

# SANTÉ des FORÊTS Grand Est



## Bilan 2022 de la santé des forêts (DSF)

PÔLE SANTÉ DES FORÊTS – DRAAF GRAND EST

MARS 2023

### Faits marquants

Il n'est pas simple de résumer en quelques phrases la situation sanitaire des peuplements du Grand Est en 2022, tant les conditions climatiques de cette année ont été souvent **contrastées**, tantôt favorables, tantôt très défavorables aux forêts ; à commencer par les derniers coups de chaleur et les épisodes de sécheresses de cet été. De plus, cette année qui appartient à la série des « années anormales » au titre des sécheresses qui se cumulent depuis 2018, se solde aussi par un bilan terrifiant : elle est **la plus chaude jamais enregistrée** depuis l'histoire de la météorologie nationale.

Mais après une année 2021 reconnue comme « un répit » dans l'exposition des forêts au dérèglement climatique, à quoi devons-nous nous attendre dès le débourrement printanier ? Par ailleurs, confrontés depuis 2018 à des crises sanitaires et à des dépérissements, les peuplements forestiers allaient-ils réagir favorablement ? Seraient-ils capables d'inverser (au moins pour certains) des trajectoires qui, depuis quelques années, les entraînent vers une dégradation croissante de leur état sanitaire ? Les nouvelles extrêmes climatiques seraient-elles fatales pour plusieurs essences confrontées à de nouveaux stress, surtout hydriques ?

D'une façon générale, l'état de santé des peuplements forestiers du Grand Est en fin d'année 2022 est assez conforme (sans être alarmiste) à nos prédictions, principalement alimentées par une **quatrième année d'aléas climatiques en cinq ans**. Si certains facteurs abiotiques (gel tardif, grêle, épisodes venteux) sont sans impact notable sur les forêts (sauf de façon localisée), c'est bien les conditions extrêmes de la période estivale qui impactent une nouvelle fois les peuplements. Suite à un printemps doux et globalement sec, les forêts doivent supporter vagues de chaleur et déficits hydriques, dont les effets sont observables dès la fin du mois de juillet (flétrissement, rougissement-jaunissement et chutes foliaires parfois encore vertes).

Cependant, en fonction des essences, la situation est quelque peu différente à l'heure du bilan.  
Chez les essences feuillues :

- les **hêtres** marquent une certaine pause dans la spirale des dépérissements, dont l'état sanitaire de leur houppier est un bon indicateur. Ils restent relativement épargnés par des agents biotiques, mais leur statut sanitaire continue d'être très précaire après de nouveaux déficits hydriques ;

- les **chênes**, sous surveillance depuis quelques années, présentent une certaine résistance, sauf dans les secteurs où les inquiétudes persistent, voire s'aggravent après la nouvelle sécheresse. Ils sont par contre épargnés par les défoliateurs, après des attaques sévères les années passées ;

- les **autres essences feuillues** (charmes, bouleaux, érables, frênes...) traversent plus ou moins facilement cette nouvelle année marquée par des conditions estivales sévères et une nouvelle fois défavorables à leur croissance, avec localement des signes d'inquiétudes.

Pour les essences résineuses, les situations sont assez contrastées :

- l'**épicéa**, dont les scolytes ont profondément impacté les peuplements depuis 2018 et fait disparaître une très forte proportion des pessières de plaines, reste sous l'influence d'une épidémie qui se concentre en fin d'année en Ardenne primaire ;

- le **sapin**, dont l'état sanitaire s'était amélioré à la faveur d'un climat 2021 favorable à l'essence, se retrouve en fin d'année une nouvelle fois dans une situation fragile, le nouveau déficit hydrique estival encourageant le retour des bioagresseurs (scolytes et pissodes), des dépérissements et des mortalités ;

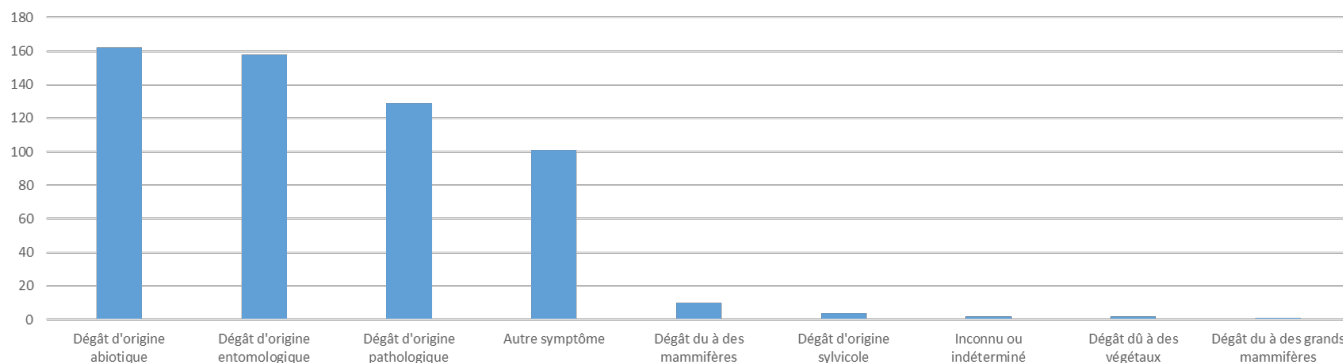


Peuplement dégradé d'épicéas dans le Haut-Rhin (© T. Bouchheid)

- le **pin sylvestre** reste sous l'influence des stress hydriques à répétition et son état sanitaire reste préoccupant. Sans aggravation du phénomène en 2022, la notion de dépérissements multifactoriels se confirme pour une essence qui bénéficie d'une veille sanitaire soutenue ;

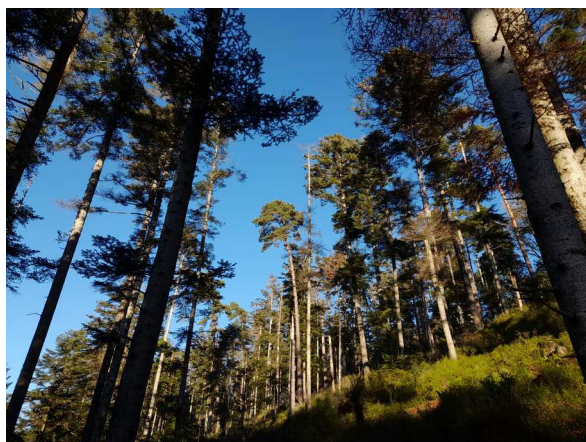
- le **douglas** confirme localement sa sensibilité face aux sécheresses à répétition et aux chaleurs extrêmes, avec des mortalités qui restent dispersées. Les nécroses cambiales, peut-être sous estimées, font l'objet d'une expertise attentive, qui laisse à penser qu'elles seraient une conséquence des embolies provoquées par les stress hydriques subis.

Nombre de fiches V par type de problème, toutes essences confondues



Quant au suivi des plantations de l'année, il se solde par un mauvais taux de reprise (à peine plus de 50%), suite à un été sec défavorable à la reprise et à la croissance des jeunes plants. L'usage du godet a peut-être permis d'améliorer la résistance des jeunes plants concernés (surtout les résineux et les « nouvelles essences ») face à leur premier stress hydrique.

## Indicateurs de santé, par essences



Sapinière dépérissante dans les Vosges (Etival)  
(© R. Pierrel)

État de santé de l'essence	Principaux problèmes sanitaires et niveau de l'enjeu régional	
Hêtre	Dépérissement suite aux sécheresses	
Chêne rouvre	Dépérissement	
Chêne pédonculé	Dépérissement	
Charme	Dépérissement suite aux sécheresses	
Sapin pectiné	Dépérissement (suite aux sécheresses + scolytes)	
Épicéa commun	Typographe	
Frênes	Chalarose	Hylésines
Pin sylvestre	Dépérissement (sphaeropsis, cambiohages)	
Douglas	Manque d'aiguilles, <i>Contarinia spp</i>	

État de santé de l'essence	Niveau de l'enjeu de chaque problème	
Médiocre	Fort	
Moyen	Moyen	
Bon	Faible	

## Suivi des principaux problèmes

	2018	2019	2020	2021	2022
Dégât de gel au printemps		Localement assez fort	Localement fort Vosges		
Engorgement des sols	Localisé	Localisé			
Sécheresse estivale					
Bombyx disparate	Localement fort	Localement fort	Localement fort	Localement fort	
Tordeuse, Géométrides				Localisé	
Processionnaire du chêne	Localement fort	En extension		En régression	
Oïdium des chênes		Localement sur semis			
Dépérissements de chênes					
Rouilles du peuplier				Localisé	
Typographe					Ardennes

Problème absent ou à un niveau faible
Problème nettement présent, impact modéré
Problème très présent, impact fort



## Conditions météorologiques de 2022 dans le Grand Est

(données Météo France)

La conclusion est connue de tous : 2022 est l'année la plus chaude jamais enregistrée par les services de la météorologie nationale. Mais sous cette constatation qui ne prend en compte que la température, le climat dans le Grand Est au cours des quatre saisons va aussi être marqué par d'importants déficits hydriques et des périodes contrastées successives.

### Un hiver doux et trop sec

Après un mois de décembre 2021 relativement doux, l'année débute de la même façon avec globalement un mois de janvier caractérisé par sa douceur (presque printanière) et surtout par une pluviométrie très déficitaire (les pluies ne tombent qu'au cours de la première décennie et on note une quasi-absence de chutes de neige, même dans les massifs montagneux). Début février reste sous l'influence de conditions anticycloniques, avant l'arrivée de quelques perturbations pluvieuses plus ou moins actives et des périodes venteuses (avec la tempête Eunice). La douceur qui perdure met à mal le modeste manteau neigeux dans le massif vosgien, qui résiste difficilement et seulement au-dessus de 1000-1200 m. L'hiver dit "météorologique" (mois de décembre à février) se conclut dans une **douceur anormale et exceptionnelle**, à l'exception de quelques gelées matinales.

### Un printemps aux multiples records

Toujours sous l'influence d'une période anticyclonique, le constat du mois de mars est très inquiétant : déficit marqué des précipitations, aggravation de la sécheresse des sols, mauvais rechargement des nappes, température moyenne plus élevée de 1,6° C par rapport à la normale et plusieurs records en matière d'ensoleillement. Puis, les nuits glaciales qui accompagnent le début du mois d'avril font l'effet d'une "douche froide", avec des écarts journaliers pouvant aller jusqu'à 20° C. Mais cette offensive hivernale tardive est vite oubliée, car mai 2022 est le **deuxième mois de mai le plus chaud** dans le Grand Est depuis 1949 (et au niveau national, la moyenne a été supérieure aux normales de saison de 3 degrés), avec plusieurs records battus (par exemple, 34,6° C à Strasbourg, le 20 mai 2022). Cet épisode de chaleur, jugé exceptionnel par sa précocité, sa durée et son étendue géographique, s'accompagne d'un nouveau **déficit de précipitations** (à l'exception de quelques orages isolés, parfois violents, surtout au cours de la dernière décennie). Selon Météo France, notre région présente alors un déficit cumulé de pluie de 27 % (entre septembre 2021 et avril 2022).

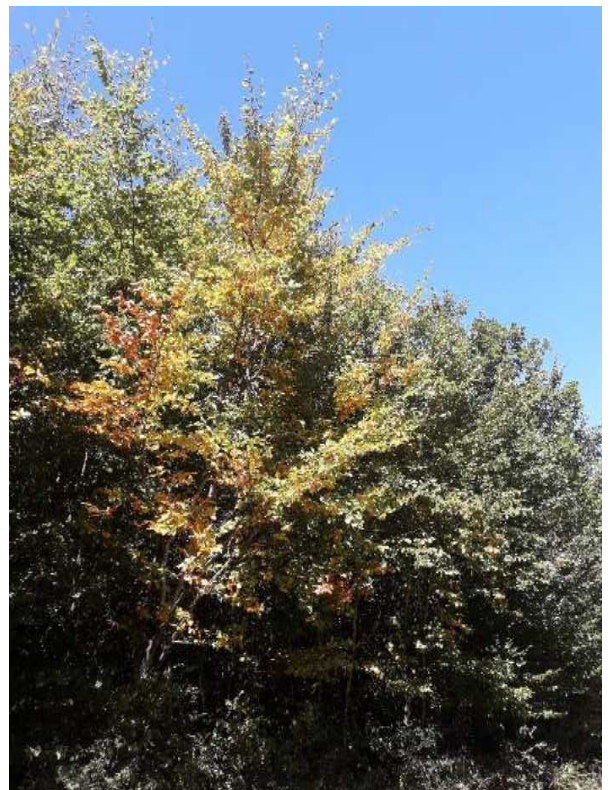
### Un nouvel été très sec et trop chaud

Juin apporte son lot d'instabilités, de contrastes et parfois d'événements d'une ampleur anormale, tels les orages de grêle, les périodes venteuses et une vague de chaleur, jugée exceptionnelle par sa précocité et son intensité entre le 15 et le 20 juin (et une fois de plus, avec de nombreux records battus). Il annonce un nouvel été qui va être caractérisé (pour la quatrième fois en cinq ans) par une **exceptionnelle chaleur et une sévère sécheresse**. Juillet est enregistré comme le mois le plus sec depuis 1959, avec son lot de records : durée d'ensoleillement pulvérisée, épisode caniculaire inédit, moyenne des températures à la hausse (+1,2° C à la normale), grande sécheresse des sols.

Le bilan de l'été météorologique 2022 (avec un mois d'août lui aussi marqué par des aléas climatiques de même nature : il occupe le **2e rang des mois d'août les plus chauds jamais observés** dans le Grand Est depuis 1949, juste derrière le mois d'août 2003) constitue une donnée très préoccupante pour les propriétaires/gestionnaires des peuplements forestiers, qui sont exposés une nouvelle fois à un épisode de stress hydriques inégalé.

### Lorsque l'automne est lui aussi anormal

Après les excès de l'été, septembre est **plus conforme aux moyennes**, avec cependant deux périodes assez distinctes ; la première relativement chaude et la seconde plutôt froide avec les premières gelées de l'automne. Quant aux précipitations, le mois est largement excédentaire ; ce qui met fin à la longue période de déficits hydriques. Mais la pause est de courte durée, car le mois d'octobre est à nouveau anormal et exceptionnellement doux. Les chaleurs inédites (avec le seuil de 25° C très souvent franchi) feront même du mois d'**octobre 2022 le mois le plus chaud jamais enregistré** depuis 1947. Nous entrons enfin pleinement dans l'automne avec la fraîcheur et l'humidité d'un mois de novembre assez conforme aux moyennes saisonnières (la seconde décennie du mois de décembre sera même très hivernale, avec par endroit des températures inférieures à -15° C).



Rougissements précoces en FD de Cunfin – 10  
(© A. Pizzinga)

## Problèmes abiotiques en 2022

Parmi les **épisodes venteux** de 2022, le mois de février est le plus concerné. Des rafales de vents frôlent à plusieurs reprises les 100 km/h en plaine le 04/02, mais dépassent même ce seuil les 06 et 07/02, puis en fin de mois, le 24/02. Mais c'est entre le 16 et le 21/02 que les rafales sont les plus fortes et dépassent les 160 km/h sur le relief (station du Markstein - 68). A lui seul, le passage de la tempête Eunice (le 18/02), occasionne quelques chablis dans les peuplements exposés, dont les plus importants sont signalés dans les sapinières du massif du Heidenkopf (68), où 250 hectares sont particulièrement impactés. Ailleurs, des dégâts dispersés sont surtout signalés chez les feuillus (hêtres, érables, frênes...), mais jugés modestes.

Les coups de vent au cours du mois d'avril se concentrent surtout autour de la tempête Diego, qui balaie la région les 07 et 08/04, avec des vents entre 90 (dans la Marne, dans le Bas-Rhin) et 125 km/h (en Meurthe-et-Moselle, dans les Vosges), jusqu'à même 170 km/h au Markstein. Cette tempête génère quelques dégâts dans les forêts du massif vosgien et de ses abords, comme au Clerjus (88), dont les jeunes pessières (zone déjà sinistrée en 1999) sont touchées sur environ 10 % des tiges.

Notons également les **épisodes orageux** au cours de l'été (surtout en juin), souvent localisés et parfois accompagnés de fortes rafales de vents qui dépassent à certains endroits les 100 km/h. Ces événements ne sont pas toujours sans effet sur les peuplements forestiers, comme dans la forêt communale de Tendon (88) concernée par plus de 200 m<sup>3</sup> de chablis d'épicéas après un orage le 17/06.

Les **orages de grêles**, moins marqués qu'en 2021, sont constatés à plusieurs reprises. Notons en particulier le phénomène du 26 juin qui concerne l'Est de la région (Vosges, Haut-Rhin et Bas-Rhin), avec des grêlons parfois impressionnants de l'ordre de 3 à 5 cm de diamètre (communes de Villé à Molsheim – 67). Les feuillages des arbres sont parfois impactés, mais sans conséquence sur leur santé.

En ce qui concerne les périodes de **gels tardifs**, les températures basses du mois d'avril impactent une végétation qui avait commencé à débourrer (à la faveur d'un mois de mars presque estival), mais sans conséquence sur la croissance future des peuplements forestiers adultes concernés. Par contre, des dégâts sont constatés dans les jeunes plantations (voir le point spécifique), essentiellement dans le massif vosgien et/ou sur des essences résineuses dites « nouvelles », potentiellement sensibles aux basses températures (cèdre de l'Atlas, pin laricio de Corse et séquoia toujours vert). En mai, notons que la température la plus basse est enregistrée en Haute-Marne (-2° C) et que la gelée la plus tardive dans la région est constatée à Ommeray (57) le 30 mai (-0,2° C). Cependant, ces dernières offensives de froids ne provoquent pas de dégâts significatifs au sein des peuplements forestiers du Grand Est.



*Brûlure de feuilles de hêtre lors de la canicule en Moselle (© M. Seelig)*

Au cours de l'année 2022, c'est prioritairement la problématique des **sécheresses** (et des stress hydriques associés) qui préoccupe très largement les acteurs de la surveillance sanitaire des forêts. C'est même le symptôme le plus renseigné (près de 140 fois), que l'on peut aussi associer aux signalements portant sur des **dépérissements** (plus de 100 fois). Notons aussi que les coups de chaleur sont signalés à 32 reprises.

Déjà nombreux à être malvenants, affaiblis par les sécheresses passées et malgré une année de répit, les peuplements sont donc une nouvelle fois fortement exposés en 2022 à d'intenses déficits en matière de précipitations, tant printanières qu'estivales.

Si les débourrements printaniers sont dans l'ensemble satisfaisants, favorisés par des conditions climatiques relativement favorables aux forêts en 2021, la situation devient à nouveau inquiétante au cours de l'été sec et caniculaire. Tous les types de peuplements sont concernés, toutes les classes d'âge sont impactées et rares sont les essences non renseignées en matière de dépérissements. Les **peuplements feuillus** sont les plus sensibles aux coups de chaleur et aux sécheresses de l'été 2022, comme en témoignent les quelques signalements suivants réalisés par les Correspondants-Observateurs du Pôle au cours du seul mois d'août (extraits des bases de données du DSF) et traduisant des **dépérissements multifactoriels** :

- rougissement du feuillage au sein des régénérations de hêtres en Haute-Marne (Foulain) ;
- brunissement intense des houppiers, avec nécroses et chute précoce du feuillage dans de très nombreuses futaies adultes de hêtres et/ou de chênes en Moselle (Merschweiller, Conthil, Romelfing, Enchenberg...) ;
- pertes foliaires très fortes sur des bouleaux en forêt de Mouterhouse (57) ;
- jaunissement et perte des feuilles dans les chênaies des Ardennes ;

- rougissements brutaux des arbres dans les semis-fourrés de hêtres et de charmes, issus de régénération naturelle, dans l'Aube (Cunfin) ;
- chutes prématurées des feuillages de robinier faux-acacia en Moselle ;
- jaunissement/brunissement des feuillages, au sein de régénérations naturelles, composées majoritairement de hêtres en Meuse (Le Claon) ;
- poursuite des dépérissements réguliers dans les futaies adultes de l'Argonne et flétrissement/jaunissement des feuilles dans les stations sensibles à la sécheresse (versant sud) en Meuse (Le Claon, Nantillois...) ;
- jaunissement/brunissement prématuré constaté dans le sous-étage de hêtraies dans le Bas-Rhin (Wimmenau) ;
- poursuite des dépérissements dans les chênaies adultes (houppiers peu fournis en feuilles, branches mortes, descentes de cimes et même mortalité sur pied) dans le Haut-Rhin (Masevaux) ;
- brunissement soudain de l'ensemble des houppiers de chênes sessiles, présents sur les sols rocheux superficiels dans le massif vosgien ;
- signes de dépérissements inquiétants (fente de chaleur, nécroses dues à une embolie-cavitation ou nécroses cambiales) dans environ 10 % des jeunes hêtraies de Haute-Marne ;
- peuplements de petits bois de hêtres, mélangés avec des érables sycomore, aulnes, charmes et des « sur réserves » de chênes, présentant un faciès très dépérissant dans le Bas-Rhin.

En ce qui concerne les **essences résineuses**, les signalements portant sur des dépérissements sont également nombreux et portent sur des déficits foliaires (plus ou moins importants), des rougissements de houppiers, des dessèchements de cimes, la présence d'agents biotiques de faiblesse (buprestes, scolytes...) et parfois des mortalités. Pour le pin sylvestre, des cas sont signalés dans la Meuse, en Moselle, dans la Marne, dans les Vosges... ; pour le douglas, dans les deux départements alsaciens, en Moselle, en Meuse, en Haute-Marne ; pour le sapin en Meuse, dans le massif vosgien, dans la Marne, la Haute-Marne... ; pour le sapin de Nordmann en Haute-Marne (Autreville-sur-la-Renne) ; ou encore pour le mélèze, en Meuse (Bure), en Moselle et dans les Vosges.

Enfin, pour clôturer ce chapitre, il convient de faire état d'un événement très particulier dont les forêts du Grand Est restaient encore pour l'instant en grande partie épargnées ; à savoir les **incendies**. L'extrême sécheresse de cet été et les températures caniculaires sont des facteurs prédisposants à des déclenchements d'incendies.

Si le DSF n'est pas l'organisme dédié à l'inventaire des « **feux de forêts** », il reste concerné par le devenir des zones incendiées qui, en 2022, sont particulièrement importantes :

- le 10 août sur les communes de Mortagne et Brouvelieures (88) : 20 hectares ;
- le 12 août sur les communes de Biffontaine et de Basse-sur-le-Rupt (88) : 15 hectares ;
- le 13 août sur les communes du Ménil et du Thillot (88) : 60 hectares ; et plus modestement :
  - le 05 juillet en forêt de Hombourg-Haut (57) : un peu plus d'un hectare de sapins et de broussailles ;
  - le 16 juillet, en forêt communale de Saint-Menges (08) : 2 500 m<sup>2</sup> de sous-bois ;
  - le 10 août sur les hauteurs de Fumay (08) : 250 m<sup>2</sup>.



*Incendie en forêt communale de Mortagne (© B. Didier)*

## Le suivi des plantations

Au titre de la saison 2021-2022, **223 chantiers de plantation** font l'objet d'un suivi, ce qui représente un effort très significatif de la part des CO du Pôle. Une première fois au printemps, puis une seconde fois à l'automne, ce sont 44 600 plants forestiers observés cette année. Ce travail consiste à noter tous les problèmes relatifs à la situation sanitaire des plantations, à préciser les raisons des mortalités ; permettant ainsi de définir un taux de reprise. Pour la première fois depuis longtemps, les plantations de résineux concernées par le protocole de suivi (au nombre de 117) sont plus nombreuses que les plantations de feuillus (106).

Par ordre d'importance, les principales essences suivies sont les suivantes :

- chêne sessile (présent dans 41 plantations) ;
- douglas (28) ;
- cèdre de l'Atlas (27) ;
- chêne pubescent (18) ;
- châtaignier, robinier, pin sylvestre et sapin de Bornmuller (présents chacun dans 7 plantations) ; sans oublier le caractère mélangé des plantations, qui atteint le taux de 46 % en 2022 ; une pratique encouragée et nécessaire.

Pour la première fois, les plantations en **godet** ont été plus nombreuses (dans l'échantillon sélectionné par les CO) que les plantations en racines nues : 50 % en godet, 47 % en RN (le solde étant composé par des plançons de peupliers).

## Focus sur les « essences nouvelles »

Pour cette année, on note un renforcement du suivi des essences dites « nouvelles ». Cette situation traduit la politique menée par les propriétaires/gestionnaires forestiers depuis deux ans, engagés dans l'expérimentation pour adapter les forêts au changement climatique. 90 plantations (31 de feuillus et 59 de résineux), suivies en 2022 (soit 40 % des suivis, appartiennent à cette catégorie (23 % en 2021), dont 24 sont labellisée au titre du programme FuturForEst.

En ce qui concerne le choix de ces « essences d'avenir », les résineux sont prioritaires, avec en tête le cèdre de l'Atlas, puis le cyprès de l'Arizona, le calocèdre, divers pins (dont le pin maritime) et le sapin de Bornmüller. Ces plantations représentent 50 % des plantations résineuses visitées (36 % en 2021). Pour les nouvelles essences de feuillus (30 % des protocoles contre 12 % l'année passée), c'est toujours le chêne pubescent qui est majoritairement planté dans le Grand Est, suivi par le copalme d'Amérique, le chêne des marais, le chêne de Hongrie et le noisetier de Byzance.

Comme mentionné précédemment, les godets ont été privilégiés (dans 85 % des cas) pour produire les jeunes plants des nouvelles essences (76 plantations concernées, contre 13 en racines nues). Cette situation traduit le fait que pour les nouvelles essences, les pépiniéristes forestiers privilégient la culture en godet, tant pour les résineux (cèdre de l'Atlas, cyprès de l'Arizona, séquoia toujours vert, calocèdre, pin de Calabre...) que pour les essences feuillues (noisetier de Byzance, liquidambar, chêne de Hongrie, chêne des marais...). On rappellera à ce titre que plusieurs pépinières forestières ont bénéficié des soutiens de l'État au titre du Plan de relance (cf. l'appel à projets « Graines et plants ») pour s'engager dans la production de plants en godets.



Placeau de pins de Salzmann dans une sapinière des Vosges (© R. Pierrel)

## Évaluation du taux de reprise

En 2022, les chaleurs et les épisodes de sécheresses au cours de l'été vont avoir un impact fort sur le **taux de reprise** des plantations. La survenue d'orages, çà et là, mais aussi l'utilisation de plants en godets, ne peuvent compenser totalement les nouvelles contraintes climatiques imposées aux jeunes plants. Le seuil des 80 % de taux de réussite est atteint seulement dans 57 % des plantations de feuillus et dans 55 % des plantations de résineux qui ont été suivies par les CO en 2022.

Notons qu'à la suite du premier passage pour les notations des plantations (un mois après le débourrement), le bilan était beaucoup plus positif (avec un pourcentage de plants morts estimé à moins de 8 %), mais c'était avant le nouvel été sec et caniculaire. Au niveau national, le taux de reprise moyen calculé (issu du suivi de 1 033 plantations) est de 62 % (se reporter à la publication dédiée au sujet).

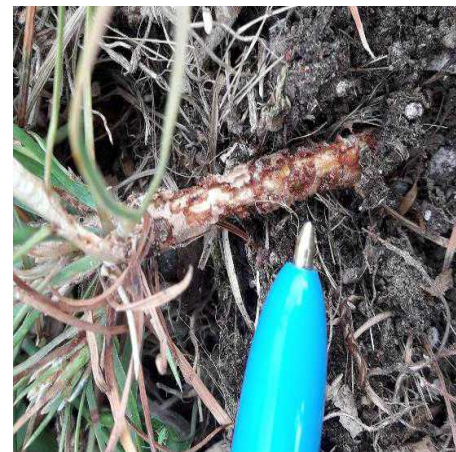
## Situation sanitaire des plantations

Dans 90 % des observations, les mortalités des jeunes plants en 2022 sont inféodées à des problèmes abiotiques. Les quelques dégâts causés par des **gels tardifs** sont localisés dans le massif vosgien essentiellement et concernent surtout des « essences nouvelles » (cèdre de l'Atlas, pin laricio de Corse et séquoia toujours vert). Les symptômes constatés (brunissement des aiguilles, quelques mortalités apicales) ne

remettent pas en cause l'avenir de ces plantations.

À l'inverse, et de façon beaucoup plus impactante en 2022, les **coups de chaleur** et la **sécheresse** sont responsables de dégâts importants, avec 12 % des plantations concernées (à cela s'ajoutent celles pour lesquelles il n'a pas été possible de déterminer les causes abiotiques de mortalités ; les situations observées traduisant un problème multifactoriel : aléas climatiques, concurrence de la végétation herbacée, pratiques culturales...). Après une reprise printanière jugée satisfaisante dans l'ensemble des plantations, l'exposition des jeunes plants à de forts stress hydriques au cours de la période estivale se traduit par la mort et le dessèchement d'un grand nombre de jeunes plants.

Des **attaques de rongeurs** (campagnol terrestre) sont par ailleurs signalées, surtout dans les Vosges, en Meurthe-et-Moselle et dans les deux départements alsaciens (sur environ 5 % des plantations suivies). Elles concernent presque exclusivement des plantations d'essences nouvelles (calocèdres, copalme d'Amérique, pin maritime, cyprès de l'Arizona, cèdre de l'Atlas, sapin de Bornmüller, chêne de Hongrie, mais aussi du mélèze), dont les jeunes plants ont été produits en godets. Nous nous sommes questionnés sur l'appétence de tels plants (essence ou substrat), sans pouvoir conclure.



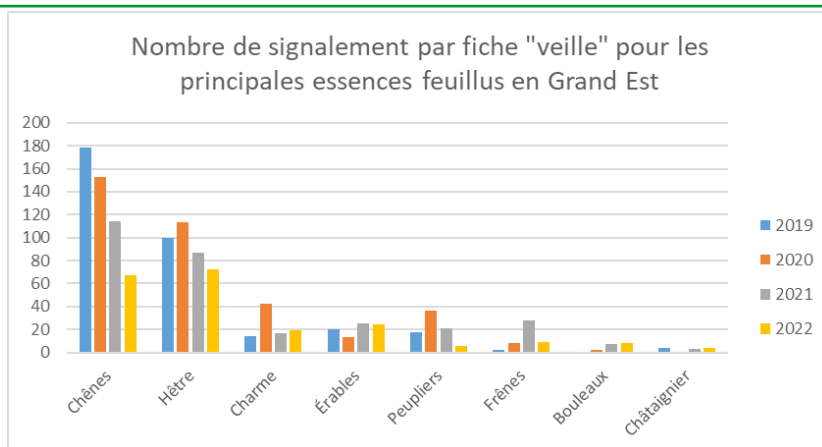
Dégâts d'hylobe sur pin laricio de Calabre (© P-A. Dherouville)

L'**hylobe** (*Hylobius abietis*), le principal ravageur des plantations de résineux, reste présent en 2022, mais de façon discrète (surtout dans les départements des Ardennes et des Vosges), avec moins de 2 % des plants résineux attaqués (traces de morsures de l'insecte) et 0,5 % de plants qui en sont morts.

Nous rappellerons que l'hylobe fait l'objet de plusieurs programmes de recherche, dont un qui vise à « identifier des méthodes opérationnelles, ou combinaison de méthodes, qui permettent de réduire les dégâts subis par les plantations à un niveau acceptable pour la gestion, dans différents contextes sylvicoles », dénommé LUTHYL. Dans le Grand Est, deux plantations dans les Vosges (depuis 2021) et quatre dans les Ardennes (à compter de 2022) sont intégrées dans ce protocole.

Une fois encore, nous ne pouvons qu'encourager des plantations soigneusement réalisées et avec un matériel forestier de reproduction de très bonne qualité. Dans les conditions actuelles d'urgence sanitaire et face aux enjeux du renouvellement forestier, c'est un véritable challenge qui se présente aux professionnels concernés (pépiniéristes, reboiseurs, propriétaires forestiers...).

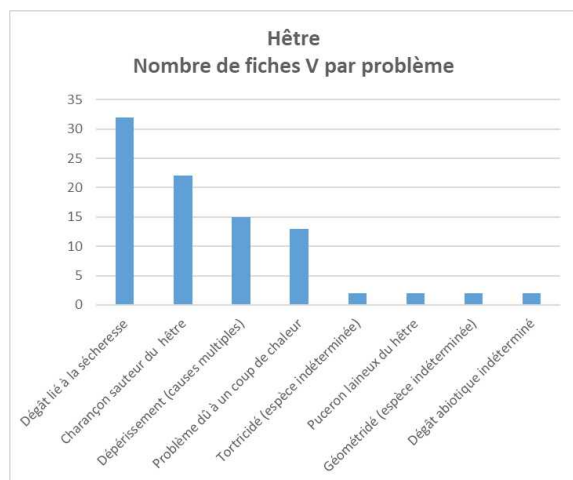
## Les essences feuillues



Nombre de fiches V (observations sylvo-sanitaires effectuées par les CO) pour les feuillues en 2022 : **238 fiches**.

Les chênes (68 fiches V) et le hêtre (74) représentent plus 60 % des fiches feuillues ; la seconde reprenant la première place. Ces deux essences, comme la suivante (le charme), restent prioritairement concernées par les dépérissements multifactoriels déclenchés par les sécheresses à répétition depuis 2018.

### La situation du hêtre



Le **hêtre** reste dans un état sanitaire très moyen et ne s'est pas remis des premiers **dépérissements** engagés dès le printemps 2019. Si 2022 ne ressemble en rien à ce que fut l'hécatombe 2019-2020, il n'en demeure pas moins que l'essence reste presque partout en souffrance, même si son état ne s'est pas forcément dégradé davantage. Le débourrement a été dans l'ensemble généreux ce printemps (mais aléatoire), avec des belles pousses (même au sein de certains houppiers très dégradés), mais les arbres n'ont pas retrouvé leur vigueur d'antan, d'autant plus qu'ils ont dû supporter une nouvelle et intense période de sécheresse en 2022.

Avec plus de 35 signalements (essence feuillue la plus documentée en 2022 par nos CO), les hêtraies du Grand Est conservent un faciès dépérisant, voire très dépérisant ; un phénomène qui ne touche plus uniquement les gros bois (premiers signalements en 2019), mais qui impactent aussi les

jeunes peuplements (Meuse, Nord 54, Vosges du Nord...).

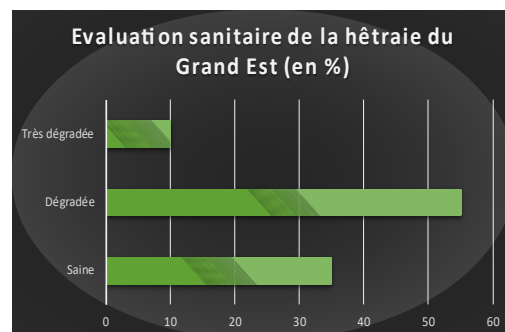
En cette fin d'année, la hêtraie du Grand Est reste donc dans un état moyen [mauvais dans certains secteurs et moyen (à bon) ailleurs], avec un niveau de dépérissement qui inquiète fortement les acteurs de la filière Forêt-Bois.

Le **road sampling** de cet été, étendu à 7 ensembles de massifs (plus de 31 000 hectares concernés, 300 placettes référencées et 6 535 arbres notés), confirme cette situation. L'état sanitaire de l'échantillonnage réalisé lors du protocole se solde de la façon suivante, :

- un bon tiers des placettes sont jugées « saines » ;
- plus de la moitié des placettes sont considérées comme « dégradées » ;
- et entre 10 et 15 % sont « très dégradées ».

Par ailleurs, pas ou peu d'écoulements sur les troncs (amélioration par rapport aux années 2019-2021, sans que nous disposions pour autant d'informations « objectives » de la part de nos CO), microphyllie quasiment absente et pas ou peu d'agents biotiques observés.

Sur ce dernier point et de façon générale, les hêtraies sont largement épargnées cette année d'attaques d'agents biotiques. Notons une attaque assez généralisée d'**orchestes** (charançon sauteur) dans le massif vosgien (du Val d'Ajol à Shirmeck), jusque Saverne et un peu dans les Vosges du Nord. Elle est assez forte dans certains secteurs (et beaucoup plus faible dans d'autres), mais pas non plus exceptionnelle comme dans le passé).



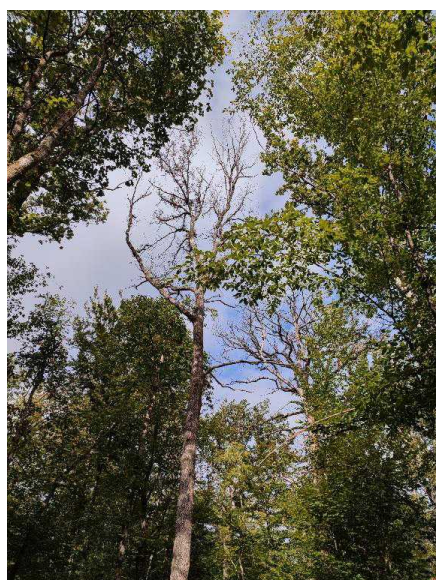
Attaque d'orchestes du hêtre (© E. Chicois)

Rappelons enfin que les 19 placettes du **réseau de suivi semi-permanent** déployé depuis 2019 ont fait l'objet de nouveaux carottages par l'INRAE cet automne, dans le cadre des études en cours portant sur la compréhension des mécanismes et des facteurs clés différenciant la trajectoire de mort de la trajectoire de résilience chez un hêtre dépérissant.

Sur le sujet des recherches associées au dépérissement du hêtre, rappelons aussi l'existence du **programme VALHER**, qui tend à préciser objectivement si les bois dépérissants ont perdu leurs qualités physiques. À ce titre, les couleurs noires du bois de cœur restent pour l'instant inexplicables, même si les conséquences des phénomènes de cavitation sont suspectées. Les forestiers continuent donc de s'interroger sur ce sujet.

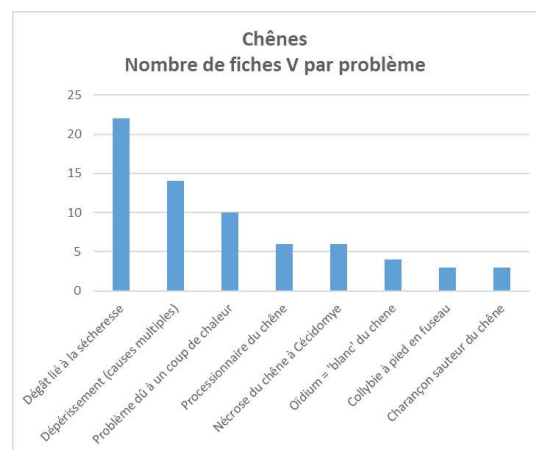
### La situation des chênes

Le **chêne**, après une année 2021 qui a apporté son lot de problèmes biotiques d'une intensité souvent sévère (défoliateurs, oïdium, etc.), aggravant les **dépérissements** naissants constatés dans plusieurs chênaies (surtout en Meurthe-et-Moselle et dans les Vosges), débute l'année 2022 avec, lui aussi, un débourrement jugé correct. Sans pour autant effacer des houppiers par endroits déjà fortement dégradés (cf. road sampling chêne des hivers 2019/2020 et 2020/2021), la croissance printanière se passe bien, surtout en



Chênaie très dégradée en FD de Ternes - 88 (© L. Dall'o)

l'**absence de défoliateurs** (bombyx et processionnaire du chêne ont quasiment disparus des forêts du Grand Est en 2022 !). Mais cette essence subit une nouvelle période de sécheresse qui, dans les secteurs déjà jugés sensibles (souvent dans des contextes stationnels peu favorables ou prédisposants au dépérissement : sol superficiel, tassement du sol...), va à nouveau l'impacter (dégradation des houppiers, déficits foliaires, mortalité de branches...).



Ainsi, dans le Grand Est, on s'inquiète maintenant du comportement du chêne face à des aléas climatiques qui le fragilisent : alertes nouvelles en Haute-Marne, dans la Meuse, dans les Ardennes, centre Moselle et nord meurthe-et-mosellan. La présence des **agriles** (peut-être un peu sous-estimée en 2021) est constatée dans les peuplements les plus dépérissants, dont la gravité en fin d'été 2022 se traduit par des mortalités quelques fois très importantes (comme dans le département des Vosges, le triangle « Charmes-Rambervillers-Épinal » déjà expertisé l'année dernière pour ses dépérissements).



Lors des tournées sur le sujet, il est à noter que les échanges ont certes porté sur les problématiques sanitaires, mais aussi sur des préoccupations d'ordre commerciales et sylvicoles. En effet, les propriétaires-gestionnaires se questionnent beaucoup sur la posture à tenir : surfaces terrières optimales, essences objectives et d'accompagnements à privilégier, récolte des arbres dépérissants à mener, qualité du bois issus des chênes dépérissants, etc. ?

Les chênaies du Grand Est resteront sous surveillance en 2023, car leur aspect général inquiète : elles sont très nombreuses à être victimes d'un **dépérissement multifactoriel**, mettant en jeu des facteurs prédisposants (effet du tassement des sols sur des stations fragiles ; conditions stationnelles assez contraignantes, tels les plateaux calcaires...), déclenchants (stress hydriques cumulés depuis plusieurs années, oïdium...) et aggravants (avec les agents biotiques tels l'agrile et la processionnaire du chêne).

### La situation du charme

L'évolution sanitaire du **charme** est inquiétante en 2022. Depuis quelques années, nous demandons à nos CO de porter une attention particulière sur cette essence, dont l'état semblait se dégrader au fur et à mesure que se cumulaient les périodes de **stress hydriques**.

En 2022, le charme occupe la troisième position pour les signalements (fiches V, au nombre de 19), alors que cette essence était quasi inexistante dans nos bases de données il y a quelques années. En effet, dans les situations les plus exposées (comme sur plateaux calcaire), le charme dépérit et entraîne avec lui une destructuration du sous-bois dans lequel il occupe une place importante (en Meuse, dans le nord de la Meurthe-et-Moselle, en plaine d'Alsace). La situation est **complexe, multifactorielle** et nous manquons de données pour caractériser finement les facteurs en jeu. Les épisodes de sécheresses successives sont certainement les facteurs déclenchants et les scolytes notamment, qui se comportent comme des parasites de faiblesse, appartiennent aux facteurs aggravants. Par ailleurs, en situation de lisière, le charme semble être davantage sensible.



▲ *Suintements sur charme en FC de Brainville - 54 (© P-A. Dherouville)*

### La situation du bouleau



Dans le même esprit, nous avons porté une attention particulière au **bouleau** en 2022, à la suite de signalements diffus et complexes, mentionnant surtout des **écoulements corticaux**, associés quelquefois à des traces de scolytes.

C'est principalement dans le département des Ardennes (Fumay, Aubrives) que nos efforts se concentrent, sans aboutir pour autant à une expertise précise. Nous tentons (avec l'aide du laboratoire de l'ANSES – Unité de mycologie) de mettre en évidence des **agents biotiques** pour expliquer les raisons de ce phénomène ; également constaté par nos collègues wallons (et aperçu aussi dans l'Aube, en forêt communale de Courtenot).

◀ *Écoulements noirâtres corticaux en FC d'Aubrives - 08 (© L. Mauchamp)*

### La situation du frêne



*Hylésines crénelé*  
(© T. Larousse)

Sur le **frêne**, quelques attaques d'**hylésines** sont signalées (localisées en Moselle, Meurthe-et-Moselle, Vosges et Aube), mais ce problème est beaucoup moins intense qu'en 2021 (et il est presque aujourd'hui « anecdotique »). L'année dernière, les scolytes du frêne avaient été responsables de mortalités dans les frênaies, certes moribondes à cause de la chalarose. Pour cette dernière, l'été 2022 très chaud et sec lui est défavorable, mais la maladie poursuit son œuvre mortifère sur l'ensemble de la région, en épargnant quelques individus manifestement plus résistants que d'autres à la chalarose. Ces derniers, qui méritent d'être conservés lors des opérations sylvicoles, peuvent concourir à la survie du frêne dans les peuplements du Grand Est.



*Faciès d'un frêne chalarosé*

## La situation des érables

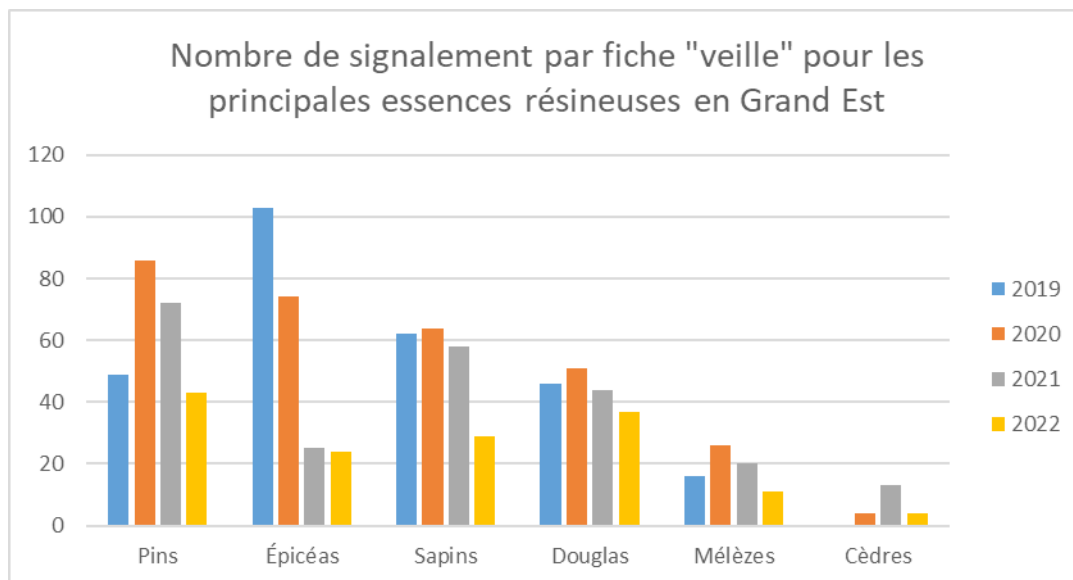


Des problèmes sur **érables** (majoritairement sycomores) sont de plus en plus signalés, même si cela reste encore modeste.

Outre quelques signalements sur la **maladie de la suie** qui continue à sévir (dans la Meuse, l'Aube, la Haute-Marne, en Moselle et en Alsace), ce sont surtout des cas de **phytophthora** (déterminé *P. plurivora* parfois) sur érable sycomore qui interpellent ; à commencer dans le sud du Haut-Rhin. En effet, sporadiquement mais régulièrement, des cas nous sont remontés. La survie des peuplements est parfois compromise, tant les symptômes sont importants. Des cas similaires sont confirmés dans le Bas-Rhin (polder d'Erstein).

◀ *Nécroses sur érable sycomore dues à un phytophthora (© M. Gillette)*

## Les essences résineuses



Nombre de fiches V (observations sylvo-sanitaires effectuées par les C0) pour les résineux en 2022 : **157 fiches**.

Pour la seconde fois, les pins sont les plus renseignés (45 fiches V), suivis de près par le douglas (39 fiches V). Les efforts de prospection pour ces deux essences traduisent les inquiétudes montantes quant à leur état sanitaire (dépérissements, maladies fongiques, insectes xylophages...).

À noter aussi que le sapin reste très renseigné (29 fiches V), pour cause de dépérissements et scolytes. Quant à l'épicéa, comme l'année dernière, les signalements restent modestes après avoir culminé en 2019, en pleine crise des scolytes.

## La situation de l'épicéa

Il a tant fait parlé de lui depuis des années, que nous débuterons l'analyse sanitaire des essences résineuses par l'**épicéa**. La **crise des scolytes** entre 2018 et 2021 a été telle que nous avons beaucoup travaillé à documenter cet événement sans précédent. Les chiffres sont là : 20 M de m<sup>3</sup> d'épicéas scolytés récoltés, plus de 30 000 ha de pessières coupées dans les régions BFC et Grand Est.

Pour mémoire, l'année 2021 fut peu favorable au typographe. Cela ne s'est pas forcément vu dans les territoires, avec la présence de peuplements secs et morts des années précédentes (mais pas encore récoltés) ; mais aussi des mortalités suite aux attaques de fin 2020 qui se sont révélées début 2021. En 2022, les conditions climatiques redeviennent bénéfiques aux scolytes, avec dans certains territoires la possibilité d'une troisième génération.

En termes de suivi, les signalements de nouveaux foyers de scolytes ne sont pas nombreux (l'épicéa apparaît en 4<sup>e</sup> position des signalements pour les résineux, avec seulement 17 fiches V). Ce n'est pas que de nouveaux foyers n'existaient pas, mais c'est qu'ils étaient généralement de faible surface pour mériter d'être géo-référencés et entrés en base de données.

Le constat est surtout vrai en plaine (en dessous de 400 m.), où la crise a déjà décimé la plupart des pessières, sans pour autant affirmer qu'elles ont totalement disparu (voir les estimations de l'IGN).

Par contre, l'inquiétude en 2022 se porte essentiellement dans un secteur où la crise semble marquer un « temps de retard » et continue donc d'être très active ; à savoir le **département des Ardennes** et plus particulièrement la pointe de Givet. Les différentes coupes sanitaires, très récentes, visant à couper les pessières ardennaises totalement mortes, témoignent de la gravité de la crise. Ce décalage reste à comprendre : épicéas en station (comme dans le massif vosgien, au-dessus de 800 m) naturellement épargnés en début de crise, déplacement altitudinale des attaques de scolytes (par manque de plantes hôtes en plaine), sécheresses cumulées et affaiblissement progressif des pessières ardennaises, etc., sachant que les forestiers des Ardennes belges n'ont pas observé la même chose et on décrit une crise davantage similaire à celle du Grand Est en plaine.



Coupe rase d'épicéa scolytés en FD de Croix Scaille - 08 (© M. Gillette)

Nous allons poursuivre notre mobilisation pour documenter l'évolution de cette crise. Par ailleurs, le traitement des données obtenues depuis 2017 par l'analyse d'images satellitaires (fruit des travaux de télédétection sur la période de 2017 à 2022), à l'aide de la chaîne de traitement ForDead, est consultable sur l'[espace collaboratif de l'IGN](#) (accès au guichet « crise scolyte », après une procédure d'inscription).

### La situation du sapin

La situation du **sapin** est plus complexe. Le retour à des conditions climatiques avantageuses pour l'essence en 2021 (dans son territoire de prédilection : le massif vosgien) nous laissait espérer un retour à la normale après deux années marquées par des volumes de produits accidentels très importants. Les expositions sud et les sols superficiels avaient particulièrement aggravé les dépérissements, dont les stress hydriques subis par les peuplements étaient le fait déclenchant. Affaiblis, les houppiers se dégradaient et les sapins étaient ensuite victimes d'attaques de scolytes. Les sapinières se retrouvaient alors mitées par des arbres rougissants, allant jusqu'à la mort.



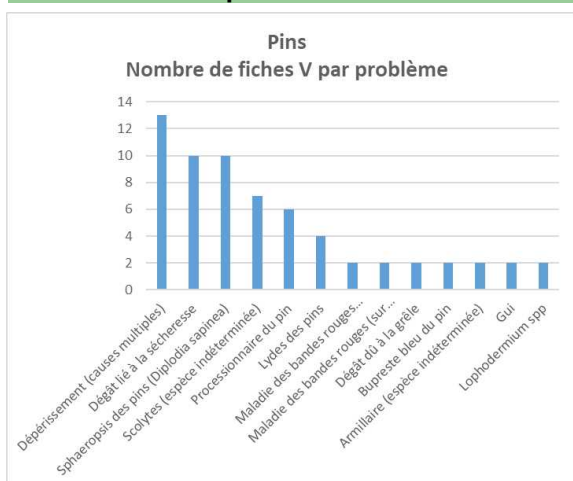
Attaque de pissodes (© B. Didier)

Début 2022, ce scénario ne s'est pas reproduit et cela s'est traduit par une forte diminution des produits dépérissants (divisés par 2,5). Le sapin avait donc retrouvé des conditions de croissance favorables, issues de conditions climatiques 2021 à son avantage.

Malheureusement, l'été 2022 ressemble aux étés de 2018-2020, les sapins subissent de **nouveaux stress hydriques** et se retrouvent exposés une fois de plus aux parasites de faiblesse (qui n'avaient pas totalement disparu). Le **retour des scolytes** (curvidentés, spinidentés, scolyte de Vorontzow) est constaté en août et septembre dans les peuplements de plaine (dans la Meuse, en Haute-Marne, dans l'Aube, la plaine des Vosges...) comme en montagne ; à savoir dans le massif vosgien, tant sur le versant lorrain que alsacien [sapinières du Dabo (57), du Syndicat (88), de la vallée de la Doller, de Sewen (68), etc.]. Les houppiers rougissants, les pertes d'aiguilles et les mortalités de sapins retrouvent donc leur place dans les sapinières du Grand Est, après une petite accalmie en 2021 !

Nous pouvons craindre l'apparition de nouvelles mortalités importantes de sapins dès le printemps 2023, surtout si l'hiver est clément et ne menace pas la survie des bio-agresseurs des sapins (scolytes et **pissodes** essentiellement).

### La situation des pins



Première essence résineuse renseignée par les CO, avec plus de 40 fiches V, la situation du **pin sylvestre** n'est pas totalement rassurante. Cette essence, qui a commencé à marquer d'importants signes de faiblesse il y a quatre ans (avec son cortège de problèmes sanitaires), est maintenant très concernée, elle aussi, par des **dépérissements multifactoriels**.

Les divers peuplements concernés et décrits en 2022 traduisent des situations complexes : déficit foliaire, fortes chutes d'aiguilles, décollement d'écorce, galeries de scolytes, de bupreste bleu...

Dans le massif vosgien (et plus particulièrement dans les Vosges du Nord), après avoir été relativement épargnée, cette essence semble être victime pour la première fois de stress hydriques. Des rougissements sont constatés, et même par endroit des mortalités.

Au niveau fongique, le **sphaeropsis du pin** (*Diplodia sapinea*) est signalé dans l'Aube, le Bas-Rhin, en Moselle et dans les Vosges. Pour ce dernier cas, l'orage de grêle violent en date du 26 juin est jugé comme le fait déclenchant.

Le pin **noir d'Autriche** est lui aussi concerné par des faciès parfois très dépérissants, dont les causes sont essentiellement abiotiques. Les symptômes habituels sont relevés (perte de la quasi-totalité des aiguilles anciennes, rougissements, parasites de faiblesse...). Au niveau cryptogamique la présence de *Phomopsis* sp. (champignon de faiblesse pouvant être à l'origine de nécroses ou de brunissements) et de *Sphaeropsis* sp. est plusieurs fois attestée (en Haute-Marne et surtout en Meuse).

Le front de **proceSSIONNAIRE du pin** continue à avancer lentement (inventaire de nids et défoliations sur pin noir d'Autriche), mais aucune défoliation importante n'est à signaler. Sur le site isolé d'Obernai, un seul nid est observé en avril 2022.

Dépérissement de pin sylvestre en FD d'Abreschviller - 57 (© H. Schmuck) ►



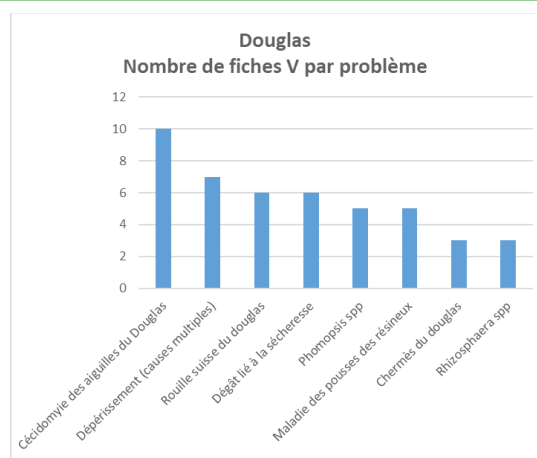
### La situation du douglas

Nous continuons à nous questionner sur la place du **douglas** : essence miracle ou pas pour le renouvellement des peuplements sinistrés ? Avec 39 signalements sanitaires dignes d'intérêt, cette essence est classée seconde (après les pins) au titre des observations réalisées par les CO et les motivations des fiches V ont été multiples (tableau ci-contre).

On notera que la **mouche des aiguilles du douglas** confirme son installation durable dans le Grand Est (tous les départements sont concernés, sachant que cet insecte ne fait plus l'objet de signalements systématiques par les CO).

Mais ce sont surtout les **dépérissements multifactoriels** et les problèmes liés aux sécheresses qui interrogent les forestiers, et cela plus particulièrement dans le Haut-Rhin, en Haute-Marne et dans les départements lorrains. Un important déficit foliaire (il ne subsiste souvent que les aiguilles de l'année), une croissance très ralentie, des fructifications attribuées à la rouille suisse du douglas (*Phaeocryptopus gaeumannii*) ou au genre *Rhizosphaera* (considéré comme un endophyte et/ou un parasite de faiblesse) sont constatés, jusqu'au stade final de la mortalité des douglas.

Le **stress hydrique** rend vulnérable le douglas, d'autant plus qu'il se trouve dans des sols à faible réserve en eau et/ou qu'il ait été planté à basse altitude. Lors des tournées sur le sujet (Moselle, Shirmeck...), des **attaques de scolytes** (scolytes du sapin essentiellement : *Pityokteines*) sont parfois observées, avec décollements d'écorces. Cette situation reste pour l'instant isolée, mais on pourrait craindre une augmentation des signalements de scolytes dans les douglasaies ; ayant déjà pressenti le fait que leur proximité avec des pessières (ou anciennes pessières) pouvait augmenter les risques d'attaques. Rappelons toutefois que, contrairement au typographe sur épicéa, les scolytes sur douglas sont des parasites de faiblesses et ne prolifèrent pas si les conditions sont favorables à la vitalité de l'essence forestière.



Il nous paraît nécessaire de compléter la rubrique « Dépérissement » en partageant nos observations portant sur des **nécroses cambiales** (en bandes et par taches), rencontrées tant sur des futaies adultes que sur de jeunes douglas (sans pour autant généraliser un phénomène qui a été expertisé par l'équipe permanente du Pôle qu'à trois reprises en 2022). L'expertise poussée des arbres atteints atteste que le phénomène est répétitif ; à savoir que des douglas adultes peuvent subir plusieurs épisodes de nécroses qui ne provoquent pas pour autant la mort des individus concernés.



Cependant, si cette maladie ne semble pas être nouvelle dans le Grand Est, son dynamisme actuel inquiète, touche des arbres jeunes et pourrait impacter la sylviculture en produisant d'importants volumes de bois nécrosés. À surveiller à l'heure où l'essence est très encouragée dans le cadre de la reconstitution des peuplements sinistrés par les scolytes.

Notons enfin que le **chermès du douglas** (*Gilletteella cooleyi*) est rencontré à plusieurs reprises (dans des peuplements alsaciens et vosgiens), sans aucune conséquence sur la croissance des douglas.

◀ Nécrose cambiale avant écorçage (en haut), puis après écorçage, sur un douglas en forêt privée à Dainville-Bertheléville - 55 (© M. Gillette).

## La situation du mélèze



Galleries du grand scolyte du mélèze en FD Steinbach - 67  
(© J. Nold)

Des **dépérissements**, avec parfois des **mortalités** très importantes, sont signalés à plusieurs reprises sur des peuplements d'âges différents. Malgré plusieurs investigations approfondies, aucun élément biotique pouvant expliquer à lui seul ces mortalités n'a pu être mis en évidence (cela a notamment été l'occasion d'écarter l'hypothèse du *Phytophthora ramorum*). Les sécheresses de ces dernières années ont fragilisé ces peuplements, particulièrement ceux en condition stationnelle difficile ; les ravageurs et pathogènes de faiblesses prenant alors le relais jusqu'à faire mourir les arbres.

Le **grand scolyte du mélèze** (*Ips cembrae*) est signalé à plusieurs reprises, ainsi que d'autres espèces de scolytes habituellement rencontrés sur l'épicéa ou le sapin (*Crypturgus cinereus*, *C. pusillus*, *Ips typographus*, *Pityokteines spinidens*). Ils profitent de la faiblesse des arbres, moins sujets à se défendre, pour les coloniser.

Il en est de même avec les pathogènes comme les armillaires, les *Botryosphaeriae*, le sphaeropsis. L'avenir sylvicole de certains peuplements est clairement remis en cause.

## Autres problèmes sylvo-sanitaires

Fait inhabituel ces dernières années, la **lyde des pins** est régulièrement observée sur jeunes plants [sur pin maritime (51, 55, 57 et 68), pin sylvestre (57 et 88), pin noir d'Autriche (08), pin laricio de Calabre et/ou de Corse (57, 67, 68 et 88)], mais ne provoque pas ou peu de dégâts.



Hannetons sur chêne rouge d'Amérique, dans le massif d'Hagenau (© A. Mochel)

Dans les forêts de Hagenau (67), l'année 2022 est aussi l'année du **grand vol** pour le **hanneton forestier** (cohorte décalée d'un an avec celle qui sévit dans les Vosges du Nord). Comme on pouvait s'y attendre, la défoliation est très importante (touchant toutes des essences feuillues, parfois à deux reprises (premières pousses et refoliaison) comme les constats réalisés sur les bouleaux verruqueux.

Par ailleurs, dans de nombreuses forêts infestées des Vosges du Nord (comme à Eckartswiller – 67), des dégâts racinaires importants sont constatés au sein de semis naturels, certainement causés par des larves



Jeune pin maritime concerné par une attaque de lyde dans la Marne (© J. Fouraux)

arrivées à la fin de leur dernier stade larvaire (L3) et qui doivent se nourrir activement jusqu'à leur nymphose, qui interviendra en juillet-août). Jeunes hêtres, chênes ou encore pins sylvestres disparaissent ; compromettant l'avenir des régénérations naturelles des peuplements concernés.

## La surveillance des organismes réglementés et émergents (la SORE)

Depuis plusieurs années, les CO sont investis d'une mission spécifique portant sur la surveillance d'organismes définis par le nouveau *Règlement européen en santé des végétaux* (UE 2016/2031).

Les objectifs sont d'empêcher l'introduction et la dissémination d'organismes nuisibles sur le territoire de l'UE, et pour cela, de les détecter et de les éradiquer le plus rapidement possible en cas de foyers dans les États membres. Ce règlement introduit une nouvelle classification des organismes nuisibles (OQ = Organismes de quarantaine ; OQP = Organismes de quarantaine prioritaires ; Organismes réglementés non de quarantaine ORNQ).

La surveillance de ceux qui appartiennent à la filière « Forêt » est confiée au DSF et à ses différents Pôles.

En 2022, les objectifs assignés au Pôle Grand Est ont été largement atteints et même dépassés, avec le bilan suivant (nom de l'organisme visé, suivi du nombre d'observations formalisées par des fiches "O" et/ou autres actions de surveillance) :

- nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) : 9 ;
- papillon de soie de Sibérie (*Dendrolimus sibiricus*) : 7 ;
- agrile du bouleau (*Agrilus anxius*) : 10 ;
- agrile du frêne (*Agrilus planipennis*) : 7 ;
- *Phytophthora ramorum* : 6 + expertises de 14 plantations de mélèzes + 2 échantillons pour analyse par des laboratoires ;
- chancre résineux du pin (*Fusariumium circinatum*) : 35 plantations, de divers pins, expertisées ;
- chancre septorien du peuplier (*Sphaerulina musiva*) : 6 plantations de peupliers suivies pour ce pathogène.



Larve de *Dendrolimus sibiricus* (© John Ghent)

Par ailleurs, l'année 2022 est aussi consacrée à un effort ciblé sur la surveillance des organismes nuisibles aux pins, avec 14 expertises dédiées, visant *Dendrolimus sibiricus*, *Pseudocercospora pini-densiflora* (Maladie des taches brunes du pin), pissodes, *Toumeylla parvicornis*, (cochenille-tortue du pin), *Cronartium spp*, *Fusariumium circinatum* et des scolytes dits « non européen ». À ce travail s'ajoutent 5 échantillons prélevés pour la recherche de *Pseudocercospora pini-densiflora* et 3 échantillons pour la recherche de *Fusariumium circinatum*.

En 2023, l'effort ciblé portera sur les organismes (réglementés et émergents) nuisibles aux chênes.

## Le DSF en quelques mots



Créé en 1989, le Département de la Santé des Forêts (le "DSF", au sein du Ministère en charge de l'agriculture) a la mission d'assurer la surveillance sanitaire des forêts françaises métropolitaines.

Son action est territorialisée (en 6 Pôles) et s'appuie sur une équipe d'environ 25 permanents et sur 270 Correspondants-Observateurs (CO) ; ces derniers étant issus des principaux acteurs de la filière forêt, tant publique (agences de l'ONF, services forestiers de l'État), que privée (délégations régionales du CNPF, chambres d'agricultures...). Par son organisation et sa composition, le DSF se positionne donc comme l'acteur central et le fédérateur du suivi sanitaire des forêts.

En matière opérationnelle, une grande partie de l'activité porte :

- sur une surveillance attentive et une veille régulière de l'état sanitaire des forêts ;
- sur le déploiement de protocoles de suivi (régionaux et/ou territoriaux) visant à mieux connaître et à documenter l'évolution et l'impact des principaux ravageurs des forêts ;
- sur l'identification d'éventuels problèmes émergents, dans le cadre de la mise en œuvre du nouveau règlement européen en matière de santé des végétaux.

L'ensemble des données collectées est compilé dans un système d'information, riche aujourd'hui de plus de 30 années d'observations sylvo-sanitaires.

Au service des gestionnaires/propriétaires concernés, le DSF apporte une contribution majeure en matière d'expertise, en organisant et en animant de nombreuses tournées sanitaires à la demande des CO et/ou de leurs employeurs. Conseils de gestion sylvicole, appuis méthodologiques pour la gestion des crises, apports scientifiques pour la compréhension des phénomènes, sont autant d'événements qui contribuent à faire du DSF un partenaire privilégié des forestiers.

Le bilan 2022 du Pôle Santé des forêts du Grand Est présenté ici est le fruit d'un travail collectif, associant les 38 Correspondants-Observateurs appartenant aux organismes forestiers et aux administrations de cette région et les 4 agents permanents du Pôle Santé des forêts au sein du SRAL de la DRAAF Grand Est.

Pour contacter les Correspondants-Observateurs du Grand Est :

<https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/Annuaire-des-correspondants>

Pour toutes les actualités nationales du DSF, notamment le bilan sylvo-sanitaire 2022 :

<https://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>

Pour accéder aux fiches portant sur les maladies et ravageurs des forêts, vous pouvez aussi consulter le portail INRAE [e-phytia](https://e-phytia.inrae.fr).

### Pôle Santé des Forêts

Direction Régionale de l'Alimentation, de  
l'Agriculture et de la Forêt  
Service Régional de l'Alimentation  
76 avenue André Malraux  
57046 METZ Cedex  
Tél : 03.55.74.11.35  
[dsf-ne.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr](mailto:dsf-ne.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr)