

# Produire des résineux de qualité

**Toute la filière bois a intérêt à produire des bois de qualité. Pour les résineux, l'élagage artificiel est indispensable à la production de bois sans-nœuds, mieux valorisés par l'industrie de transformation. Et plus on élague haut, plus on produit de bois de qualité. Mais cette opération a un coût qu'il faut pouvoir rentabiliser. C'est ce qu'ont expliqué les intervenants de la dernière réunion d'information du Centre régional de la propriété forestière sur le thème de la production de bois résineux de qualité.**

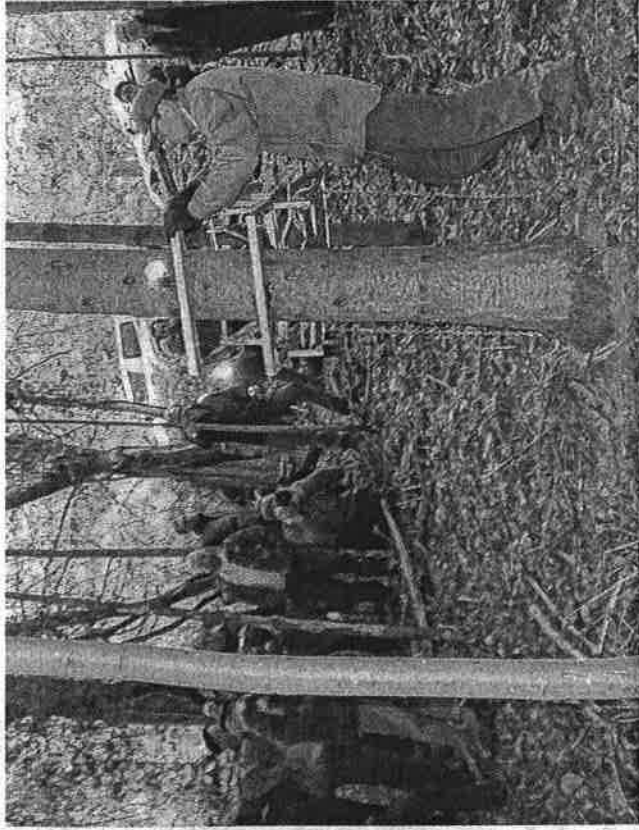
■ Si en Alsace les industriels recherchent plutôt des bois moyens, adaptés à leurs outils de production, les sylviculteurs aimeraient pouvoir laisser pousser leurs arbres plus longtemps, afin qu'ils expriment pleinement leur potentiel de production. « Couper un douglas à 40 ans, c'est un peu comme si un agriculteur récoltait son blé en herbe », illustre Maren Baumeister, technicienne du Centre régional de la propriété forestière (CRPF) dans le Bas-Rhin. Petit ou gros bois, les avis sont donc partagés. Mais il est un aspect sur lequel producteurs et transformateurs de bois se rejoignent, c'est celui de la nécessité de produire des bois de qualité pour pouvoir mieux les valoriser.

## Pas d'élagages sans éclaircies

Preuve que l'objectif d'améliorer la qualité des bois produits en forêt alsacienne fait l'unanimité : la dernière réunion d'information du Centre régional de la propriété forestière (CRPF) de Lorraine-Alsace consacrée à la production de bois résineux de qualité, organisée avec l'association forestière de la vallée de la Bruche, a réuni une bonne cinquantaine de participants en forêt communale de Wisches. La première étape a conduit les participants sur une parcelle de douglas plantée en 1985 et qui a connu trois opérations successives : un dépressage avec élagage d'une ligne sur trois en 1993. Une éclaircie qui a permis de sortir 55 m<sup>3</sup>/ha et un second élagage en 1996. Un troisième élagage en 2013 à 12 m de haut pour les tiges d'avenir, à raison de 33 tiges par hectare. Enfin, en 2014, une éclaircie a été effectuée au profit des tiges

## Du bois de qualité, c'est quoi ?

Maren Baumeister rappelle les critères qui dictent la qualité des bois résineux. À commencer par la rectitude du tronc. D'une part elle est gage d'un meilleur rendement au sciage. D'autre part, si le tronc est courbé, au niveau de la courbure, « l'arbre fabrique du bois de compression, plus dur, plus dense, qui présente des qualités technologiques médiocres car il engendre beaucoup de retraits ». Un bois résineux de qualité, c'est aussi un bois sans nœud, ou du moins qui présente le moins possible de nœuds. Or les nœuds étant provoqués par l'insertion des branches, pour s'en prémunir, il faut éliminer les branches donc élaguer si possible des branches vertes dont les nœuds laissés dans le bois central du tronc avant élagage restent adhérents au bois, alors que les branches mortes y laissent un nœud noir non adhérent. Et comme l'élagage naturel des résineux se fait très mal, l'obtention de bois sans nœuds passe par un élagage artificiel. En outre, la qualité technologique des résineux s'améliore avec l'âge, ce qui s'explique par la dynamique de croissance de l'arbre : « La partie jeune du tronc, l'aubier, s'accroît vers l'extérieur et correspond à des tissus de conduction de la sève. Avec le temps, l'aubier le plus ancien se transforme peu à peu en duramen, ou bois de cœur, qui a une fonction de soutien », explique Maren Baumeister. Or c'est ce bois qui intéresse en premier lieu les industries de transformation d'un bois de qualité. Donc plus un arbre est vieux et gros, plus il comporte de duramen et mieux il est valorisé. Enfin, les éclaircies dynamiques ont la réputation de détériorer la qualité du bois. Une affirmation que Maren Baumeister nuance en fonction des espèces. Ainsi, suite à une éclaircie dynamique, le douglas fait autant de bois de printemps - qui se caractérise par des cellules creuses destinées à la circulation de sève - que de bois d'été, aux cellules plus petites. C'est moins vrai pour l'épicéa, qui a tendance à faire davantage de bois de printemps suite à une éclaircie dynamique.



Marc Wild a effectué une démonstration d'élagage à grande hauteur.  
Photo Thibault Letondal

## La forêt communale de Wisches

Avec ses 1 500 ha, la forêt communale de Wisches représente « la plus grande forêt communale de la vallée de la Bruche », décrit Sébastien Loux, technicien forestier à l'ONF. Cette forêt s'étage de 280 à 960 m d'altitude, passant de la chênaie-hêtraie en ces plus bas étages à la hêtraie-sapinière en altitude. Les essences résineuses y sont prépondérantes puisqu'elles représentent 75 % du peuplement, les hêtres comptant pour 15 % du peuplement. Elle est découpée en 104 parcelles forestières dont la productivité est plutôt bonne puisqu'estimée à 9 m<sup>3</sup>/ha/an. Les résineux produisent plutôt du bois de charpente, les feuillus du bois pour le sciage et du bois énergie. Cette forêt a été particulièrement touchée par la tempête de 1999 puisque 300 ha de forêt ont été abattus. Et, à l'image de la forêt en général, la forêt communale de Wisches est le siège de divers enjeux : économique avec la production de bois, social avec l'accueil du public sur différents sentiers à thème et environnementaux avec des zones humides et des périmètres de protection du Grand Tétràs. Mais la principale difficulté à laquelle sont actuellement confrontés les gestionnaires forestiers, c'est la pression exercée par les populations de gibier. « Sans protection, le renouvellement du peuplement est compromis, en particulier pour des espèces appétentes comme le sapin », constate Sébastien Loux.

élaguées, permettant de sortir 15 m<sup>3</sup>/ha. Des arbres codominants, au rôle « éducatif », ont été maintenus autour des tiges d'avenir pour les gainer. En tout ce sont donc 70 m<sup>3</sup>/ha de bois qui ont été récoltés après 30 ans de croissance en attendant l'ultime coupe.

## Élaguer les meilleurs à grande hauteur

Cette parcelle va donc permettre de comparer l'intérêt, notamment économique, de deux types d'élagage : l'élagage classique des tiges d'avenir, qui consiste à éliminer les branches jusqu'à 6 m de hauteur ; et l'élagage à grande hauteur, qui va jusqu'à 12 m de hauteur. Le second nécessitant davantage de temps et d'équipement, il est plus cher que le premier ramené au mètre élagué. Marc Wild, élagueur forestier à Abreschviller (57) annonce un tarif compris entre 14 et 19 € par tige élaguée à grande hauteur. Ce qui a



L'élagage à grande hauteur doit être effectué hors sève et hors périodes de grand froid. Il faut compter une quinzaine de minutes de travail par tige élaguée.  
Photos Bérangère de Butler

contrat comprenant un montant de pénalité pour les tiges abimées. En outre, Maren Baumeister conseille de réserver cette opération aux peuplements installés dans les meilleures stations : « Il faut de bonnes conditions, notamment un sol pas trop séchant, pour permettre le développement optimal des tiges élaguées, sinon la prise de risque est trop importante. »

## Gros bois cherche acquéreur

Du point de vue de la valorisation de l'élagage à grande hauteur, la scierie Siat, par exemple, ne pratique pas de tarif différentiel sur

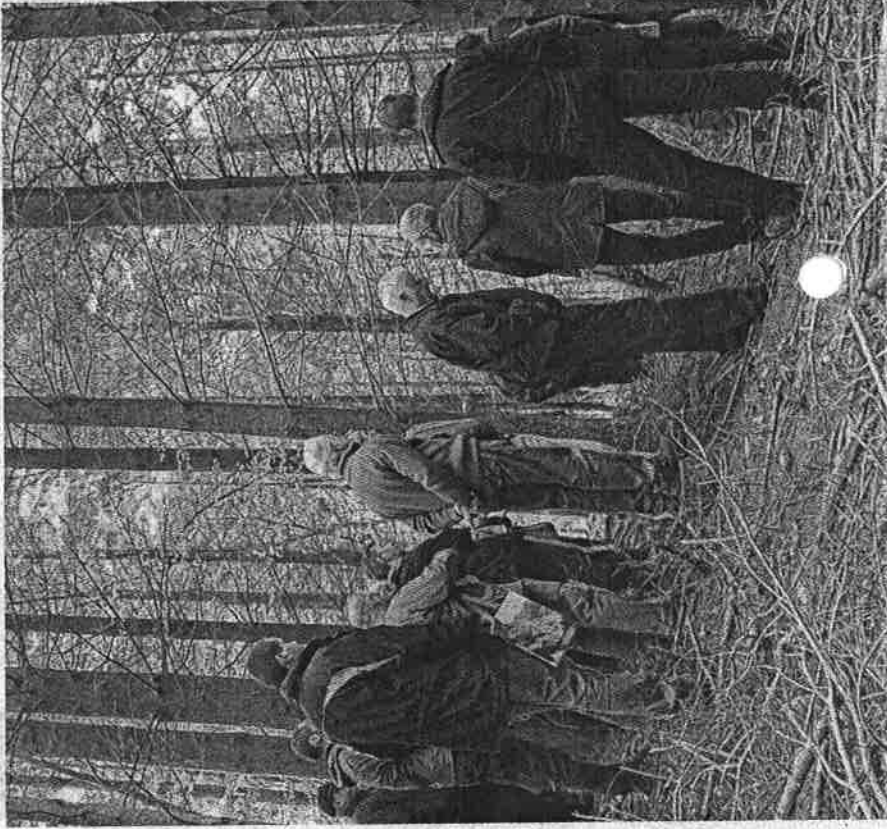
## Contacts

Pour toute question ou information supplémentaire et accès à ces réunions d'information et bien d'autres services, contactez :

- L'association forestière de la Vallée de la Bruche : Thibault Letondal au 0389 209726.
- Le CRPF Lorraine Alsace : Maren Baumeister au 03 88 19 55 50.

le petit bois qu'il ait été élagué ou non. Sur le gros bois, c'est différent, l'écart de prix peut aller de 15 à 20 % entre des bois nets de nœud et des bois avec des nodosités en fonction de la taille, de la proportion et du type de ces nœuds. En tout état de cause, le cœur de cible de la scierie Siat reste le bois moyen. Alors qu'en Allemagne, par exemple, il existe un marché pour ces gros bois. Sébastien Loux rapporte qu'en Allemagne, une bille de pied de douglas élagué à 12 m peut trouver preneur à 250 €/m<sup>3</sup>.

La deuxième étape a conduit le groupe dans un peuplement d'épicéas âgés de 40 ans, n'ayant pas été entretenu jusqu'en 2015, année où des tiges d'avenir ont été désignées, conduisant à une éclaircie en conséquence, qui a permis de sortir 20 m<sup>3</sup>/ha de bois. Une éclaircie qui a été suivie d'un élagage, y compris à grande hauteur, ce qui est plutôt rare sur cette essence, réputée pour sa fragilité, notamment au vent. La sortie s'est achevée par deux arrêts devant des arbres remarquables, l'un devant un mélèze d'un certain âge (probablement planté en 1890) et de 90 cm de diamètre situé dans une parcelle classée en îlot de vieillissement ce qui va lui permettre de s'épanouir encore durant les 50 prochaines années, l'autre devant un bouquet de quelques pieds de dou-







Mieux vaut casser une branche plutôt que de la couper, pour éviter les rejets.



Un outil bien utile pour préparer les sols forestiers avant le reboisement.



Le crin végétal, l'ennemi du reboiseur, étouffe les jeunes plants.

UEBERSTRASS Sylviculture

# Au petit soin des forêts privées

L'association forestière du Sundgau et du Jura alsacien, les Forestiers d'Alsace et le CNPF Lorraine Alsace, avec le soutien logistique de l'entreprise Wadel-Wininger d'Ueberstrass, ont proposé une rencontre consacrée à la réalisation des chantiers de reboisement et aux premiers entretiens des forêts privés.

Une cinquantaine de propriétaires de forêts, venus de tout le grand Est, ont suivi avec un vif intérêt les explications de Thierry Bouchheid du CNPF, assisté de Christophe Doumax de l'association des Forestiers d'Alsace et du pépiniériste Sébastien Wininger. L'automne est effectivement propice aux travaux de préparation avant le reboisement printanier dans nos régions, après un repos du sol de quelques mois. La matinée a débuté sur une parcelle forestière nue par la démonstration de travaux préparatoires, dont le nettoyage du terrain à l'aide d'une mini-pelle légère, aux chenilles en caoutchouc pour limiter l'écrasement du sol. Pour éviter la concurrence li-gneuse du crin végétal et du jonc, ceux-ci sont retirés et le système racinaire du jeune plant peut ainsi se développer jusqu'à 80 cm de profondeur, ce qui lui offre une disponibilité hydrométrique lors des années sèches. En matière de densité de plantation, pour éviter une branchalson importante et du coup plusieurs éla-

ges, Thierry Bouchheid préconise un bourrage de plants, en alternant chêne et feuilles évite que le gibier ne s'approche trop du jeune plant et il apporte de l'ombrage à condition qu'il soit suffisamment éloigné du plant pour ne pas l'envahir ; par contre, les frottements du chevreuil contre l'épicéa et le grignotage des bourgeons terminaux de sapins pectinés sont autant de malédiction pour le forestier reboiseur. Christophe Doumax proposa donc un florilège de protections pour préserver le végétal avec les conseils éclairés de Sébastien Wininger qui évoqua une protection pour les épicéas testés par l'entreprise et qui fonctionne : la planta-

## Adjuvant et opposant



Les moyens de lutter contre le gibier, friand des jeunes pousses arborées.



Sébastien Wininger explique à quelle hauteur le collet doit être enseveli pour une bonne reprise du plant.. PHOTOS DNA

tion de trois piquets sur lesquels les chevreuils vont venir se frotter sans abîmer le jeune plant. La deuxième étape fut d'observer une parcelle, après cinq années de plantation, pour apprendre à limiter les risques de concurrence au niveau de la partie sommitale des arbres : « il vaut mieux casser une branche plutôt que de la couper, cela amoindrit le développement de la branche invasive et évite les rejets » explique l'expert du CNPF. Pour terminer la matinée, une forêt, détruite après la tempête de 1999 et reboisée il y a douze ans, fut visitée afin de désigner « des arbres d'avenir » parmi ceux qui avaient été plantés pour optimiser l'investissement à la fois temporel et fi-

nancier du propriétaire. « Il faut privilégier les dominants, plus vigoureux, sans branches, qui poussent droit. Si le houpier est bien sorti, on peut laisser les arbres bourrants qui ne gênent plus », explique le pépiniériste.

Requie en héritage ou acquise, une forêt exige du temps, des participants, mais aussi un plaisir pour ce couple nancéen qui a acquis sa première forêt il y a peu de temps. Elle exige aussi une certaine abnégation de la part de son propriétaire : attendre 50 à 60 ans pour obtenir le résultat des efforts de plantation, en n'étant jamais sûr du débouché. L'intérêt pour une essence précise est très aléatoire et dépend du marché-

relève bien d'un acte désintéressé pour soi. Giono avait déjà fait l'éloge de « l'homme qui plantait des arbres », les pro-

NATHALIE THOMAS

## PARMI LES SEPT...

L'entreprise Wadel-Wininger, pépiniériste et reboiseur, fait partie des sept pépiniéristes français qui produisent 80 % des plants pour l'hexagone. Cette entreprise familiale, fondée par Joseph Wadel après guerre, propose aujourd'hui plus de 80 essences de plants forestiers et buissonnants, produits sur 120 ha dans le Sundgau et 60 ha en Haute-Saône, et elle emploie trente salariés. « Nous avons fait le choix de tourner toute l'année avec la même main-d'œuvre et de ne pas faire appel à des saisonniers » explique Sébastien Wininger. « Notre traçabilité est bien antérieure à celle de la viande et nos récoltes de graines en forêt sont contrôlées et certifiées par le service de la forêt et du bois (SERFOB, organisme rattaché au ministère de l'agriculture). Nous organisons des rotations de culture avec des céréales et des engrais verts pour éviter l'épuisement des sols ». Soucieuse de préserver la richesse forestière, l'entreprise n'utilise pas d'engrais et cultive sa passion pour la forêt en respectant des cahiers de charge très stricts.



MUESPACH-LE-HAUT Forêts privées

# Le chemin de la discorde

Dans le but de créer un chemin de desserte d'intérêt général dans la forêt du Willerbach à Muespach-le-Haut, un débat public a eu lieu ces jours derniers dans la salle polyvalente. Mais les propriétaires privés de forêts sont restés dubitatifs.

Une première réunion avait eu lieu il y a un an, le 25 novembre 2014, à l'initiative de l'« association forestière du Sundgau et du Jura alsacien » et de quelques personnes concernées.

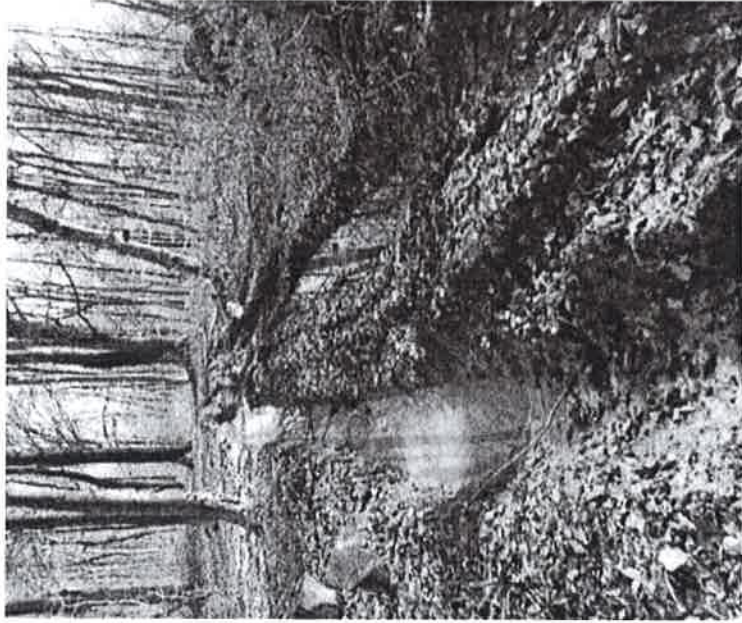
## 46 propriétaires présents sur 181 conviés

Un comité de pilotage (composé de propriétaires volontaires) mis en place à l'époque, aidé de techniciens issus du CNPF d'Alsace-Lorraine (\*) et de l'association des Forestiers d'Alsace, a depuis finalisé un tracé destiné à faciliter l'accès aux 309 parcelles réparties sur les 45 ha de la forêt. Les 181 propriétaires ont donc été invités à se prononcer la semaine dernière sur ce travail préparatoire.

Mais seuls 46 d'entre eux étaient présents ce qui donna lieu à quelques échanges musclés que le maire de Muespach-le-Haut, André Bohrer, tenta de tempérer en assurant l'auditoire que tous avaient été invités par courrier.

### Simplifier le débardage

Les techniciens sollicités, Thierry Bouchheid et Pascal Ancelet, ont fini par présenter le projet et le but recherché : « dans le cadre de la dynamisation des massifs forestiers, prônée au plan national, il s'agit de valoriser les forêts privées qui ont besoin d'être mieux gérées et mieux exploitées, notamment dans le Sundgau où les parcelles sont très morcelées et très petites. Créer de bons chemins d'accès



Des chemins qui ont besoin d'être stabilisés DOC REMIS

devient donc indispensable car au lieu de trainer le bois on pourra le transporter. De ce fait le coût du débardage sera moindre pour les propriétaires ». Pour atteindre l'objectif fixé, il faudrait créer un accès de 1 500 mètres linéaires et en plus transformer en chemin 410 ml de pistes existantes et en aménager 80 ml.

### Un coût de

13,88 €/are/propriétaire

Mais évidemment cela aurait un prix et certains s'en sont inquiétés : « On veut connaître la facture car avant de faire il nous faut savoir ce que cela va coûter ! ». Sommé de répondre à ces inquiétudes les deux techniciens

ont avancé des chiffres : « d'après nos estimations on arriverait à un coût de 156 000 €. Mais en tenant compte de la subvention de 80 % qui est prévue, il ne resterait que 62 400 € à déboursier. Ce qui correspond à 13,88 € par are et par propriétaire ».

Nouvelles interrogations : « pendant combien d'années ? Et qui payera l'entretien ? ». André Bohrer est à nouveau monté au créneau pour préciser : « vous payerez une fois et c'est tout. Et comme depuis toujours c'est la commune qui prendra en charge l'entretien ».

Selon Claude Lang, président de l'association forestière du Sundgau et du Jura alsacien, « il ne

faut pas avoir peur car c'est du travail de qualité et l'entretien n'est nécessaire que tous les 5 ans environ ». Une affirmation qui en laisse quelques-uns très dubitatifs : « Un du glauibsch's ! » (tu parles !). Quant aux arguments climatiques et aux allusions à la santé des forêts, ils n'ont guère

La forêt du Willerbach vue depuis la route du Willerhof PHOTO DNA

eu d'échos. On attend la suite... ■ JPR

► (\*) CNPF = Centre National de la Propriété Forestière

## RÉACTIONS

Pas totalement convaincue l'assistance a émis des réserves :

- « De toute façon les subventions ce n'est rien d'autres que nos impôts ; donc c'est quand même nous qui payons ! ».

- « Mais ce chemin tout le monde va l'utiliser, pourquoi serions-nous les seuls à payer ? ».

- « Depuis des décennies, on fait comme il a toujours été fait. Et maintenant vous voulez faire une piste cyclable à travers la forêt ? ».

- « Et finalement à qui appartiendra ce chemin ? ».

- « Pourquoi ce chemin ? C'est une toute petite forêt très naturelle. J'aimerais qu'on laisse ce coin de paradis comme il est ! ».

Face au brouhaha qui s'amplifiait, le ton monta et on finit par perdre le fil. Et il n'y eut même pas de

vote : « A quoi ça sert puisque les absents sont considérés comme étant favorables au projet » a résumé quelqu'un.

On nota cependant que face aux nombreux opposants présents, certains continuèrent à approuver le projet :

- « Comment s'opposer à ce projet avec un tel montant de subventions ! ».

- « Ech be nett ganz d'r gega, aber s'gfalt mer nett wie sie dass brenga ! » (je ne suis pas totalement contre mais ça ne me plaît pas, la manière dont c'est amené).

- « J'espère que les opposants ne seront pas les premiers à utiliser le chemin ! ».

D'où cette remarque attristée : « Dans le Sundgau c'est très compliqué de changer quot que ce soit ! ».

FERRETTE Foire Saint-Nicolas

# Une authenticité à pérenniser

Depuis plus de cinq siècles, la foire Saint-Nicolas de Ferrette attire badauds et promeneurs au pied des remparts du château.

Et si, certes, son aspect foire à tendance à régresser, pas question de faillir à la tradition, bien au contraire. André Cuche l'adjoint en charge de l'organisation est fermement décidé à tout faire pour maintenir ce qui demeure un incontournable rendez-vous.

### En trois volets

« Depuis quelques années j'ai tout essayé pour que la foire perdure. Mais finalement j'en suis arrivé à la conclusion que ce qui compte c'est de lui préserver sa vraie authenticité : l'entrée dans l'hiver et la période de l'Avent, avec ses frimas, ses odeurs, ses lumières si particuliers ».

Du coup la foire Saint-Nicolas se décline en deux (voire trois) parties : d'un côté la foire proprement dite avec ses stands et ses bonimenteurs, de l'autre une partie animation qui s'adresse moitié aux adultes moitié aux enfants. Comme d'habitude la



Le cortège des lampions, guidé par saint Nicolas, son âne et le vilain Hans Trapp, samedi 17 h 30. PHOTO ARCHIVES DNA

basse-ville accueillera donc les vendeurs de bonbons, de vêtements, de bricoles, de gadgets, d'objets décoratifs ; et on y proposera aussi de quoi se sustenter. Mais au rez-de-chaussée de la Halle au Blé le carré de Noël, organisé par Michèle Cohendet, proposera nombre de productions artisanales locales et d'originales idées de cadeaux.

Et pendant que les parents feront leurs emplettes, ils pourront déposer leurs « petits princes et princesses » à l'ancien Tribunal où Chantal Dietlin et toute son équipe de l'association « Arsenic et Multifigues » leur proposeront diverses activités de bricolage agrémentées de dégustations de crêpes et boissons d'antan, le tout en collaboration

avec les responsables de « Ferrette la Médiévale ». Il sera ainsi question de Saint-Nicolas bien sûr mais aussi de chevalerie et de danses. Début des animations à 14 h (enfants de plus de quatre ans). Puis, après un spectacle sur le thème des Nains de Ferrette, viendra le grand moment : la distribution de lampions en vue du cortège, prévu

pour 17 h 30, et surtout l'arrivée du Saint-Nicolas local perché sur son âne. La fête que descendra de la rue du château sera le point d'orgue magique de cette après-midi festive et joyeuse, sécurisée par les gendarmes, la Brigade verte et les sapeurs-pompiers. Car comme le dit An-

dré Cuche : « Malgré tout ce qui se passe, il nous faut surtout continuer à vivre ». ■ JPR

► Samedi 5 décembre, dès 8h, foire St-Nicolas (environ 80 stands sont annoncés) et animations à la Halle-au-Blé et à l'ancien tribunal.

## CARRÉ DE NOËL : LES PARTICIPANTS

Charlène Strack (céramiques) – Madeleine et Jean Blind (association Parcours : livres, confitures) – Catherine Uhrweiller (céramiques) – Benoit Diring (miel) – Christine Schmidlin et Elisabeth Kilian (association caritative : ouvrages textiles) – Isabelle Gavignet (pâte à sel) – René Arn (confitures, conserves, sirops) – Roger Moll (bois tourné) – Yolande Gsell (cartes des « aînés ») – Sylvie Santese (bougies) – Atelier du Patchwork (décorations de Noël) – André Mathie (bois et fer) – Paroisse (livres de Noël), Suzanne Roth et Jean-Paul Girard dédicaceront leurs livres.







semaine 43

AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
REGION ALSACE

# ACTU : CHAMBRE D'AGRICULTURE

## Le Chiffre

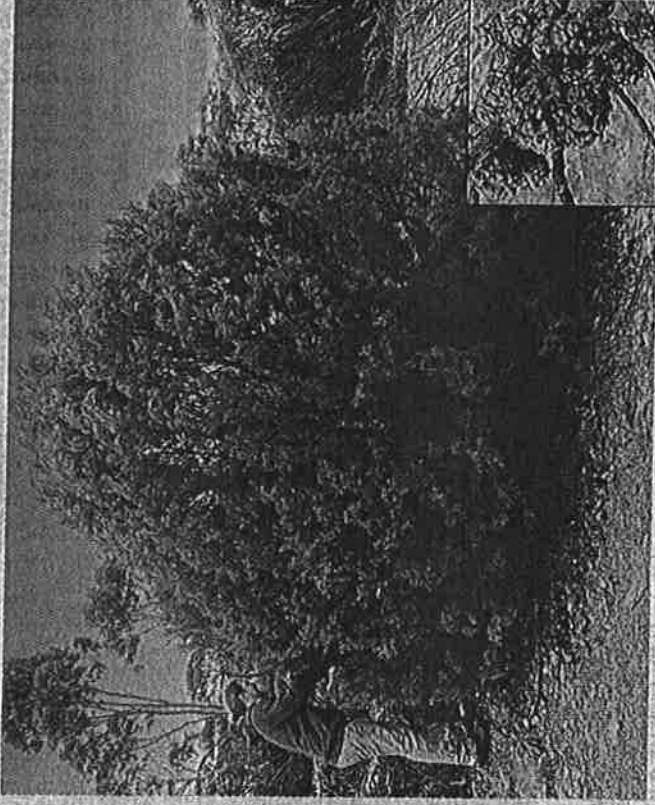
# 57

formations proposées  
dans le catalogue  
formation 2015-2016  
de la CARA

bois

SÉCHERESSE

## Les effets de la sécheresse sur la santé des forêts



Le *Callitris tuberculata* est l'arbre au monde le plus résistant à la sécheresse.

### Des mécanismes encore inconnus

Les observations aux rayons X sur le chêne sessile ont démontré une multiplication des embolies plus tardive que ce qui était imaginé. Les chercheurs n'ont jamais observé de réparation, même dans des conditions de réhydratation précoce.

Dans le cerne annuel, trois parties se distinguent nettement :

- le bois de printemps, formé de canaux à gros diamètre et aux parois cellulaires épaisses, formant un réseau hydraulique efficace,
  - une zone de transition,
  - le bois d'été, formé de canaux à petit diamètre et aux parois cellulaires fines, moins bon conducteur hydraulique mais nécessaire pour assurer la rigidité mécanique de l'arbre.
- L'observation révèle que les zones embolies sont le bois de printemps et d'été, alors que la zone de transition est restée fort heureusement saturée en eau et conductrice. Pourquoi ces

cellules sont-elles plus résistantes ? Quels sont les facteurs qui expliquent ce phénomène ? Des questions encore sans réponses.

### Sécheresse et canicule affectent la santé des forêts

Les arbres mettent plus de temps à se remettre d'un stress hydrique que ne le pensaient les scientifiques. Des chercheurs américains ont expliqué que les végétaux mettent en moyenne deux à quatre ans pour retrouver une croissance normale après la fin d'une sécheresse. Les effets sont amplifiés par l'augmentation des températures. Les dommages durables sur les tissus vasculaires (embolie), les pertes de feuillage provoquant une réduction des réserves d'hydrate de carbone, et la prolifération d'insectes destructeurs affectent la santé de nos forêts.

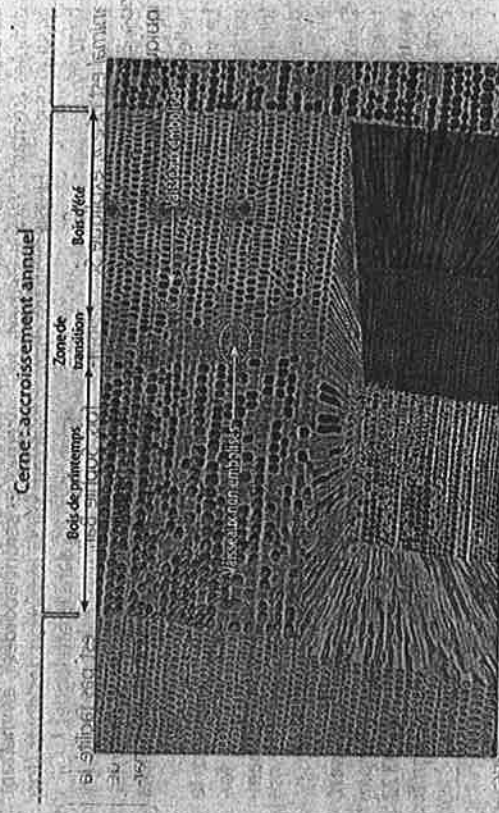
**Daniel Wohlhuter**, service forêt  
tel. 03 89 20 97 49  
d.wohlhuter@alsace.chambagri.fr

### Des chercheurs américains et français ont publié cette année plusieurs études portant sur les effets du stress hydrique sur la croissance des arbres. Certains constats sont rassurants, d'autres plutôt préoccupants.

L'Inra a démontré cette année que les chênes ont arrêté leur croissance de puis début juillet. Confrontés au stress hydrique, les arbres ferment leurs stomates. Ce mécanisme leur permet de se protéger de dommages irréversibles conduisant au dépérissement. Cependant, il a pour conséquence de réduire l'entrée de carbone par la photosynthèse, et donc la croissance des arbres.

### L'embolie observée aux rayons X

Par la microtomographie aux rayons X (à l'échelle du micron), les chercheurs mesurent l'embolie gazeuse affectant les arbres subissant une grande sécheresse. Les images obtenues sous différents angles sont reconstituées et la structure interne est observée en 3D. Le bois est constitué d'une multitude de cellules alignées dans l'axe du tronc. Ces cellules forment des canaux hydrauliques dans lesquels circule l'eau des racines jusqu'aux feuilles. En cas de déficit hydrique, une bulle d'air pénètre dans un canal conducteur qui se vide quasi instantanément. La circulation d'eau est interrompue. C'est l'embolie qui peut se propager à travers les parois par des pores microscopiques. Cette propagation impacte la fonction de conduction mettant en péril la vie de l'arbre.



Structure en 3D d'un tronc de douglas observée par microtomographie à rayons X.

## FORMATION

AIDES À L'APPRENTISSAGE

# Faites le point sur vos avantages

**Chaque année apporte des évolutions avec des conditions différentes en fonction des aides. Difficile de s'y retrouver. L'aide pour un « premier apprenti ou apprenti supplémentaire » en 2014 et l'aide « TPE jeune apprenti » en 2015 méritent en particulier d'être connues et suivies par les employeurs d'apprentis pouvant en bénéficier.**

**Prime régionale à l'apprentissage pour les TPE alsaciennes : 1000 €/apprenti/an.**

Cette prime concerne les TPE de moins de 11 salariés, pour tout contrat d'une durée minimum de six mois. À noter que l'aide est proratisée ou refusée, en cas d'absences au CFA et en cas de rupture. **Aide régionale au recrutement d'un apprenti supplémentaire : 1000 €/**

vier de l'année de conclusion du nouveau contrat.

**Aide « TPE jeune apprenti » : 1 100 €/trimestre complet, pendant les 12 premiers mois**

Cette aide concerne les TPE de moins de 11 salariés, effectif de l'entreprise, tous établissements confondus, apprécié au titre de l'année civile précédant la date de conclusion du contrat, pour tout contrat signé à partir du 1<sup>er</sup> juin 2015 avec un jeune de 15 à moins de 18 ans à la date de la conclusion du contrat.

**Crédit d'impôt : 1600 €/apprenti la première année du cycle de formation**

Ce crédit d'impôt concerne les entreprises soumises à un régime réel d'imposition, pour tout contrat préparant à un diplôme de niveau inférieur ou égal à bac+2. Il peut être de 2200 €/apprenti

**Cotisations sociales : exonération totale\* ou partielle**

L'exonération concerne les entreprises soumises à un régime réel d'imposition. L'exonération est totale\* pour les entreprises de moins de 11 salariés, hors apprentis (\* sauf accidents du travail - maladies professionnelles). L'exonération est partielle à partir de 11 salariés, uniquement la part patronale, pour tous les contrats.

Retrouvez tous les détails sur notre site internet : [for-mlaires.sitesinter-net.com](http://for-mlaires.sitesinter-net.com)

contacts, ... <http://www.alsace.chambagri.fr/formation/apprentissage.html>



Florence Corbier

TRAVAIL DU SOL SANS  
LABOUR

## Démonstration d'outils

Une démonstration d'outils de travail du sol non-labour aura lieu le **jeudi 29 octobre** à 13h45 sur une parcelle de Perroy Henri à Heimsbrunn (Sundgau).  
Plus d'informations : François Alves, 06 07 78 96 47 - f.alves@alsace.chambagri.fr

## AGENDA

STRASBOURG

## Fête du miel

La première fête du miel « Apiculteurs en Alsace » se déroulera à Strasbourg, place Gutenberg, le **samedi 31 octobre et le dimanche 1<sup>er</sup> novembre**. Des apiculteurs professionnels viendront présenter leurs produits : miels, pollen, gelée royale, pains d'épices, nougats, hydromels... Ce marché de producteurs vous garantira d'y trouver uniquement des produits issus des exploitations ou transformés sur l'exploitation. Pas de miels importés ou autres produits exotiques ! Venez goûter le miel nouveau et vous préparer aux frimas de l'hiver ! Venez également découvrir l'apiculture alsacienne. Une action proposée par l'association du Ceta apicole d'Alsace, en partenariat avec la Chambre d'agriculture de région Alsace.

## CONTACTS/ HORAIRES

La Chambre d'agriculture vous accueille du lundi au vendredi : de 8 h à 12 h et de 13 h à 17 h.

Site de Schiltigheim :

tel. 03 88 19 17 17

Site de Sainte Croix en Plaine :

tel. 03 89 20 97 00

mail : [direction@alsace.chambagri.fr](mailto:direction@alsace.chambagri.fr)

Antennes décentralisées (permanences) :

• Adar des 2 Pays

tel. 03 88 70 72 33

• Adar de l'Alsace du Nord

tel. 03 88 73 20 20

• Adar du Kochersberg

tel. 03 88 63 63 44

• Adar de la Plaine de l'Ill

tel. 03 88 74 13 13

• Adar du Vignoble

tel. 03 88 95 50 62

• Adar de la Montagne

tel. 03 88 97 08 94

• Altkirch

tel. 03 88 08 97 60



VOSGES DU NORD Forêt privée

# La forêt, ça peut rapporter

À la veille d'une demi-journée destinée à discuter des orientations pour la forêt-école de La Petite-Pierre, Claude Hoh et Jean Braud font un état des lieux de la forêt dans les Vosges du Nord.

Samedi matin, les forestiers privés du secteur des Vosges du Nord, ainsi que le grand public sont conviés à une matinée organisée à la forêt-école de La Petite-Pierre. Une demi-journée sur le terrain pour pouvoir discuter autour des orientations qui commencent à se dessiner pour cette petite forêt de 2,6 ha pour la période allant jusqu'en 2030.

Dans cette petite parcelle en contrebas du village de La Petite-Pierre, la forêt-école se veut le reflet de la diversité des forêts privées des Vosges du Nord et donc un lieu permettant aux propriétaires forestiers de mieux appréhender ce qui peut être fait ou pas dans leurs bois.

Mais demain, le plus gros des discussions portera surtout sur les grandes orientations pour ce site. Cela pourrait offrir par ricochet, des pistes possibles pour les autres forestiers du secteur.

## De trop petites parcelles

Car aujourd'hui, la forêt privée ne se porte pas trop mal dans les Vosges du Nord et elle est source d'activité localement. « En moyenne, sur 10 ans, la forêt rapporte 100 € par hectare et par an, une fois les frais déduits. C'est à peu près 130 000 € qui sont injectés dans l'économie, sans compter que ça crée de l'activité pour certaines entreprises », explique Claude Hoh, technicien forestier.

Reste que si les choses s'améliorent dans certains secteurs géographiques, le châtiment reste encore important pour les



Claude Hoh et Jean Braud devant le document de gestion de la forêt-école de La Petite-Pierre. PHOTO DNA - THOMAS LEPOUTRE

Forestiers d'Alsace, comme l'explique Jean Braud, président de l'association forestière des Vosges du Nord et vice-président de Forestiers d'Alsace, issu de la fusion de Bois et Forêts 67 et de Forêts Services 68. « Dans certains secteurs, entre Saverne et Wissembourg, il y a des zones très morcelées, avec des parcelles de 4 ou 5 ares et d'autres de seulement 3 mètres de large. Dans ces secteurs-là, il faut absolument que les propriétaires arrivent à travailler ensemble pour que ce soit cohérent. Et il faudrait aussi que ceux que ça n'intéresse pas vendent leur parcelle à leur voisin, pour qu'ils puissent gérer tout ça au mieux. C'est aussi le cas dans certaines zones d'Alsace Bossue ». Un tel mouvement d'ailleurs été engagé dans des communes comme Rosteing et Volksberg. À Rosteing, c'est la commune qui a été moteur en ce

vers 12 h 50, sur la départementale 1061, non loin de la commune de Thal-Drulingen, entre Sarre-Union et Drulingen. La conductrice, âgée de 56 ans, est sortie de la route. Huit

Deux conductrices ont eu le même type d'accident à moins de 2 heures d'écart hier entre Drulingen et Sarre-Union et à Schopperten.

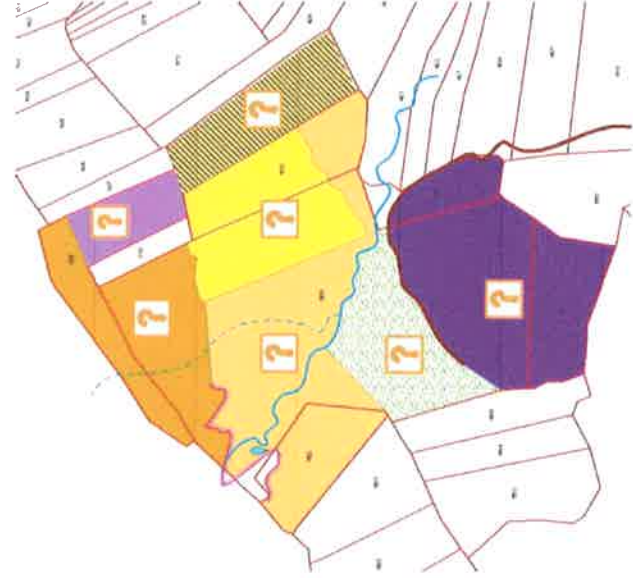


ET PROFITEZ :

- DES PRIX EUROPÉENS LES PLUS BAS
- GARANTIES EXCEPTIONNELLES\*
- D'UN LARGE PANEL DE VÉHICULES D'OCCASIONS

\*Tous les véhicules neufs en stock sont garantis jusqu'à 5 ans ou 60 000 km max.

Route de Haguenau - 67240 Schirrhein  
Tél. 03 88 53 74 24 - [www.autosohm67.fr](http://www.autosohm67.fr)



Quelles essences de bois privilégier pour les différentes parcelles de la forêt-école de La Petite-Pierre ? DR - FORESTIERS D'ALSACE

protéger nos arbres et les jeunes pousses ».

Mais cette année, une seconde menace est présente sur le territoire : une maladie qui va toucher les frères. Peu présents dans la forêt des Vosges du Nord, ces arbres sont plus nombreux sur le plateau lorrain, et donc en Alsace Bossue, où l'impact de cette maladie pourrait être plus important.

Mais pour Jean Braud et Claude Hoh, l'impact de cette épidémie montre aussi l'importance du travail qui peut être fait sur les différentes parcelles boisées du territoire. « Il y a 25 ans, nous nous sommes penchés sur un secteur riche en frêne du côté de Waldhambach. Ils poussaient bien et il n'y avait presque rien à faire. À l'époque, nous avons introduit d'autres essences sur cette parcelle, tout en laissant de la place en frêne. Aujourd'hui, c'est sans

proches, il se pourrait que de nouveaux outils voient le jour sur Internet, mais aussi dans la forêt elle-même avec, c'est en réflexion, un sentier qui mènerait les promeneurs sur les différentes zones et les différentes essences de bois présentes dans la forêt des Vosges du Nord. »

THOMAS LEPOUTRE

» Matinée à la forêt-école de 9 h à 12 h ce samedi. RDV à l'office de tourisme.

ALSACE BOSSUE Faits divers

## Deux sorties de route en moins de 2 h

Elles sont âgées de 56 et 55 ans. Deux conductrices ont eu hier sensiblement le même accident sur les routes d'Alsace Bossue.

Les pompiers de Sarre-Union et les gendarmes se sont rendus sur la place. Elle a été transportée à l'hôpital Robert-Pax pour des examens.

A peine plus d'une heure après, vers 14 h 10, les pompiers étaient en route entre l'hôpital et la caserne lorsqu'ils ont été de nouveau appelés pour une sortie de route. Cette

fois, c'est une conductrice âgée de 55 ans qui a perdu le contrôle de sa voiture sur la route départementale 92 entre Schopperten et Sarre-Union.

La voiture a même fait un tonneau avant de s'immobiliser sur ses roues.

Une fois sur place, les six pompiers de Sarre-Union mobilisés sur cet accident ont pris en charge la conductrice qui avait réussi à s'extraire de sa voiture

avant leur arrivée. Tout comme la première accidentée, elle a été transportée à l'hôpital Robert-Pax de Sarreguemines pour examens.

Dans les deux cas, les gendarmes de la communauté de brigades de Sarre-Union étaient sur place pour sécuriser les lieux, et faire les constatations d'usage. Aucune des deux conductrices n'était positive à l'alcooltest. ■



La voiture a fait un tonneau avant de revenir sur ses roues. PHOTO DNA - THOMAS LEPOUTRE

F05 - LSU 03





Coupe à blanc dans une pessière artificielle avec engin forestier à Oberbruck.

NIEDERBRUCK-MASEVAUX Association syndicale autorisée du Heidenkopf

# Forêts privées : les ASA ont «le vent en coupe»...

Malgré la météo maussade, il y avait une bonne soixantaine de personnes à l'inauguration du réseau de pistes d'exploitation forestière créées sur le massif du Heidenkopf sur les bans de Niederbruck et Masevaux.

**P**armi les élus locaux, Jean-Luc Reitzel, maire de Niederbruck et vice-président de la Communauté de communes de la vallée de la Doller et du Soultzbach, était présent aux côtés de Raymond Trommenschlager, premier adjoint à Masevaux, de Serge Dollé de la DDT, Daniel Wohlhuter et Jean-Marie Batot, respectivement directeur et président des forestiers d'Alsace, Frédéric Bohm (directeur de Cosylval et maître d'œuvre), ainsi que des représentants du CRPF, de l'ONF, du Club Vosgien, de la brigade verte, du Crédit mutuel. Florent Weber, président de l'ASA (association syndicale autorisée) du Heidenkopf, menait quant à lui le discours inaugural. Cheville ouvrière de la réalisation, Florent Weber n'a pas ménagé sa peine pour faire aboutir ce projet : largement applaudi pour son engagement, la cérémonie inaugurale dévolait un panneau de signalisation à son nom (Place Florent Weber).

**250 hectares pour une centaine de propriétaires**

Partagé par les communes de Masevaux et de Niederbruck, cet ensemble forestier initié par se essentiellement des propriétaires privés. La surface

exploitable concernée totalise environ 250 hectares pour une centaine de propriétaires. Les travaux entrepris pour l'exploitation du site représentent une enveloppe de quelque 190 000 € pour l'ouverture d'un réseau d'une dizaine de kilomètres de pistes (soit un coût de 19 000 € par kilomètre). Concrètement, les montages fi-

nanciers adossant les projets se réalisent par créations successives d'associations syndicales autorisées (ASA). Leur but final est de redynamiser l'exploitation des forêts privées fortement représentatives de la vallée de la Doller que le maillage en microparcelles rend souvent inopérante. Si la formule semble faire fiéres au regard de la multiplication des

quelques protestations parmi les locaux habitués à fréquenter le massif, critiquant notamment l'ampleur des saignées ouvertes jusqu'au cœur de la forêt (emprise large des pistes d'exploitation et aires de retournement...). Cependant, l'ensemble du projet est, au moins sur le papier, d'en rationaliser l'exploitation et de préconiser une cohérence de



L'abatteuse en action.

gestion avec un respect sur la diversité des essences, des classes d'âge et l'évitement des coupes à blanc.

**Un inconciliable équilibre entre la productivité et la biodiversité**

Mais, à y regarder de plus près, il faut bien constater que la productivité garde toute sa force de loi et que les vieilles forêts, les plus riches du point de vue de la biodiversité, sont fatalement condamnées, les vieux arbres n'intéressant plus la filière économique. D'autre part, il faut savoir que, même si les conseillers de la fédération départementale des associations forestières du Haut-Rhin, représentée par les Forestiers d'Alsace, préconisent une exploitation équilibrée, le propriétaire garde toute liberté d'action et pourra, s'il le souhaite, opérer par coupes à blanc.

C'est d'autant plus regrettable que ces opérations font appel à une très large contribution publique (70 % de l'enveloppe pour rappel), ne garantissent aucun réel intérêt de valeur patrimoniale (à l'heure où la préoccupation environnementale a pris une ampleur et un contexte viraux) et ne profitent au final qu'à la poche du propriétaire et de l'exploitant. ■

B.M.



Élus et représentants administratifs entourant Florent Weber, l'homme du jour (maillot vert et micro en main).



Objectif : redynamiser l'exploitation des forêts privées. PHOTOS DNA - BERNARD MATHEU/30



Le ruban a été coupé par Jean-Luc Reitzel et Raymond Trommenschlager des communes de Niederbruck et Masevaux.

F31-LTH 02