



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 Pôle Santé des forêts du Grand Est*



Note synthétique #3
Novembre 2021

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.

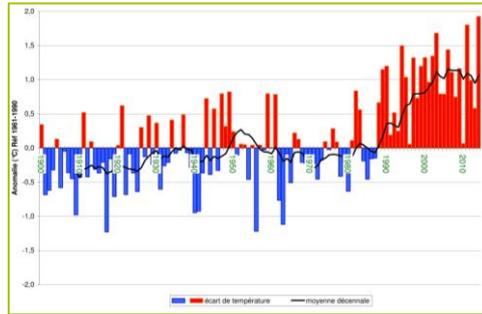


Figure 1 - Température moyenne de l'air en France (zéro correspond à la moyenne de l'indicateur sur la période 1961-1990, soit 11,8°C) - source *Météo-France*

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, ce sont les périodes de sécheresses qui 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 des sols s'accroît, induisant des périodes de stress hydriques plus fréquentes et plus intenses pour les arbres.

Ces conditions climatiques changeantes mettent à mal 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 étant pour l'instant relativement isolés).

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, mais qui n'est pas forcément induit par le changement climatique. Enfin, nous observons dans certains départements des dépérissements localisés sur les pins, situation que nous mettrons en lumière en conclusion de cet observatoire.

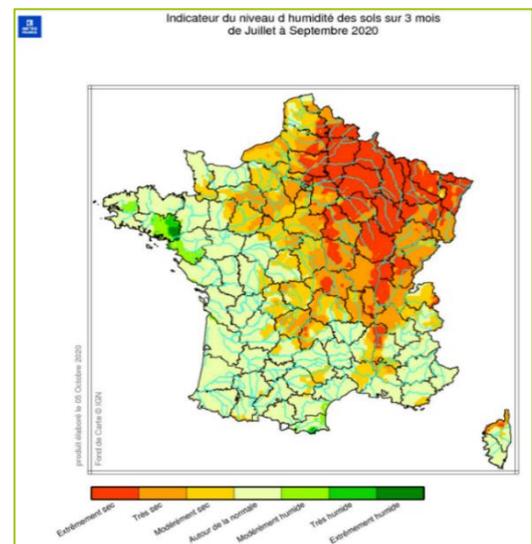


Figure 2 - Indicateur de la sécheresse des sols (par rapport aux 3 mêmes mois sur la période de référence 1981-2010) – source *Météo-France*



CADRAGE METHODOLOGIQUE

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 de douze mois, 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 en effet une base de référence hors période de crises sanitaires. Vous constaterez ainsi que les volumes dépérissants comptabilisés en forêts publiques et privées reflètent un phénomène en forte progression depuis 4 ans.

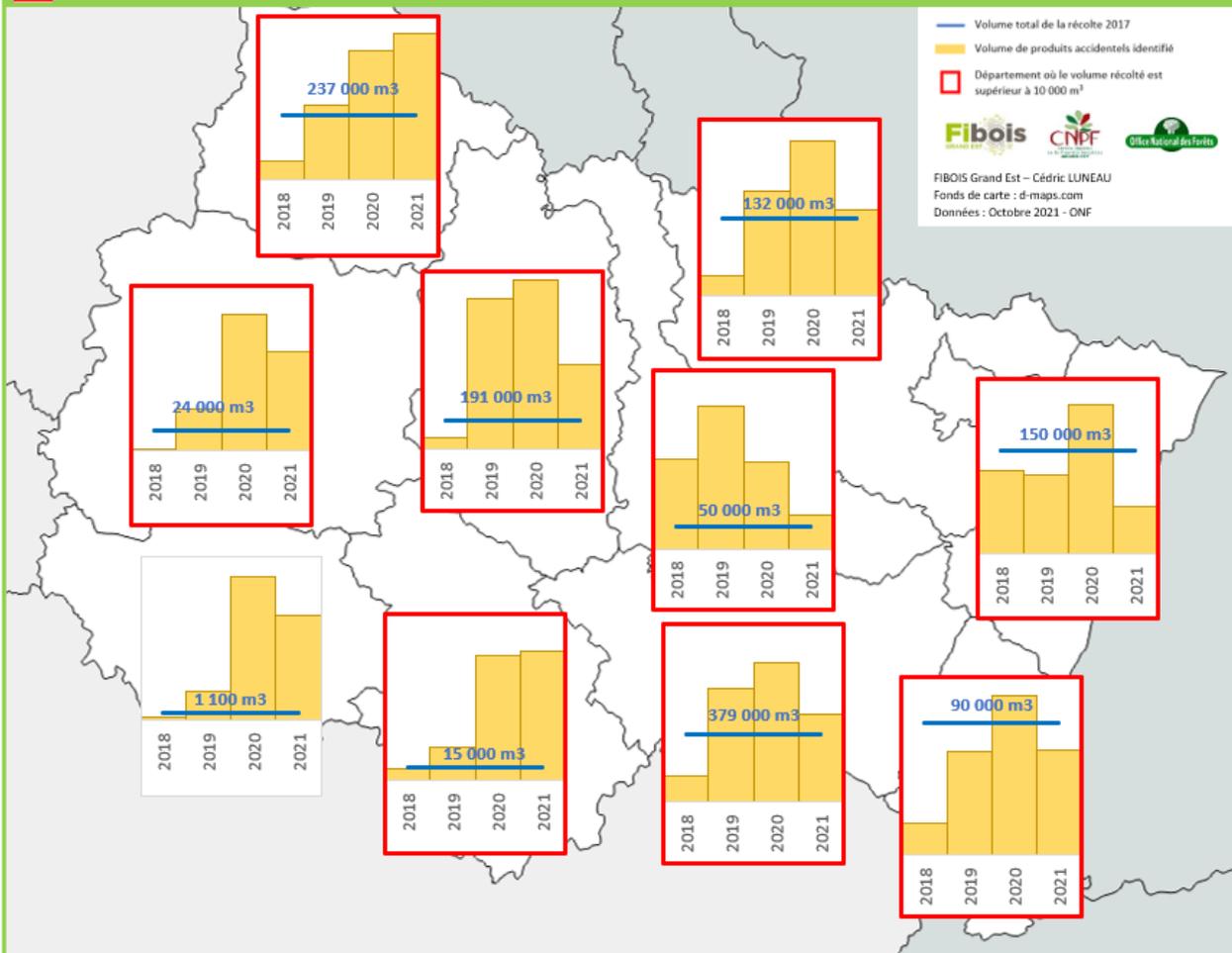
* *Produits accidentels* = Récolte imprévue résultant de phénomènes naturels (coup de vent, chute de neige, foudre...) ou rendue nécessaire à la suite d'incendies, d'attaques d'insectes ou de champignons, ou de tout autre accident.

Situation sur l'épicéa

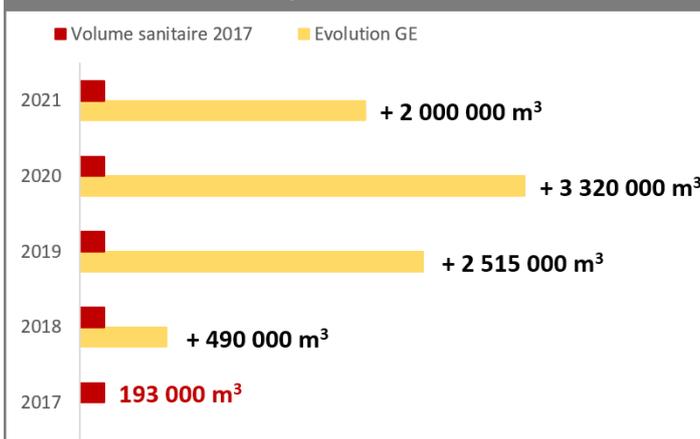
- Surface d'épicéa dans le Grand Est = 148 000 ha (*données IGN 2017*)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 48 000 000 m³ (*données IGN 2017*)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en résineux blancs (sapin/épicéa) = 1 412 461 m³ (*données EAB - 2019*)
 - ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale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



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



Observations du DSF

Le printemps pluvieux 2021 a permis de retarder l'envol des scolytes, sans toutefois être synonyme d'une sortie de crise.

Les volumes signalés durant le 1^{er} semestre étaient supérieurs à ceux enregistrés l'an dernier sur la même période, traduisant les fortes attaques d'automne 2020 et les fortes mortalités en résultant durant l'hiver.

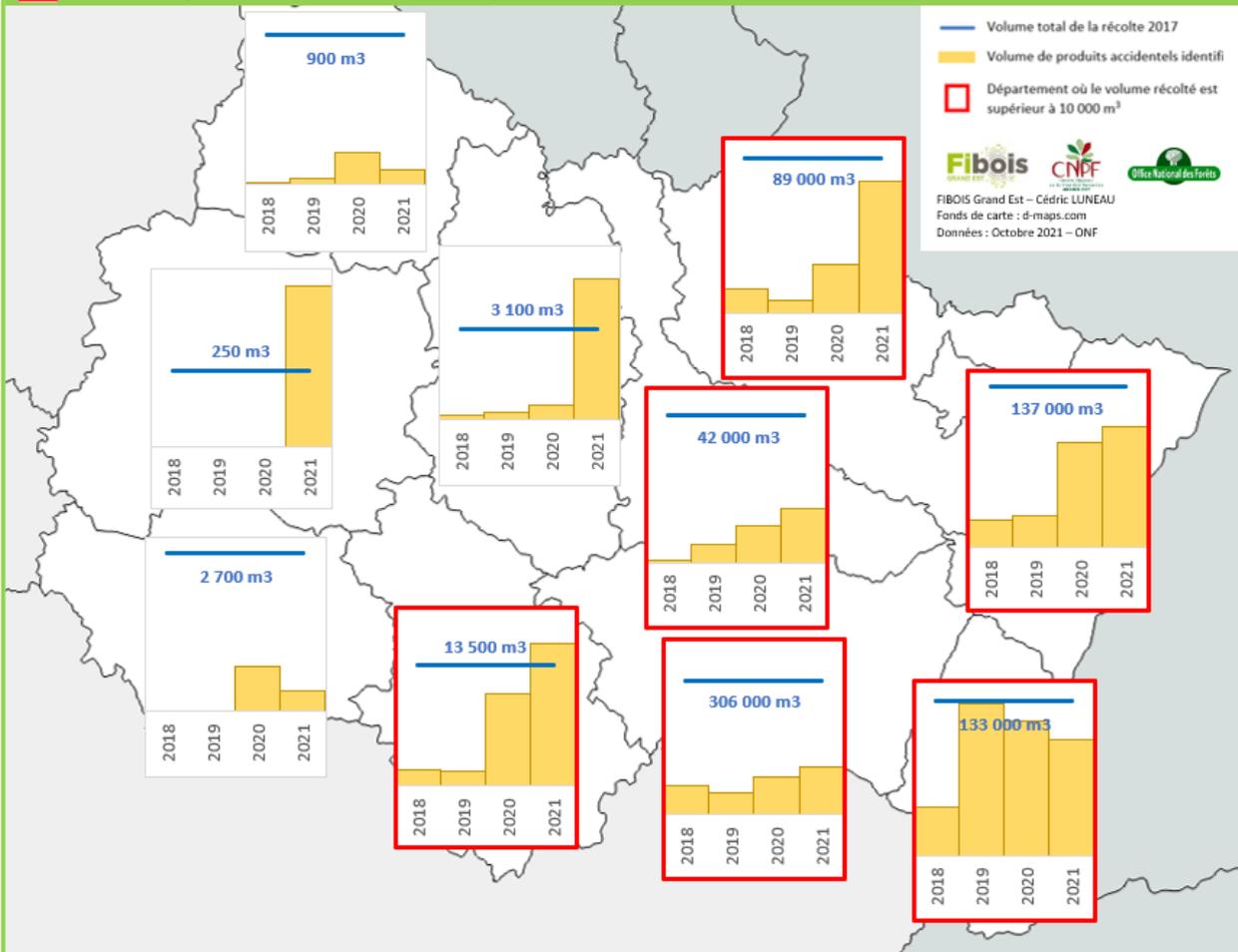
Les conditions météorologiques 2021 ont été globalement moins favorables à la prolifération de scolytes. Certaines zones situées notamment dans les Ardennes et dans les Hautes Vosges restent cependant à surveiller.

Situation sur le sapin

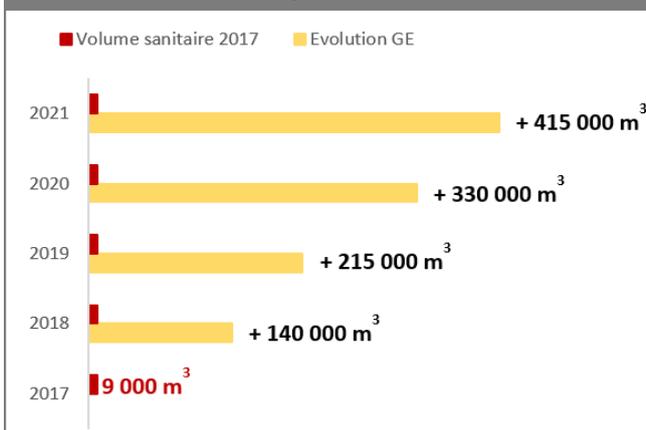
- Surface de sapin dans le Grand Est = 129 000 ha (données IGN 2017)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 45 000 000 m³ (données IGN 2017)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en résineux blancs (sapin/épicéa) = 1 412 461 m³ (données EAB - 2019)
 - ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale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

Ces dépérissements sont majoritairement liés aux conditions climatiques chaudes et sèches de ces dernières années. Les arbres affaiblis et stressés sur les stations les plus sèches, les plus exposées au soleil et les plus basses sont alors colonisés par des scolytes « Pityokteines » (3 espèces).

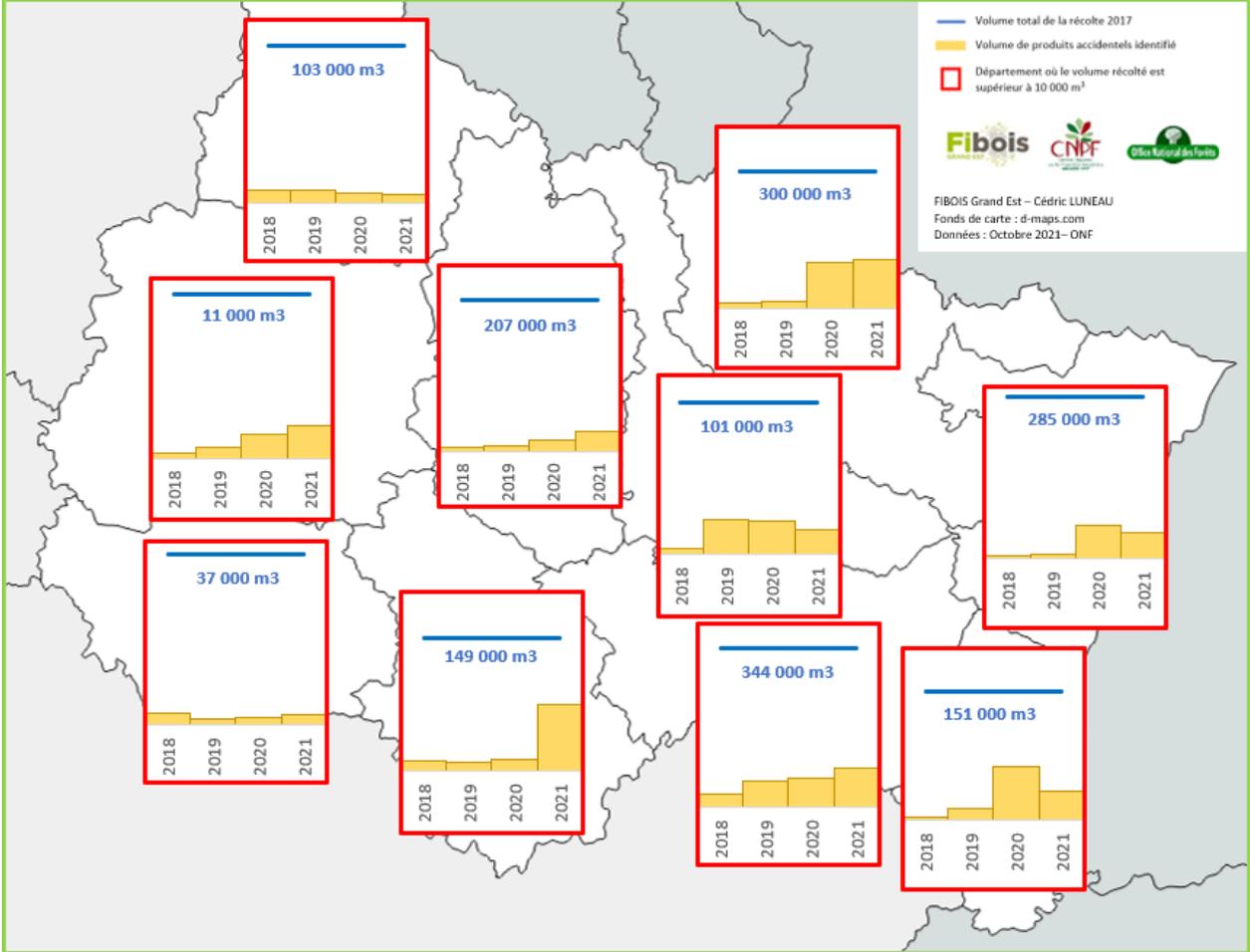
Ces ravageurs, s'ils arrivent à se développer suffisamment, vont condamner les sujets fortement atteints.

Situation sur le hêtre

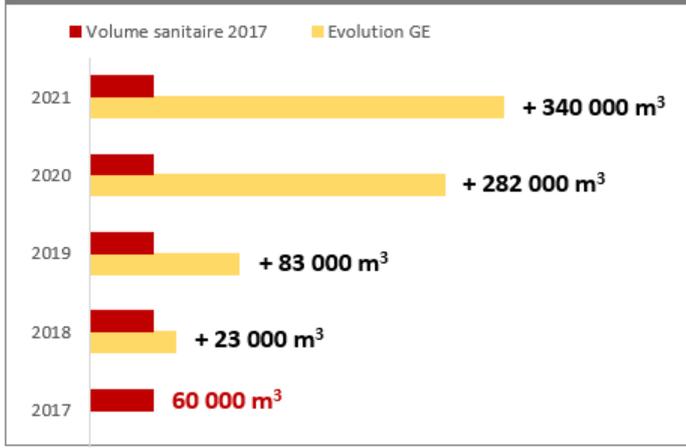
- Surface de hêtre dans le Grand Est = 352 000 ha (données IGN 2017)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 63 000 000 m³ (données IGN 2017)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en hêtre = 465 964 m³ (données EAB - 2019)
 - ⇒ Ce qui représente 47 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en hêtre sur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

Les dépérissements observés depuis 2017 sur cette essence gagnent progressivement l'ouest de notre région.

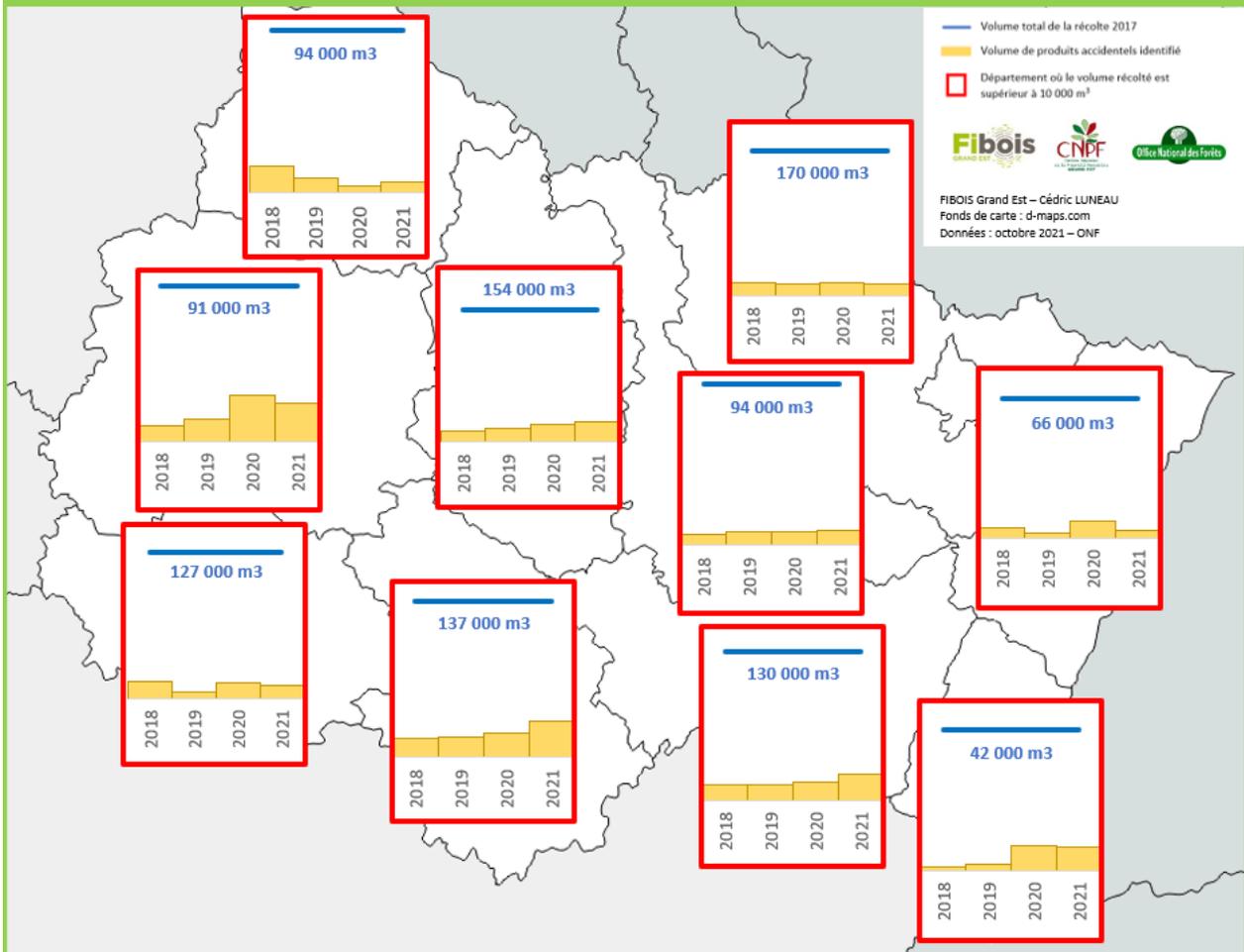
Les dépérissements observés, associent des mortalités de branches, un manque de feuillage, des tailles réduites de feuilles, des fructifications importantes, des coulures noires sur le tronc associées parfois à des scolytes et, dans les cas les plus sévères, des mortalités complètes d'arbres.

Situation sur le chêne

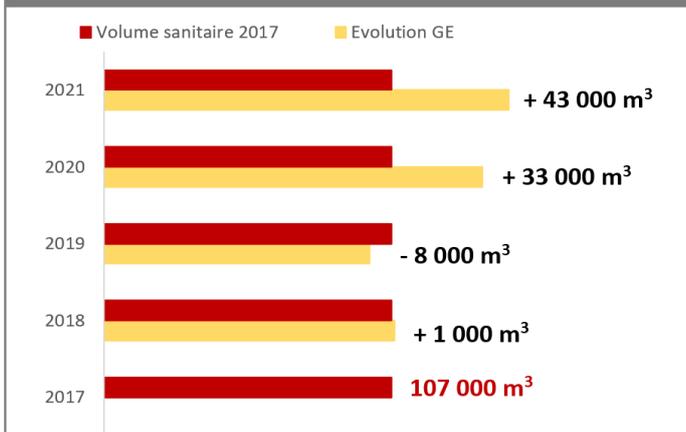
- Surface de chêne dans le Grand Est = 540 000 ha (*données IGN 2017*)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 99 000 000 m³ (*données IGN 2017*)
- Récolte 2017 de bois d'œuvre en chêne = 511 679 m³ (*données EAB - 2019*)
 - ⇒ Ce qui représente 21 % de la récolte nationale de bois d'œuvre en chêne 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 dépérissements de chênes sont localisés sur certains massifs régionaux.

Etude du Pôle Santé des forêts en cours sur cette essence → [ICI](#)

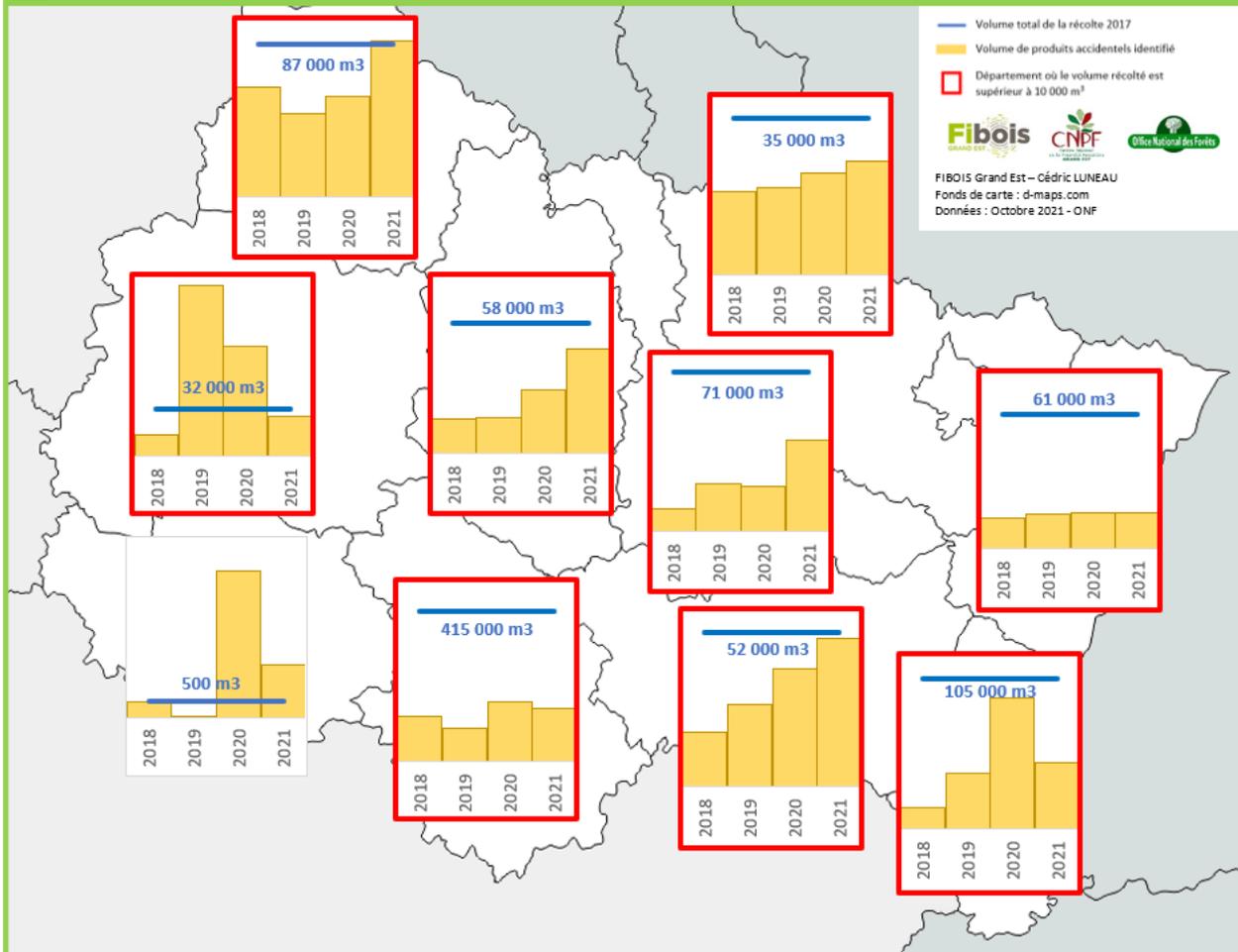


Situation sur le frêne

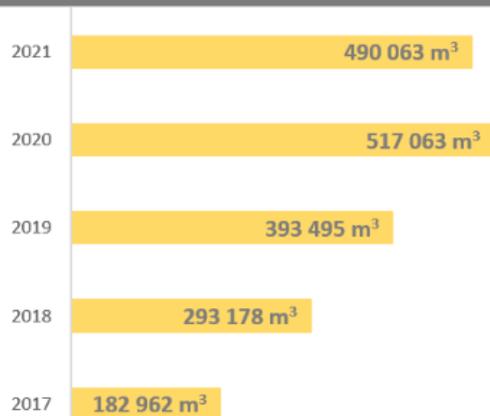
- Surface de frêne dans le Grand Est = 115 000 ha (données IGN 2017)
- Volume de bois sur pied dans le Grand Est = 26 000 000 m³ (données IGN 2017)

Evolution de la part des produits accidentels identifiés depuis 2018

⚠ Pas de correspondance d'échelle entre les départements



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



Observations du DSF

Le frêne est fragilisé par la chalarose, un champignon dont les spores infectieuses sont favorisées à la faveur des pluies estivales, mais limitées lorsque les températures sont trop chaudes.

Les conditions estivales 2021 ont donc été plutôt favorables au développement de la chalarose, après 3 années qui lui ont été plutôt défavorables.

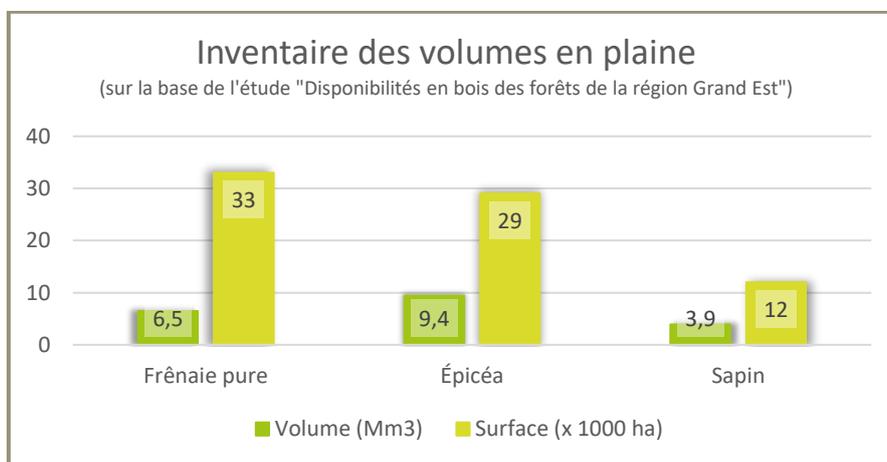
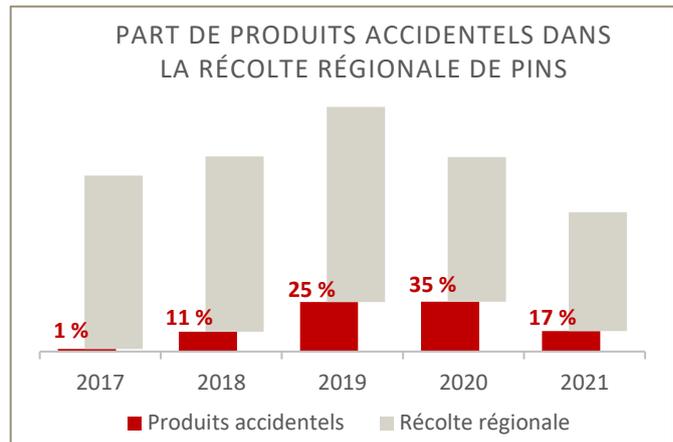
Prévisions

Malgré une année 2021 que l'on peut considérer pour les arbres comme plus favorable en termes de conditions météorologiques, la dynamique du phénomène de dépérissement engagée depuis plusieurs dizaines d'années sur de nombreuses essences continue. Les effets des aléas climatiques de ces dernières années sont bien visibles dans les forêts du Grand Est, avec des moyennes de produits accidentels récoltés nettement supérieures à notre année de référence 2017.

La surveillance sur l'épicéa reste forte, notamment sur les zones des Ardennes et des Hautes Vosges, là où cette essence est bien représentée. Cette année encore, le sapin et le hêtre souffrent des conditions climatiques chaudes et sèches de ces dernières années, avec une hausse des dépérissements.

Enfin, nous observons localement et sans pouvoir rentrer dans le détail par département, une moyenne de 25 % de produits accidentels dans la récolte de pins. D'une manière générale, nous constatons une extension progressive à toutes les essences, d'une crise sanitaire plutôt orientée à la base sur les résineux blancs.

À terme, la récolte prématurée totale dans le Grand Est pourrait s'élever selon les gestionnaires entre 15 à 20 millions de m³, ce qui correspondrait à une surface à reconstituer allant de 55 000 à 75 000 hectares. Ces chiffres concordent avec les projections sur les volumes en plaine estimés par le biais de l'étude « disponibilité en bois des forêts de la Région Grand Est à l'horizon 2037 » (voir graphique ci-dessous) qui indique un total de 20 millions de m³ et une surface cumulée de 74 000 hectares.



Pour aller plus loin sur ce sujet

29/03/2021 - bilan sylvosanitaire 2020 du Pôle Santé des forêts du Grand Est

Document disponible → [ICI](#)

où via smartphone →



L'interprofession de la filière forêt-bois Grand Est, FIBOIS Grand Est, est une association portant l'intérêt général de la filière et se compose d'organisations professionnelles, d'entreprises et d'acteurs représentant tous les maillons de la forêt et du bois. Elle s'appuie sur un Conseil d'Administration, représentatifs de toute la filière, qui pilote la stratégie de l'interprofession.