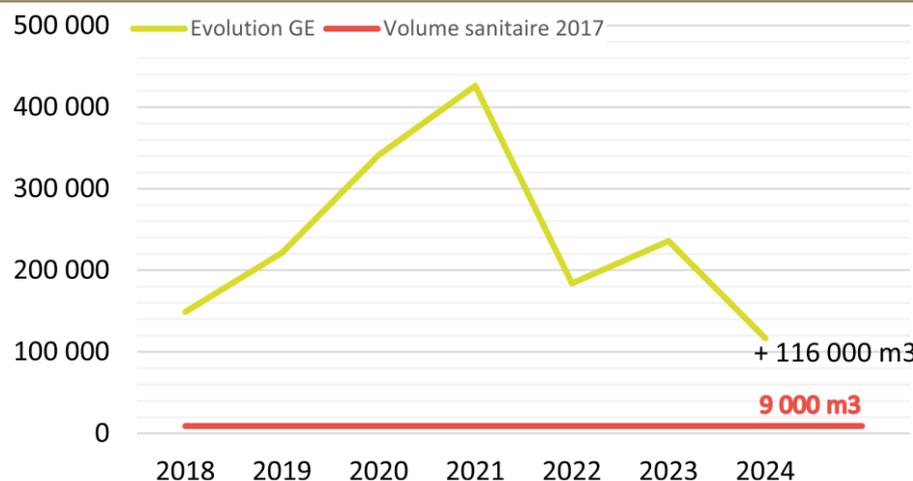
- Surface de sapin dans le Grand Est = 129 000 ha (*données IGN 2017*)
 - Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 45 000 000 m³ (*données IGN 2017*)
 - Récolte 2017 de bois d'œuvre en résineux blancs (sapin/épicéa) = 1 412 461 m³ (*données EAB - 2019*)
- ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en résineux blancs sur la même année

Evolution des produits accidentels identifiés par rapport au volume de bois récolté en 2017

! Pas de correspondance d'échelle entre les départements



Evolution du volume de produits accidentels identifié à l'échelle du Grand Est par rapport à 2017



Observations du DSF

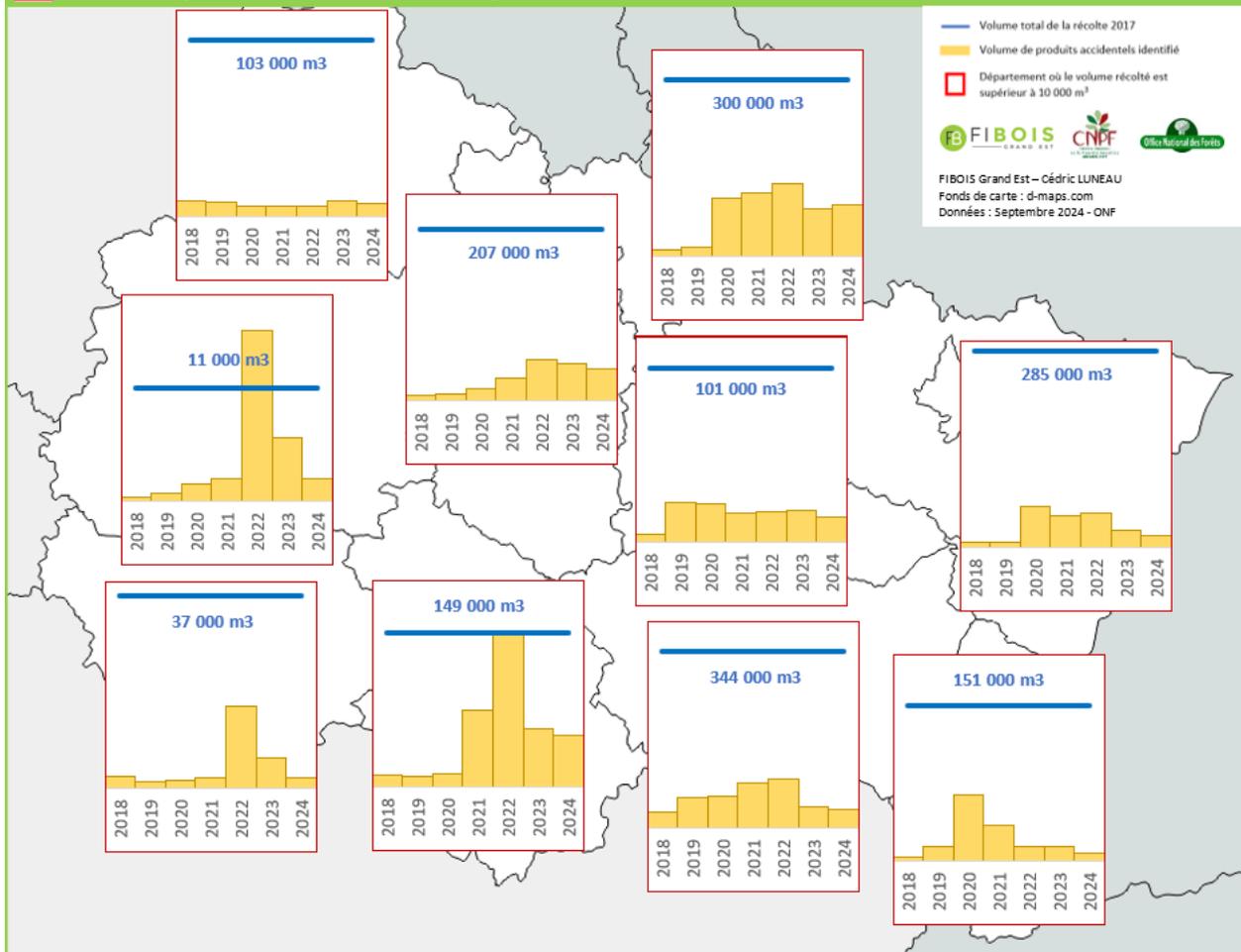
Contrairement au typographe de l'épicéa qui, une fois l'épidémie enclenchée, met plusieurs années à se résorber, les scolytes du sapin sont très dépendants des conditions météorologiques. Ainsi, les épisodes pluvieux ponctuels depuis 2021 permettent de limiter les bois scolytés sur cette essence. Il demeure néanmoins localement certains secteurs dépérissants depuis plusieurs années, qui continuent à souffrir et à être récoltés en tant que produits accidentels.

Situation sur le hêtre

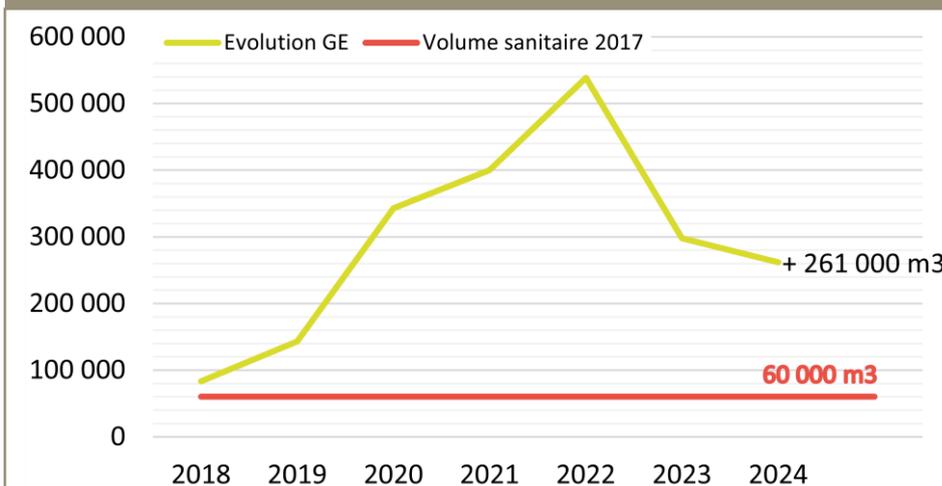
- Surface de hêtre dans le Grand Est = 352 000 ha (*données IGN 2017*)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 63 000 000 m³ (*données IGN 2017*)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en hêtre = 465 964 m³ (*données EAB - 2019*)
 - ⇒ Ce qui représente 47 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en hêtre sur la même année

Evolution des produits accidentels identifiés par rapport au volume de bois récolté en 2017

⚠ Pas de correspondance d'échelle entre les départements



Evolution du volume de produits accidentels identifié à l'échelle du Grand Est par rapport à 2017



Observations du DSF

Après un pic de dégradations observé en 2022, et une forte diminution en 2023, l'état sanitaire du hêtre semble se stabiliser à un niveau important par rapport à 2018.

Les bois morts et les plus impactés ont été récoltés, et il subsiste aujourd'hui une majorité de bois dégradés à des niveaux variables.

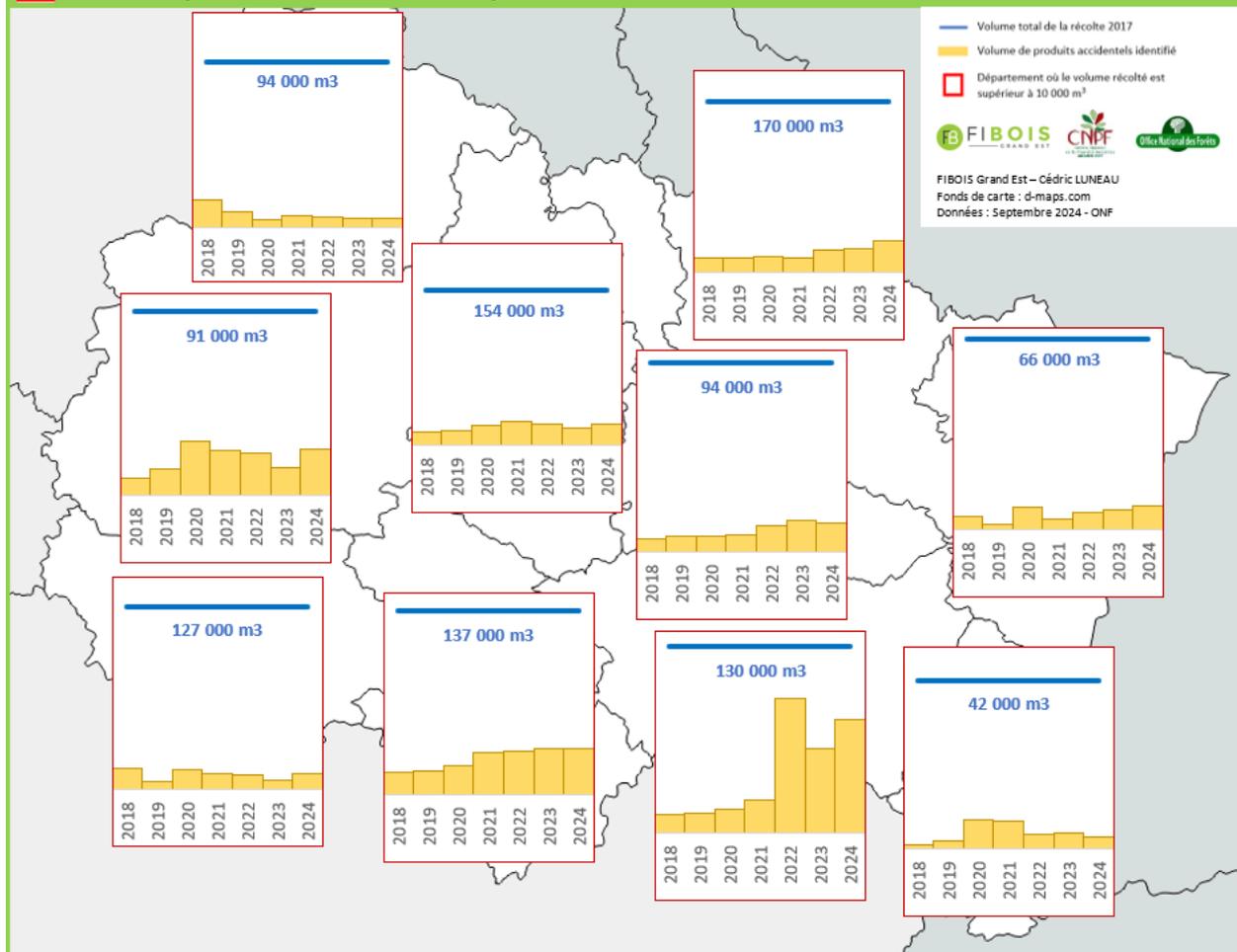
Nous n'assistons donc plus à une dégradation forte et soudaine, mais à une stabilisation ou une légère altération des peuplements subsistants.

Situation sur le chêne

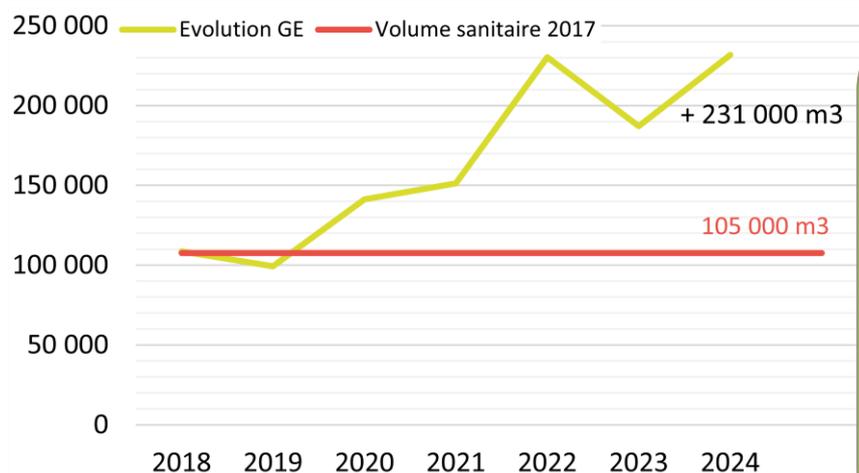
- Surface de chêne dans le Grand Est = 540 000 ha (données IGN 2017)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 99 000 000 m³ (données IGN 2017)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en chêne = 511 679 m³ (données EAB - 2019)
 - ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en chêne sur la même année

Evolution des produits accidentels identifiés par rapport au volume de bois récolté en 2017

! Pas de correspondance d'échelle entre les départements



Evolution du volume de produits accidentels identifié à l'échelle du Grand Est par rapport à 2017



Observations du DSF

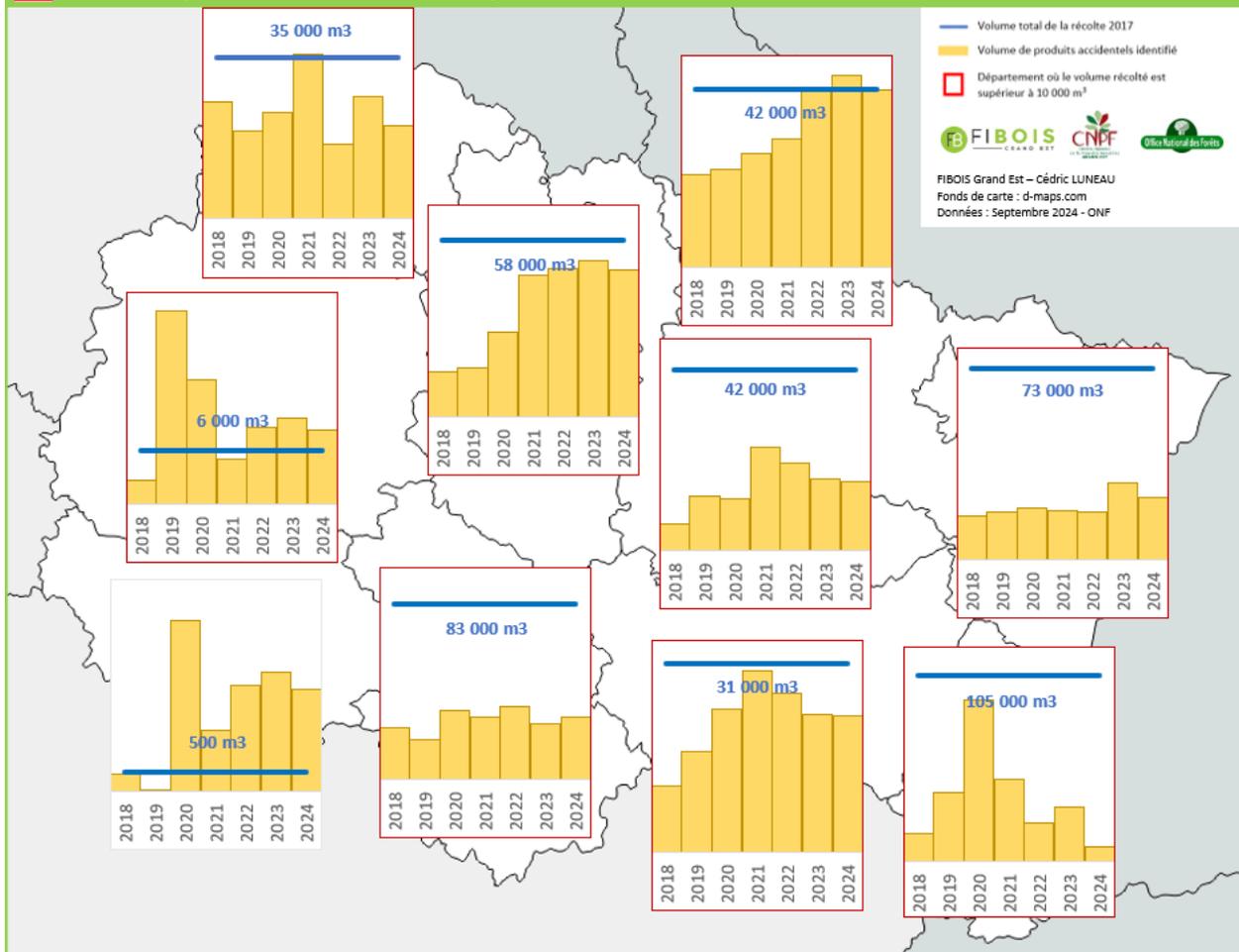
Les défoliateurs étaient un peu présents cette année ce qui, en lien avec une humidité atmosphérique régulière, a favorisé le développement de l'oïdium. Contrairement aux 4 autres essences étudiées, la tendance haussière des dépérissements se confirme sur le chêne. Compte tenu du temps de réaction de cette essence aux aléas, ce phénomène pourrait localement s'inscrire dans la durée. Afin d'appréhender l'évolution sanitaire du chêne sur plusieurs années, un état des lieux a été réalisé sur 11 massifs emblématiques du Grand Est en 2020 et 2021. Cette opération sera reconduite cet hiver.

Situation sur le frêne

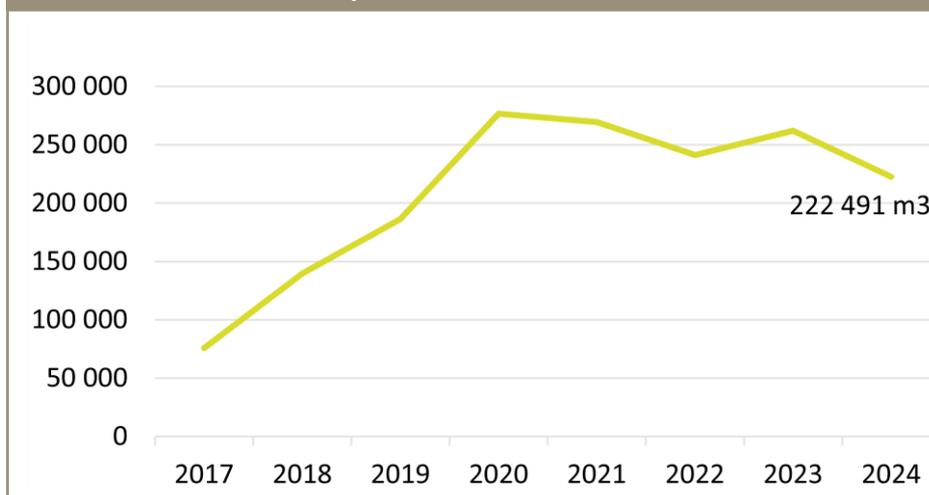
- Surface de frêne dans le Grand Est = 115 000 ha (données IGN 2017)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 26 000 000 m³ (données IGN 2017)

Evolution des produits accidentels identifiés par rapport au volume de bois récolté en 2017

! Pas de correspondance d'échelle entre les départements



Evolution du volume de produits accidentels identifié à l'échelle du Grand Est



Observations du DSF

La chalarose sur le frêne est toujours bien présente à l'échelle régionale. Nous rappelons, qu'un arbre avec un houppier très dégradé n'est pas forcément condamné, tant qu'il n'y a pas de nécrose au collet. Sa croissance en est cependant fortement réduite.

La récolte des frênes doit être mûrement réfléchi, en intégrant que même une densité faible permet de maintenir cette essence dans nos peuplements forestiers, et qu'il est démontré que certains sujets sont tolérants à la maladie.

Conclusions

Parole à l'Office National des Forêts

La saison forestière de l'automne 2023 à l'automne 2024 a encore été une année complexe pour les gestionnaires forestiers : pas de canicule exceptionnelle ni de sécheresse, mais en revanche un temps orageux et une année globalement humide, qui ont certes participé à une bonne croissance de la végétation, mais qui n'ont pas permis aux sols fragiles de ressuyer suffisamment ; perturbant fortement les travaux en forêt.

Il ne faut pas croire que la situation climatique est redevenue « normale » : le cumul des précipitations présente un excédent de 20 % cette année, avec un fort contraste régional (excédents importants en Meuse et en Champagne, déficit sur le Haut-Rhin) et des inondations parfois spectaculaires. Au niveau des températures, le bulletin climatique mensuel régional du mois d'août note que « la température moyenne mensuelle agrégée sur la région affiche 20.7 °C, soit +1.7 °C par rapport à la normale. Le mois d'août 2024 se positionne ainsi au 5^e rang des mois d'août les plus chauds depuis 1947 ». Enfin, des phénomènes orageux violents ont pu localement créer des volumes d'arbres cassés ou déracinés importants (Nord Meuse, Marne). Le volume de dépérissement en forêt reste élevé avec un taux moyen de désignation qui s'élève à près de 23 % du volume contre 6 à 7 % avant 2018. Nos voisins de Franche-Comté connaissent par ailleurs des taux de dépérissement encore plus importants, avec une crise scolyte sur l'épicéa qui se poursuit sur le massif du Jura.

Dans ces conditions, la gestion forestière est très perturbée avec des coupes programmées remplacées par des produits sanitaires récoltés dans l'urgence. Le gestionnaire forestier se doit alors d'être vigilant, réactif et pilote des chantiers dispersés. Une partie des produits ne peut malheureusement bien souvent pas être récoltée, soit du fait d'un volume à mobiliser ne permettant pas la rentabilité de l'opération de récolte, soit d'une fenêtre météo trop étroite, voire du fait d'une perte de qualité trop importante. Les entreprises de travaux forestiers (en particulier mécanisés) ont été fortement impactées cette année par les conditions météorologiques. Dans ce contexte délicat, le contrat d'approvisionnement (permettant un écoulement plus rapide des bois dépérissants et un dialogue dense avec les transformateurs) s'avère un outil appréciable.

A l'échelle régionale, la saison forestière 2023-2024 aura donc été une année de vigilance et de réaction pour les gestionnaires, ainsi qu'une campagne difficile pour les ETF dont le travail a été parfois empêché sur de longues périodes ; compromettant leur santé économique et les approvisionnements des transformateurs. Points positifs, cette saison n'a pas connu d'incendie majeur et les forêts du Grand Est ont bénéficié de bonnes conditions de croissance.

Le terme « DÉPÉRISSEMENT » est avant tout un terme de symptomatologie (symptômes non spécifiques) qui traduit :

- une altération durable de l'aspect extérieur des arbres (mortalité d'organes pérenne, réduction de la qualité du feuillage...);
- la mort d'un certain nombre de sujets, sachant que l'issue d'un arbre jugé « dépérissant » n'est pas obligatoirement fatale, même si la situation reste préoccupante pour le propriétaire-gestionnaire forestier ;
- un phénomène complexe et évolutif, dans lequel interviennent des facteurs de plusieurs types : prédisposants, déclenchants, aggravants, en partie interchangeables.