

# forêt

octobre - 2022

## MAG

numéro #128

Le département santé  
des forêts : Quèsaco ?  
p.04

Utiliser des drones  
pour inventorier les  
forêts p.08



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
GRAND EST



## EDITO

*Jérôme MATHIEU vice-président de la Chambre régionale d'agriculture Grand Est et président du Comité régional d'orientation – Valorisation du Bois et Territoire*

Avec l'automne, un temps de repos s'ouvre pour la végétation. Malgré la sécheresse, les arbres ont tenu cet été et les pluies de septembre leur redonnent un peu de vitalité apparente. Les maladies et les ravageurs, même s'ils sont toujours présents, ont limité leur développement comme l'explique dans ce numéro, Romaric PIERREL, notre spécialiste régional du Département 'Santé des Forêts'.

Cette pause devrait aussi concerner les feux de forêt. Nous avons déjà agi cet été et renforçons notre présence pour préparer les prochaines années. L'intégration de la prévention des incendies en forêt s'intègre

dans nos actions forestières, en lien avec les services incendies et la profession sur toute la région. Pour le renouvellement de nos peuplements forestiers, à l'invitation de FIBOIS, les services de l'Etat ont rencontré les membres de la filière forêt. Plusieurs outils existent pour aider à reconstituer nos forêts, notamment le plan de relance qui faisait l'objet de la rencontre. Beaucoup de questions sont soulevées pour sa mise en place : choix des essences, plantation en plein, par placeaux, enrichissement... Si des suivis de plantation permettent de se rassurer quant à leur possibilité de réussite, les soucis

majeurs exprimés résident dans la difficulté à recruter du personnel, à mobiliser des entreprises de travaux forestiers, à trouver des plants, et pour les pépiniéristes, des graines en amont. Heureusement, beaucoup de propriétaires forestiers restent engagés. Avec les conseillers, mettons de l'intelligence pour imaginer et mettre en œuvre des solutions pérennes pour l'avenir de nos forêts.



# SOMMAIRE

#128 - 2022  
forêt MAG



## CONSEILS



Utiliser des drones  
pour inventorier les  
forêts

P.08

## DOSSIER



LE DÉPARTEMENT  
SANTÉ DES FORÊTS  
QUÈSACO ?

P.04

## ACTUALITÉ



Visite de la nouvelle  
serre des pépinières  
Wadel-Wininger

P.12



## DÉCOUVERTE



Des Vosges en Royans

P.10

## CHAMBRES D'AGRICULTURE

Magazine trimestriel transmis gratuitement  
en format numérique par les Chambres  
d'Agriculture du Grand Est  
Numéro ISSN : 0999-5811



Directeur de la rédaction : Emmanuel Cuchet  
Création et Mise en page : Nuances d'Infographie 06-75-68-43-27  
Impression : Socosprint

Ont participé à la rédaction de ce numéro :  
Agathe Baechel - Grégory Cardot - Aurélien Haaz - Patrice Mathieu  
René Marquet

Certains articles et actions de ce numéro ont été soutenus par :



Magazine disponible sur le site de la Chambre d'agriculture du  
Grand Est, rubrique Bois & Territoires :  
[www.grandest.chambre-agriculture.fr](http://www.grandest.chambre-agriculture.fr)

Crédits photos :  
Conseillers des Chambres d'agriculture du Grand Est :  
Agathe Baechel - Grégory Cardot - Claude Hoh

Pour celles et ceux qui aiment feuilleter la version papier de la  
revue Forêt MAG, vous avez la possibilité de vous abonner au tarif  
de 12 € TTC pour les 4 numéros de l'année 2022.  
Contact : [contact@vosges.chambagri.fr](mailto:contact@vosges.chambagri.fr)

Aurélien Haaz - DSF Tony Larousse - DSF Romaric Pierrel  
Delphine Spillmann

# DOSSIER

## **Le Département Santé des Forêts : Quèsaco ?**

*écrit par : Grégory CARDOT*

Depuis plus de 30 ans, le Département de la Santé des Forêts (DSF) assure la surveillance sanitaire des forêts françaises. C'est l'acteur central et le fédérateur du suivi sanitaire des forêts.

Le DSF a été créé en 1989, dans un contexte marqué par des événements préoccupants pour l'avenir de nos forêts, notamment les suites de la sécheresse de 1976, l'introduction de la graphiose de l'orme, les dépérissements du sapin dans les Vosges, du chêne à Tronçais ou le débat sur les pluies acides...

Il est rattaché au Ministère en charge de l'Agriculture et s'appuie sur une équipe de 25 permanents et sur 270 Correspondants – Observateurs.

Le pôle « Santé des forêts du Grand Est » est un service de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF), basé à Metz et est composé de 4 agents permanents ainsi que 36 correspondants observateurs appartenant aux organismes forestiers (ONF, CNPF) et aux administrations de la Région (DRAAF, DDT).

Au quotidien, cette politique au profit des gestionnaires et des propriétaires forestiers se traduit de différentes façons :

- une surveillance attentive et une veille régulière de l'état sanitaire des forêts ;
- le déploiement de protocoles de suivi visant à documenter l'évolution et l'impact des principaux ravageurs des forêts ;
- l'identification d'éventuels problèmes émergents.

Sur le territoire français, ce sont en moyenne plus de 10 000 observations sanitaires qui sont enregistrées annuellement. L'ensemble des données collectées est capitalisé dans une base de données, riche de plus de 30 années d'observations sylvo-sanitaires, constituant la mémoire sanitaire des forêts françaises.

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.

## DSF GRAND-EST

Parole à Romaric PIERREL,  
Chef du Pôle Santé des forêts du  
Grand Est.



Homme passionné et passionnant, fort d'une carrière de près de 40 ans sur des postes variés avec un dénominateur commun : le végétal. Depuis 3 ans, en poste au sein d'une "pépite"(sic) du Ministère de l'Agriculture : le DSF Grand Est.

### M. PIERREL, QUEL BILAN DE LA SANTÉ DE NOS FORÊTS SUR CES DERNIÈRES ANNÉES ?

Je vous propose trois qualificatifs pour résumer la situation de nos forêts : exposées, fragilisées et dégradées.

**Exposées**, 4 fois en 5 ans à des aléas climatiques jamais enregistrés et totalement exceptionnels.

Les peuplements n'étaient pas préparés et peu adaptés à subir de tels stress hydriques et épisodes caniculaires, dont la précocité (comme la sécheresse de 2019), la durée (telle la longue période en 2018 et les trois vagues de chaleur de cette année), l'intensité (tel le pic de chaleur de 2019) ou encore le caractère répétitif (2018-2020, puis 2022) n'ont fait que d'aggraver la situation.

**Fragilisés**, les peuplements le sont à plusieurs titres. D'une part, les stress hydriques subis provoquent chez les

arbres des dérèglements fonctionnels plus ou moins préjudiciables. La dégradation des houppiers constitue le signe le plus visible. Depuis le printemps 2018, les exemples ne manquent pas.

D'autre part, un arbre handicapé, qui n'est plus en capacité d'assurer une totale activité chlorophyllienne et une bonne régulation thermique, va s'affaiblir et devenir beaucoup plus sensible aux agents parasitaires biotiques. Incontestablement, la crise du scolyte de l'épicéa illustre à elle seule l'affaiblissement d'une essence. Mais nous pourrions aussi citer les scolytes sur sapins, les pissodes sur pins ou encore les hylésines sur frêne.

**Dégradés** parfois jusqu'à la mort, par un cumul de facteurs abiotiques et biotiques, de nombreux peuplements présentent en ce début d'automne 2022 des faciès très dégradés : sapins rougissants dans le massif vosgien, hêtraies fortement dépérissantes sur le plateau lorrain, chênaies en grande souffrance sur la zone frontalière Vosges/Meurthe-et-Moselle, pinèdes dans la plaine alsacienne...

Le « point de non-retour » s'observe aussi avec des mortalités de chênes, de hêtres, de frênes, de charmes, de douglas, de sapins... Aucune essence n'est épargnée.

Les peuplements sont donc victimes du dérèglement climatique et de ses



Galerie de l'hylésine du frêne (*Hylesinus varius*)

conséquences directes (sécheresses, canicules, orages violents...) et indirectes (crises sanitaires, feux...), dont l'aggravation et l'emballement récent ne leur offrent ni le temps, ni les moyens de s'adapter. Une réelle menace pèse donc sur le statut et la vocation d'un grand nombre d'espaces aujourd'hui forestiers.

## 2021, ANNÉE PLUVIEUSE, A-T-ELLE SAUVÉE NOS FORÊTS ?

2021 a, il est vrai, apporté un peu de répit pour les forêts et fut comme une pause dans la série des crises climatiques : plus de fraîcheur, plus d'humidité, pas d'excès de chaleur.

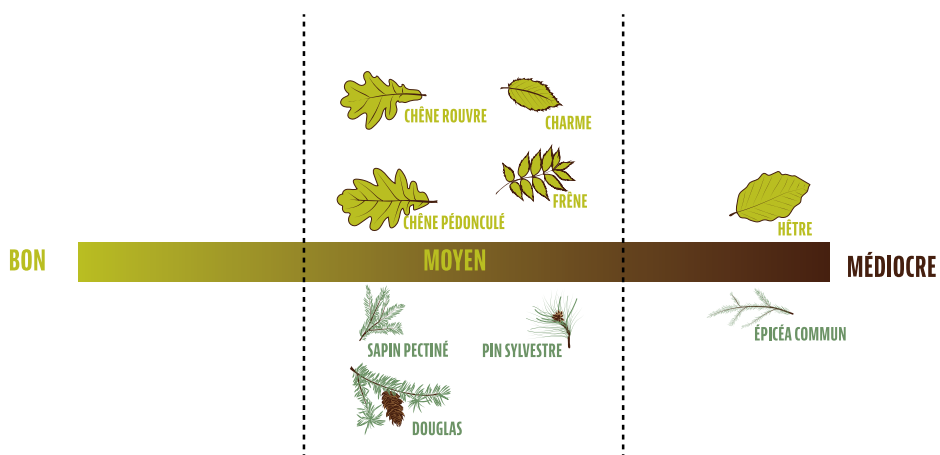
Mais éprouvées par trois années de sécheresse (2018-2020), les forêts n'ont pas été en capacité de retrouver leur vigueur passée et bon nombre d'essences ont conservé une physionomie dégradée (houppier clair, mortalité de branches, déficit foliaire...).

Par ailleurs, les phases épidémiques de plusieurs agents biotiques (scolytes sur épicéas et sur sapins, processionnaires du chêne et autres défoliateurs, pathogènes foliaires sur résineux) se sont poursuivies et les impacts sont restés visibles ; une situation traduite par



Plaies chancreuses provoquées par *Biscogniauxia nummularia* en forêt domaniale d'Amelécourt (57)

## ÉTAT DE SANTÉ



des volumes de produits dépérissants toujours en augmentation. Ce sont d'avantage les plantations de l'année qui tirent profit de conditions climatiques plus conformes, avec un taux de reprise en 2021 très satisfaisant (80 % de taux de réussite est atteint dans 85 % des plantations de feuillus et dans 66 % des plantations de résineux). Mais comme cela pourrait être à nouveau le cas en 2023, c'est au printemps suivant (2022) que nous avons mesuré le côté bénéfique d'une année écoulee (2021) fraîche et relativement bien arrosée.

## 2022, NOUS ARRIVONS À 2/3 DE L'ANNÉE, UN PREMIER PRÉ-BILAN ?

À la faveur d'une année 2021 sans nouvelle sécheresse et sans période caniculaire, à la faveur de sols qui ont été rechargés en eau pendant l'automne et l'hiver précédents, le débourrement printanier se déroule sans grandes difficultés pour les arbres, hormis certains secteurs où les inquiétudes demeurent à la vue d'houppiers très clairsemés. Dans les houppiers dégradés par les sécheresses passées, il n'est pas rare de remarquer de belles pousses, sans pour autant revenir à un état normal. Les peuplements visités au cours du

printemps illustrent un état végétatif normal, voire exceptionnel et, dans de nombreux secteurs, on retrouve l'ambiance forestière conforme à nos souvenirs avant crises climatiques.

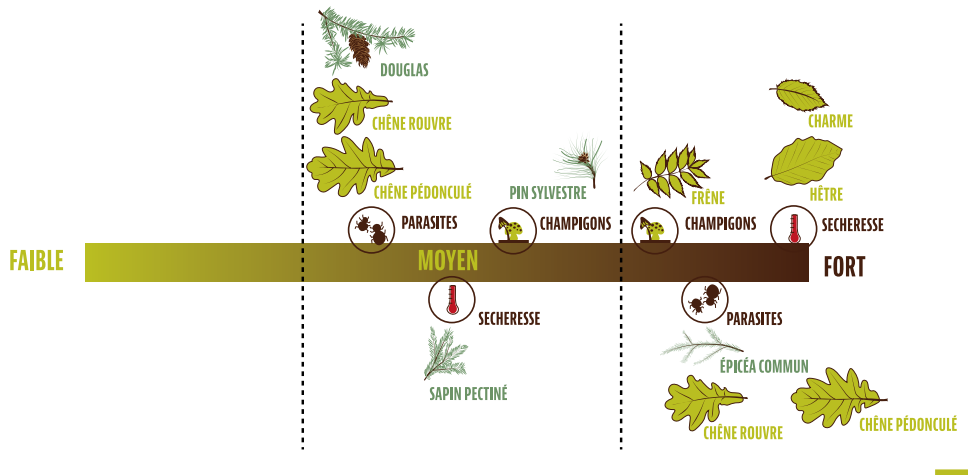
De plus, les défoliateurs (bombyx, géométrides, processionnaires du chêne...) semblent eux aussi marquer un répit. Cependant, les inquiétudes réapparaissent lorsque les signes d'un nouvel été sec et chaud se confirment.

En ce début de septembre, le bilan que nous pouvons faire de l'état sanitaire des essences résineuses est le suivant :

- Les sapins ont eu tendance à rester dans un état précaire et les rougissements sont toujours observables. Au cœur des peuplements les plus dépérissants, des mortalités sont toujours constatées, souvent très localisées. Le stress hydrique de cet été fait craindre un nouvel affaiblissement des arbres et des probables nouvelles attaques de scolytes.

- Les épicéas restent victimes de leur principal ennemi : le typographe. Les attaques de 2022 sont principalement observées dans les Ardennes et le massif vosgien (au dessus de 600 m) ; deux territoires qui étaient restés moyennement indemnes de la période de crise 2018-2021. Notons enfin que les conditions climatiques de 2022 ont été une nouvelle fois favo-

## PRINCIPAUX PROBLÈMES SANITAIRES - NIVEAU D'ENJEUX RÉGIONAL



rables aux scolytes, sans pour autant remettre en cause une sortie de crise espérée en 2023.

- Les autres essences résineuses (pins, douglas...) conservent un statut fragile et semblent avoir été une fois de plus affaiblies par les conditions climatiques de cet été.

En ce qui concerne les essences feuillues, le doute s'est à nouveau installé quant à leur avenir proche.

D'une façon globale, les peuplements feuillus ont réussi à traverser l'été en s'économisant (arrêt de la croissance, réduction foliaire, réduction de la transpiration par fermeture des stomates...), pour résister à une nouvelle période critique et contraignante pour eux après, rappelons-le, un printemps favorable au débourrement et aux premières pousses. Ils ont donc conservé une physionomie rassurante. Bien entendu, nous devons nous attendre à des signes pré-automnaux dès mi-août : nombreuses sont les essences à présenter des feuillages jaunissants-rougissants, partiellement ou totalement, parfois accompagnés de chutes foliaires.

Quant à la chalarose, sa présence s'est à nouveau bien manifestée et les frênes malades continuent d'occuper une place importante dans les peuplements infectés.

Par contre, l'espoir de disposer de peuplements résilients, n'est pas toujours possible. C'est par exemple le cas de la chênaie des Vosges (secteur Rambervillers-Charmes) qui présente des faciès très dépérissants et pour lesquels l'année 2021 n'a pas apporté d'amélioration. Pire, les récoltes de produits dépérissants ont fortement augmenté en 2022.

### ET LES ANNÉES À VENIR, À QUOI S'ATTENDRE ? QUELLES SONT LES PLUS GRANDES PRÉOCCUPATIONS ?

Le débourrement printanier reste une étape clé de la croissance annuelle d'un arbre. Nous pouvons espérer qu'en 2022, les arbres auront réussi à pousser suffisamment, à reconstituer leur stock de carbone, pour être en capacité de bien débourrer en 2023, malgré une fin de saison de végétation assez calamiteuse.

Néanmoins, sur les cinq dernières années, une seule a été normale et conforme aux exigences bioclimatiques des peuplements, ce qui laisse des doutes quant à leur avenir. La récurrence d'événements de canicule ou de sécheresse extrême a obligatoirement des répercussions sur leur avenir. Il est difficile de se prononcer, sachant

que ce seront les conditions climatiques des années à venir qui dicteront et imposeront à nos peuplements leur état physiologique et sanitaire.

Pour le DSF, une veille sanitaire soutenue, une bonne compréhension des phénomènes, la mise en place de protocoles dédiés, la formalisation de consignes et de préconisations pour aider les acteurs de la filière vont être essentielles.

### POUR CONCLURE, QUE PEUT FAIRE UN PROPRIÉTAIRE POUR LIMITER LES RISQUES DANS SES FORÊTS ?

Une formule souvent usitée aujourd'hui résume assez bien la situation : prendre en compte au maximum l'incertitude qui accompagne maintenant le propriétaire forestier dans la gestion de son patrimoine - incertitudes dans le choix des essences, incertitudes dans le choix des parcours sylvicoles, incertitudes dans les investissements, etc. Pour y faire face, nous devons certainement revoir les schémas historiques et davantage innover, diversifier, expérimenter et cela même à petite échelle.

Gardons espoir et n'hésitons pas à tester plusieurs essences : Ne mettons pas tous nos œufs dans le même panier !

## ENVIE D'EN SAVOIR +

les actualités nationales du DSF,  
le bilan sylvo-sanitaire 2021



Sources :

<https://agriculture.gouv.fr/le-departement-de-la-sante-des-forets-role-et-missions>

MAP / DRAAF-GE Pôle Santé des Forêts « Bilan 2021 de la santé des forêts »

MAP / DRAAF-GE Pôle Santé des Forêts « La surveillance sanitaire des forêts – Rôles, missions, acteurs et dispositifs du DSF »

# CONSEILS

## UTILISER DES DRONES POUR INVENTORIER LES FORETS

écrit par : Aurélien HAAZ Expert Forestier,  
Gérant de la Société d'Experts Forestiers A. M.

**Les drones peuvent être utilisés en forêt pour diverses applications : réception des chantiers de travaux, vérification des coupes, suivi des peuplements.**

**En association avec le Cabinet d'experts forestiers FORESTRY, nous les utilisons, au sein de notre équipe, pour réaliser des inventaires dans les peuplements résineux.**

Sont utilisés pour ces travaux des drones à ailes fixes, équipés de capteurs multispectraux. L'avantage de ce type de capteur est de relever des informations spécifiques sur les végétaux, imperceptibles par l'œil humain, notamment dans le domaine infra-rouge.

### **CE TRAVAIL REQUIERT PLUSIEURS ÉTAPES**

- Acquisition des données drone

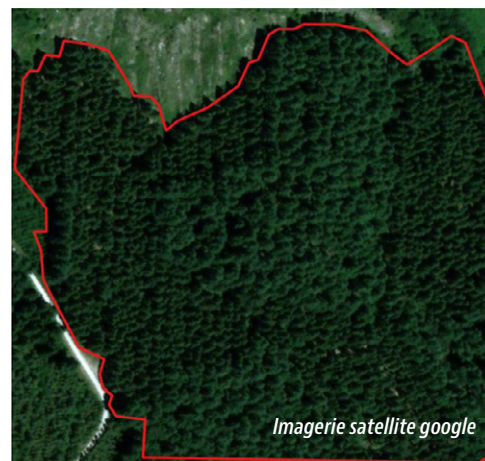
- Premiers traitements et obtention des images aériennes
- Phase de placettes terrain pour calibrer les modèles à la forêt
- Traitement des données terrain, calibration des modèles et généralisation des données placettes à toute la forêt
- Mise en forme des rendus

Le traitement informatique permet de créer des modèles associant la hauteur et le diamètre et d'obtenir des inventaires et des cartes très précises dans les peuplements résineux.

### **EN DÉTAIL**

Un survol drone permet d'obtenir une photographie aérienne actualisée et de grande précision. Cela nécessite une déclaration ou obtention d'une autorisation auprès des différents structures comme la Préfecture, le Ministère des Armées ou la Direction Générale de l'aviation civile.

L'utilisation d'infrarouge permet de créer un modèle détectant chacune





des tiges et leur houppier. Il est ensuite possible, par un traitement informatique, de compter ces tiges, de calculer un taux de couvert ou de détecter les essences automatiquement (grâce aux longueurs d'ondes émises).

Cette première phase de traitement est ensuite affinée grâce au travail de terrain. Des placettes sont réparties sur la propriété, permettant de vérifier les données « drone » (hauteur, essence, taille de houppiers). Le travail de terrain consiste à retrouver les placettes au moyen d'un GPS, contrôler la justesse des prévisions « drone » et au besoin les corriger. Les hauteurs, diamètres et essences sont relevées pour chaque tige de la placette et l'état sanitaire est également apprécié. Ce travail est indispensable pour signaler les erreurs éventuelles du drone et ainsi optimiser le modèle qui sera appliqué à l'ensemble du peuplement étudié. La réalisation de placettes terrain per-

met donc de calibrer les modèles et de prédire au final le volume de chacune des tiges, et par extension de prédire rapidement le volume de chacune des parcelles ou des peuplements d'une forêt.

### EXEMPLE D'UNE PLACETTE TERRAIN

Les résultats obtenus ont la même précision qu'un inventaire en plein. Cette méthode nous permet ainsi de réaliser des inventaires exhaustifs des arbres en limitant les prises de données de terrain et ainsi les coûts d'acquisition avec des avantages supplémentaires : mise à jour de l'inventaire après coupes, inventaire de sous parcelles, etc.

Le drone donne aussi des informations pour la surveillance sanitaire : l'utilisation des infrarouges permet de distinguer facilement les arbres verts des arbres malades. Un autre

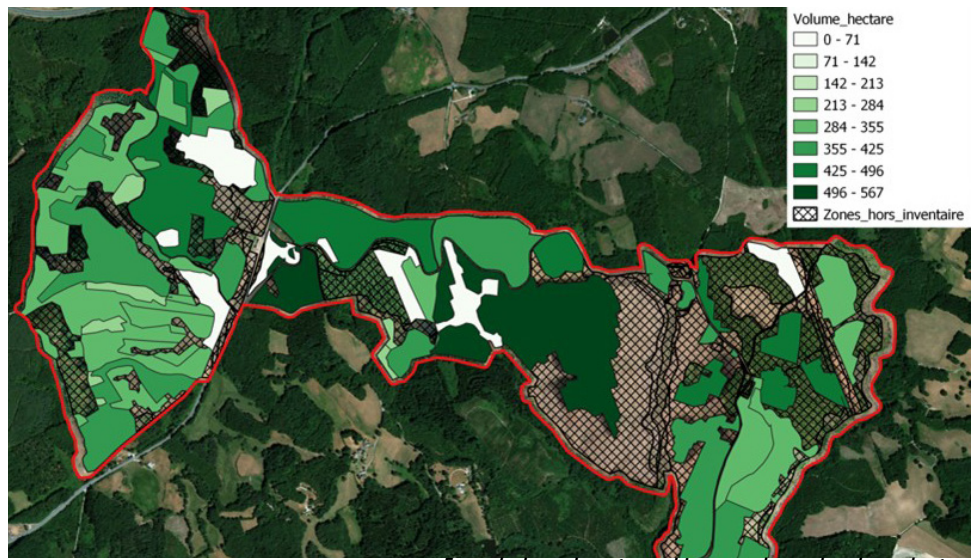
indice infrarouge permet de distinguer différents degrés de stress au sein des arbres verts (cf imageries ci-dessus).

### ET LA SUITE

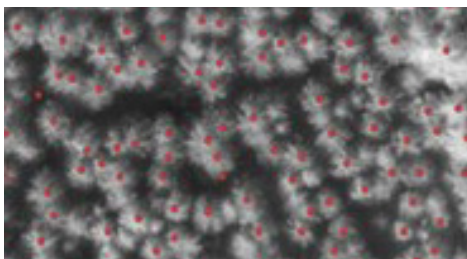
La prédiction du volume et du nombre de tiges n'est actuellement possible que pour des essences résineuses. En effet, les cimes de feuillus ont tendance à former une masse assez dense avec plusieurs cimes, rendant la différenciation très complexe et moins fiable. Mais nous ne sommes qu'au début de l'utilisation de ces nouveaux outils et travaillons sur leur développement en lien avec d'autres sources de données : LIDAR, photo satellite... Ces technologies ne remplaceront jamais le savoir faire et l'expérience du forestier mais nous permettent d'améliorer notre travail en rendant possible l'acquisition plus simple et rapide de données plus nombreuses.



Image drone infrarouge



Exemple de rendu cartographique par classes de volumes hectare



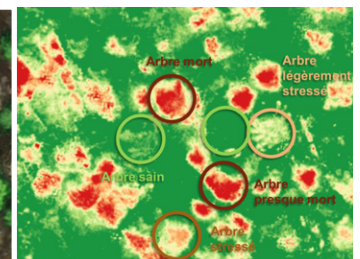
Détection des tiges



Exemple de placette terrain



Informations pour la surveillance sanitaire





# DÉCOUVERTE DES VOSGES EN ROYANS

écrit par : René MARQUELET

**A l'initiative de l'association locale de Rambervillers à Dompaire, en collaboration avec Michèle FLAMBARD du CNPF Grand Est, était organisé un voyage en Dauphiné réunissant des propriétaires forestiers de plusieurs associations forestières vosgiennes, regroupées au sein de Forestiers Privés des Vosges.**

**Paroles données à un propriétaire forestier passionné et passionnant que les fidèles lecteurs de Forêt Magazine connaissent déjà, pour vous résumer cette tournée : Monsieur René MARQUELET.**

## **DES VOSGES EN ROYANS**

Nos ancêtres les Gaulois dont on dit qu'ils ont inventé le tonneau, seraient fiers de leurs descendants qui, au fil des siècles ont su avec beaucoup d'opiniâtreté et d'ingéniosité en arriver à façonner, presque de série, un objet qui force l'admiration.

De la « Merranderie » d'Hardancourt à la tonnellerie de Saint Sauveur, on ne saurait dire qu'il n'y a qu'un pas tant il y a de kilomètres à parcourir. Pourtant, ils sont frères ces grands garçons qui nous reçoivent et nous expliquent avec passion leur cheminement.

L'un, en Vosges, reçoit les billes de chêne et présente sur son parc des alignements de palettes garnies de merrains. L'autre, dans la Vallée de l'Isère, au pied du Vercors, développe une industrie proche de l'artisanat par la qualité et la maîtrise du geste. Que de progrès dans une assistance

technique de très haut niveau. Nos Gaulois, admiratifs, s'étonneraient devant le cortège de ces futailles alignées, en robe du dimanche, ceintes d'anneaux d'argent. Comprendraient-ils que ces cercles soient fabriqués en Allemagne ? Non vraiment, ils n'y retrouveraient pas leurs douves. C'est ainsi, le merrain éclaté en droit fil du billot a changé de nom. Il a pris ce bel aspect de bois poli si plaisant à l'œil, exhalant des parfums aussi surprenants que recherchés.

Nous sommes dans un village en Royans, ou Royanez, une division géographique de l'ancienne France, en Dauphiné, province acquise en 1349. Il nous faudrait sortir de notre sujet pour évoquer des cités comme Pont en Royans où nous passons la nuit, à deux pas des célèbres maisons suspendues sur la Bourne, un affluent de l'Isère, torrent sorti des gorges.

Le car, conduit de main de maître par Gérard, se faufile dans les vallonnements préalpains, se glisse furtivement dans un tunnel, ose s'avancer dans les rues étroites d'un village, pénètre même dans la propriété d'une ferme à noix. Les branches caressent la carrosserie. Les pierres taillées du portail sont un défi à la virtuosité du chauffeur. Nulle crainte, tout se passe bien à Saint Romans.

On apprend beaucoup sur la production de la noix de Grenoble. Etablissement des vergers, soins culturaux, taille, récolte mécanisée, tri, séchage, commercialisation. Le climat alpin convient au noyer. Le sol reste frais. On sourit quand Nicolas, le fermier, nous dit qu'il ne faut pas lui apporter trop d'eau par arrosage : « ça le rend paresseux », avance-t-il. L'argument se précise, se fait plus scientifique, s'attarde sur le système racinaire que l'arbre devra développer plus en profondeur. Il devient plus solide, mieux armé pour affronter les vents. Plus que la sécheresse, c'est le gel de printemps qui est le plus à craindre. Il en est ainsi de toutes les productions, fruitières ou autres.

Nicolas n'est pas avare d'explications. Dans sa truculence qui le rend parfois prolix, il passe avec aisance du compliment à la critique acerbe, d'un monde dans lequel il évolue et finalement s'accomplit sur un terroir d'exception. Une rencontre du plus haut intérêt qui ne laisse personne indifférent, surtout quand il s'agit de goûter avec gourmandise les produits dérivés.

Ce sont les romains qui ont apporté la noix dans nos contrées. Elle venait de Perse. Il s'agit donc d'une production séculaire dont la zone d'appellation d'origine protégée qui nous accueille s'étire de la Drôme à la Savoie, sur une large bande qui traverse le département de l'Isère.



Vous me rappelez que nous avons visité une tonnellerie et vous me dit " si on fabrique ici des tonneaux que l'on exporte partout, en a-t-on besoin dans la proche région ? ".

Aussi surprenant que cela puisse être, alors que nous sommes aux portes de la Provence, la barrique, -disons plutôt la pièce -, verra vieillir en caveau un produit qui, de tradition, s'élabore en Irlande, le whisky.

Il faut de l'orge, elle sera maltée. De l'eau, beaucoup d'eau. On n'en manque pas, la source est généreuse. Les noyers s'écarteront, cédant un peu d'espace à la précieuse céréale. Ne manque plus que l'entrepreneur audacieux, confiant dans un avenir prometteur, qui fera de locaux ancestraux une moderne distillerie au prix de lourds investissements. Nous l'avons rencontré à Saint-Jean-en-Royans, fort satisfait de son état. Nous avons goûté, c'est bon. Nous avons acheté, c'est mieux.

Jeudi 8 Septembre. Il faut quitter Pont-en-Royans, retrouver la vallée de l'Isère et le réseau d'autoroutes qui nous

ramènent en Vosges.

Les noyers ont bien du mal à nous quitter. Ils règnent sur un terroir morcelé et nous présentent toutes les figures que peut prendre un arbre, de son âge le plus tendre à la sénilité. Disciplinés, ils s'alignent dans une régularité géométrique. Quelques grosses fermes encore, isolées. Puis, ce n'est plus qu'une ruralité ordinaire avec une polyculture plus ou moins ordonnée, et des forêts dont certains sujets souffrent à cause des excès de chaleur.

Les passagers, fatigués, somnolent, bercés par le bruit lancinant du moteur. Ils se sont tout dit. Ils rêvent. Ce qu'ils ont vu resurgit. Ils parleront à leurs enfants, à leurs petits-enfants, de la richesse de leurs découvertes. Preuve à l'appui, ils sortiront leur smartphone qui ne trahira pas le souvenir de ce beau voyage si bien organisé et qui leur a permis de se faire de nouveaux amis.

A Girancourt, le 10 Septembre 2022

# ACTU

## Visite de la nouvelle serre des pépinières Wadel-Winger :

*écrit par : Agathe BAECHEL*

Producteurs de plants forestiers en racines nues, les pépinières Wadel-Winger font évoluer leurs techniques en investissant dans une serre. Il s'agit d' « un passage obligé au vue des demandes qui augmentent depuis deux ans en plants en godet » selon Sébastien Winger, cogérant des pépinières.

Les pépinières Wadel-Wininger peuvent maintenant proposer un large choix d'essences adaptées au réchauffement climatique. M. Wininger, nous présente cette toute nouvelle serre de 2000 m<sup>2</sup> dans laquelle seront produit 300 000 plants par an.

## PAROLE D'ENTREPRENEUR

Parole à Sébastien Wininger, cogérant des pépinières.



### QUELLES ESSENCES SONT PRODUITES ICI ?

Dans cette serre montée en 2021 et finalisée en mars 2022, nous trouvons les essences suivantes ; chêne pubescent, pin de Salzmann, pin de corse, pin sylvestre, pin de Calabre, cèdre, sequoia, calocèdre, et même du Liquidambar (ou copalme d'Amérique).

Le Plan de Relance a amplifié la forte demande en nouvelles essences et la serre permet d'y répondre avec réactivité. En effet, alors qu'il faut deux ans pour produire un plant en racines nues, il ne faut qu'un an pour un plant en godet.

### POURQUOI INVESTIR DANS LE GODET ?

Le plant en godet est plus petit que le plant en racine nue mais grâce à la réserve au niveau racinaire, la reprise

Les pépinières Wadel-Wininger sont installées à Ueberstrass, près de Belfort. Elles proposent des plants forestiers mais également, des plants à destination de haies bocagères. Elles proposent notamment une série de plants d'origine génétique locale, dont les semences ont été récoltées dans le Nord-Est de la France. Ces plants respectent dès que possible les règles de collecte, de production et de traçabilité édictées par le référentiel technique de la marque 'Végétal local' élaborée par la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux.

## ENVIE D'EN SAVOIR + +



est meilleure après plantation. Moins de problème de dessèchement mais finalement ce n'est qu'une réserve en eau de quelques jours, s'il y a une grosse sécheresse derrière, la reprise sera quand même mauvaise.

« Disons que c'est une assurance supplémentaire. »

L'idée n'est pas de dire le plant en godet est mieux que le plant en racine nue. Lorsqu'on produit en godet il y

a une meilleure optimisation de la graine qu'en pleine terre car le milieu est mieux géré : meilleur substrat, pas de ravageur tel que chevreuil, sanglier, mulot... Un avantage non négligeable quand la tension est forte sur les graines !

La culture en racines nues reste majoritaire au sein de la pépinière d'autant plus que certaines essences ne sont guère adaptées en godet tel que le chêne sessile par exemple.

### **COMMENT EST-CE QU'ON PASSE DE LA GRAINE AU GODET ?**

Lucille Winger nous fait une démonstration du tapis de remplissage et du semoir.

La remplisseuse remplit les plaques de cultures de terreau puis le tapis roulant les apporte au semoir pneumatique.



Celui-ci aspire les graines puis les souffle sur le terreau. Il ne reste qu'à recouvrir de terre à la main. Grâce à cette installation, 3 personnes peuvent semer entre 15 000 et 20 000 plants en une journée.

*« On suit le chariot. »*

Les graines sont plantées et prêtent à être déposées sur les tables pour les 6 prochains mois. 8 à 10 jours suffisent pour que les premières commencent à germer.

M. Winger nous montre une plaque : elles sont rainurées pour que les racines suivent ces rainures vers le bas. On dit qu'elles sont anti-chignon. En dessous elles sont ajourées et posées en hauteur pour éviter que les racines ne s'enroulent (auto-cernage) car lorsque la racine arrive au fond du

pot, elle arrête de pousser. Les plaques anti-chignon avec auto-cernage sont indispensables pour garantir des plants de qualité.

Le système de tables permet une optimisation de l'espace, des conditions de travail agréables en plus l'auto-cernage. Si les allées sont bétonnées, il n'y a qu'une fine couche de concassé entre ces dernières :

*« Nous avons fait le choix d'éviter le tout béton pour garder l'humidité et un aspect naturel. »*

### **COMMENT OBTENIR DES CONDITIONS PARFAITES POUR LA POUSSE DES SEMIS ?**

La température et l'hygrométrie sont des facteurs qui accélèrent le temps de levé des graines.



**La gestion de la température :**

Grace aux deux parois en plastique de la serre, il y a une couche d'air qui joue le rôle d'isolant. La différence de température est de 7 C°. « A -7C° il fait toujours 0, donc hors gel. » et comme il n'y a pas de vent, le moindre rayon de soleil réchauffe la serre.

« Là on entend les ouvrants qui s'actionnent, ils permettent de réguler la température. Aujourd'hui il fait chaud, ils permettent donc l'aération finement gérée par un automate en fonction d'une température donnée. »

La grande taille de la serre joue aussi son rôle car plus la serre est petite et plus il y a des risques d'excès de chaleur important. En cas de très forte chaleur il est également possible d'enrouler les parois autour des tubes de la structure de la serre pour une ouverture complète. Il y a également des brasseurs d'air qui homogénéisent la température dans la serre.

**La gestion de l'hygrométrie :**

Le système d'irrigation se compose d'un chariot avec des buses réglables pour un arrosage fin, jusqu'à un effet brumisateur. Là, à 25C°, il suffit d'un passage par jour. C'est un système économe en eau car on ne sature pas les godets.

**UNE FOIS LES GRAINES PLANTÉES, ALORS QUE TOUT SEMBLE AUTOMATISÉ, QUEL EST LE RÔLE DU PÉPINIÉRISTE ?**

Si le fond du godet est sec trop longtemps les racines vont remonter pour chercher l'humidité, et donc le système racinaire ne sera pas dans les normes. Il est donc très important de bien gérer l'irrigation. Même si beaucoup de choses sont automatisées, il y a besoin

d'un suivi régulier et attentif « même le dimanche ».

La culture est hors sol mais il y a des mauvaises herbes aussi.

« Nous avons choisi de ne pas utiliser de produits chimiques pour les gérer mais de le faire à la main. Pour deux raisons : être proche de la culture et pour le suivi. A voir par la suite. »

Sur ce point le choix du terreau a une influence aussi, cependant ce n'est pas le seul critère de choix. Il faut avant tout le choisir en fonction de l'exigence des plantes.

**QUELS CRITÈRES POUR UN BON PLANT ?**

Un bon plant ce n'est

« pas forcément le plus grand possible mais le plus équilibré possible avec un bon système racinaire et un diamètre au collet cohérent. »

Par exemple, pour le pin de Salzman pour lequel nous avons un contrat avec l'ONF Grand Est de 61 500 plants, les semis de début 2022 donnent déjà de bons résultats aujourd'hui.

« On expérimente, c'est nouveau mais le départ est bon alors on espère que la suite le sera également ! »

**VOUS AVEZ FAIT LE CHOIX DE FAIRE ÉVOLUER VOTRE TECHNIQUE, AVEZ-VOUS D'AUTRES PROJETS ?**

Le Plan de Relance et la Région ont donné le « coup de pouce pour se lancer » pour ce projet.

Le Plan de Relance est renouvelé et un nouveau projet va être déposé pour des tunnels. Ces tunnels avec ombrières

permettront d'accueillir les plants plus grands, pour les mettre en transition afin de les raffermir et les stocker en attente d'être planté en forêt. L'aménagement des accès en macadam est également en projet, ainsi qu'un récupérateur d'eau de pluie pour la serre afin d'irriguer les semis.

**CLICK**

Reportage vidéo -  
Changement climatique : les pépiniéristes investissent pour l'avenir des forêts

**FOCUS FA3R**

Depuis 2022 et pour toute cette année, la prime au reboisement résineux dans le massif des Vosges FA3R a été doublée.

CLICK

Montants et conditions



#128 - 2022  
forêt MAG

# INFORMATIONS

## A VOS AGENDAS ! PEUPLIER

### LE MÉLÈZE : LE PLUS FEUILLU DES RÉSINEUX, LE 20 OCTOBRE

Une réunion technique sera consacrée à cette essence à Walschbronn en Moselle. Rendez-vous à 9h30 à la salle municipale.

FIBOIS Grand Est met à disposition la liste régionalisée des variétés de peuplier éligibles aux aides de l'Etat en vigueur de juillet 2022 à juin 2024, ainsi que le tableau récapitulatif national des caractéristiques connues des clones de peuplier.

**CLICK** toutes les modalités en un click



### INFO

Tout les détails en un click

### SEMAINE DES TROGNES DU 21 AU 27 NOVEMBRE

Trois rendez secrets dans le Bas Rhin et la Moselle

### INFO

Tout le programme en un click

### FEUX DE FORÊTS DANS LE GRAND EST, PRÉ-BILAN 2022

Un nouveau phénomène est apparu cet été dans les forêts de la région avec des feux conséquents et dangereux, particulièrement concentrés au moins d'août (une grande majorité lors de la semaine du 6 au 15 août) où la règle des 3 x 30 a souvent été le cas : + de 30 °C, + de 30 km/h de vent et - de 30 % d'humidité.

A ce jour, déjà 952 départs de feux de végétation ont été enregistrés, dont 72 départs indiqués comme feux de forêts (contre 243 départs de feux dont 69 feux de forêts pour 2021), représentant une surface de 61 ha de forêts brûlées, dont 47 ha dans les Vosges.

Les surfaces brûlées ont été limitées grâce à des interventions rapides des pompiers souvent appuyés par les acteurs locaux, notamment les agriculteurs qui ont aidé pour le ravitaillement en eau.

Ces conditions risquent de revenir dans les années à venir et la Défense des Feux Contre les Incendies (DFCI) va devenir une stratégie à adapter dorénavant au Grand Est. Les Services de l'Etat, départementaux et forestiers (Préfectures, SDIS, DDT, CNPF, Chambres d'agriculture,...) s'organisent pour le prochain été. La vigilance de tous est primordiale ! "

**CLICK** La base de données sur les incendies de forêt en un click

