

# Le sciage du gros bois résineux, héritage du passé ou technique d'avenir ?

*Président de l'Observatoire du métier de la scierie, Maurice Chalayer recense les atouts des gros bois résineux face aux bois de petits et moyens diamètres, en voie de raréfaction.*



**A** lors que nos cousins québécois parlent de mettre en valeur « le filet mignon en allant chercher la qualité du bois autour du cœur pour faire de grosses poutres », en France le gros bois résineux n'a plus bonne presse. On le brade à des prix à peine supérieurs à ceux des bois moyens, on le boude lors des ventes, et il n'encombre pas les parcs à grumes, tandis que les acteurs du bois-énergie rêvent de s'approprier cette matière première... Pourtant, même s'il est facile de battre des records de productivité avec les bois moyens sur les lignes de canter, les gros bois autorisent des rendements matière dépassant les 65 %, alors qu'ils oscillent entre 50 % et 65 % pour les bois moyens et petits. Selon un rapport de Fibois Alsace de 2002, « le rendement matière des gros bois est supérieur à celui des grumes courantes, il augmente avec le diamètre des billons et la technique utilisée: la scie à ruban optimise la recherche de la qualité et le rendement matière ».

Que ce soit dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif central ou les Pyrénées, le gros bois a toujours fait partie de l'approvisionnement des scieries françaises. C'est même le produit principal des scieries de feuillu... De ces gros bois, on tirait de la charpente sur liste: grosses pièces et grandes longueurs.

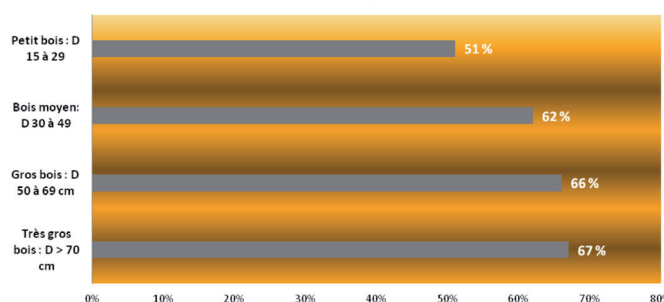
## Le sciage du gros bois résineux : un savoir-faire maîtrisé

Depuis plus d'une décennie, la nécessité d'augmenter la productivité, sur le modèle allemand et scandinave, a poussé bon nombre de scieurs industriels et semi-industriels à investir massivement dans les lignes de canter. Des installations qui n'ont pas fait disparaître pour autant le traditionnel ruban à grumes, dit de tête, qui reste souvent installé en parallèle à la ligne canter. Le ruban vertical a été remplacé par ruban et chariot inclinés, plus performants et assurant une meilleure stabilité aux pièces de bois, donc une meilleure rectitude au sciage. Ils permettent le passage des grosses billes de pied et des grandes longueurs afin de répondre aux commandes sur liste pour le marché de la rénovation. Certains groupes se sont spécialisés dans la transformation du gros bois sur un seul site; Cyrille Ducret, dirigeant de Forêts et Sciages d'Autun (FSA), projette de créer un outil de production spécialement dédié aux gros bois: « Nous pourrions alors travailler des grumes allant jusqu'à 70 cm de diamètre. »

## La scierie industrielle allemande s'équipe en ruban

Cette volonté de transformer les gros bois a gagné l'Allemagne: en 2008, la scierie bavaroise Pröbstl installait un outil de production permettant de « valoriser les gros bois d'un diamètre supérieur à 45 cm, jusqu'à 6 m de long », précisait leurs dirigeants. Un rapport du CGAER ex-

### Rendement matière moyen selon les diamètres de bille



plicite d'ailleurs les problématiques présentes et à venir concernant le rétrécissement des surfaces boisées et, par extension, les risques d'appauvrissement des approvisionnements des scieries allemandes (qui viennent d'ailleurs de plus en plus faire leur marché dans les massifs résineux français). Celles-ci, championnes européennes de la production de sciages résineux, culminent à 19 millions de m<sup>3</sup> par an environ, contre à peine 7 millions de m<sup>3</sup> en France.

### Le gros bois valorisé également en sciage palette

La transformation du gros bois se pratique aussi dans le sciage destiné à la palette-caisserie. Faut-il rappeler que 3 m<sup>3</sup> de sciages résineux sur 10 sont destinés à l'emballage? Là aussi le savoir-faire en matière de sciage ruban ne laisse aucun doute sur la capacité à transformer des gros diamètres, le peuplier notamment. Le principe est simple: le premier sciage à base de ruban produit des plateaux, et un centre de reprise équipé de scies circulaires produit ensuite une multitude de voliges. Au salon Expobois de Paris, en 2014, le fabricant allemand EWD proposait ainsi la scierie du futur à un seul opérateur, à base de ruban et de centre de reprise.



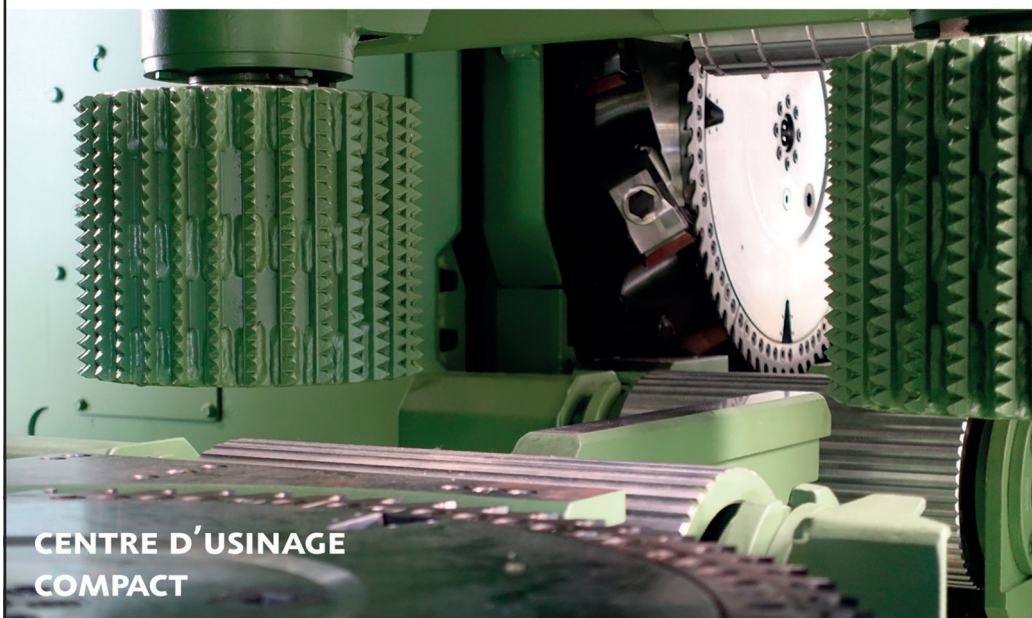
Combinaison d'une ligne ruban incliné et d'une ligne canter dans une scierie de résineux du Jura.

Maurice Chaisyer

### La cantérisation dans un futur proche

Demain, la cantérisation pourrait aussi investir la transformation des gros bois. Le projet «Profi-log 360° de MEM» de 2012 va dans ce sens. Transformer un gros bois en concentrant l'outillage sur une même machine, tel est le concept de ce projet associant optimisation, sciage circulaire et fraisage. Une idée qui prend tout son sens avec les besoins exponentiels en sciures et plaquettes pour les marchés du panneau, de la pâte à papier, du bois-énergie et de la chimie verte.

Technologie pour l'industrie du sciage



CENTRE D'USINAGE  
COMPACT

INNOVATION. QUALITÉ.  
RENTABILITÉ.

**LINCK**

[www.linck.com](http://www.linck.com)

**ANDRE**  
TECHNOLOGIES

Henry ANDRÉ  
Parc d'Activités  
du Rosenmeer  
Zone Sud  
6 7 5 6 0 Rosheim  
FRANCE  
Tel: +33 388 95 44 43  
mobil: +33 608 25 62 14

[henry.andre@andre-technologies.fr](mailto:henry.andre@andre-technologies.fr)





Maurice Chalayer



Maurice Chalayer

Installation d'un process de sciage gros bois dans une scierie allemande équipée de deux lignes de canter (photo du haut).

## Le gros bois en substitution aux petits et moyens bois

Les chaînes industrielles font aujourd'hui la part belle à la transformation des petits et moyens diamètres. Elles se sont engouffrées dans le « facile à faire » en massifiant des productions standardisées alimentant le grand négoce, le marché de la fermette et celui des bois de structure destinés à la maison ossature bois. Mais la précarité des approvisionnements, très convoités par les scieries industrielles françaises et désormais allemandes, soulève des questions. Certains sylviculteurs s'élèvent en effet contre l'exploitation des bois trop jeunes, et d'autres déplorent les coupes à blanc. D'autres encore s'interrogent sur la rentabilité de « rouler du bois » sur plusieurs centaines de kilomètres, à l'heure où le bilan carbone s'affiche sur les produits finis...

La ressource étant là, au cœur des massifs forestiers, les gros et très gros bois n'ont peut-être pas dit leur dernier

mot. On leur reproche souvent leur nodosité excessive, leur nervosité, leur cœur fendu... mais qui vante « leur résistance à la flexion, au cisaillement ? Leur meilleur résultat aux tests sur l'élasticité, la possibilité de produire des débits hors cœur et des débits de qualité supérieure en menuiserie et en ébénisterie » ?

## Des questions qui restent en suspens...

Et pour exploiter les gros bois résineux, encore faudrait-il que subsistent des savoir-faire en matière d'abattage manuel, des exploitations forestières adaptées, et des rémunérations correctes pour leurs praticiens ; qu'il reste des scieurs de charpente traditionnelle sachant travailler le gros bois en disposant du matériel adéquat et de techniciens capables de l'entretenir ; que les sylviculteurs prennent en compte le potentiel des gros bois résineux et les « élèvent » avec autant de soin que leurs homologues de Forêt-Noire, qui obtiennent des billes de pied sans nœuds sur plusieurs dizaines de mètres ; que les seconds transformateurs aient la volonté d'utiliser une matière de caractère issue de futaie jardinée moins homogène que celle venant de plantations issues de l'enrênement des années 1950-1960 ; que la R&D s'intéresse à la valorisation des sciages issus des gros et très gros bois ; que le marketing valorise par des labels ou des marques cette matière façonnée par le temps et le terroir ; et que les pouvoirs publics prennent conscience du potentiel de cette ressource de proximité, et aident financièrement l'enlèvement compliqué de ces bois...

## L'avenir est aux circuits courts

Si l'on suit les logiques du circuit court, du bois local et de l'AOC, l'avenir du résineux gros ou très gros bois est tout tracé. Reste à lancer un débat national visant à « l'amélioration de la connaissance spécifique liée aux gros et très gros bois (GTGB) dans la ressource locale, en particulier en lien avec leurs qualités et potentialités de valorisation, au développement des traitements sylvicoles favorables à la production continue de GTGB de qualité, à la réorientation des recherches et des soutiens à l'industrie de transformation au profit des GTGB, à l'amélioration de la connaissance liée aux enjeux environnementaux particuliers aux GTGB ».

Au final, ne pas se pencher sérieusement et rapidement sur les potentialités de ce stock de matière ligneuse sur pied pourrait conduire à son exploitation massive en bois-énergie. Avec les moyens de déchetage de plus en plus développés, cette solution serait toute trouvée. Il reste aux détenteurs de la ressource, aux exploitants, aux transformateurs, aux utilisateurs finaux et aux décideurs politiques de faire des choix : soit opter pour la voie noble, mais compliquée, de la valorisation par le sciage, soit pré-



Ce gros douglas...

Maurice Chalayer



... permettra de produire des pièces «hors cœur».

Maurice Chalayer

férer la solution plus facile du broyage, ou encore celle du «laisser-sur-place» et faire des forêts des monuments historiques. Jusqu'à ce qu'une tempête, la foudre ou des parasites les terrassent pour de bon... Aux acteurs d'en décider, ensemble si possible! ■

**Maurice Chalayer**

### Le témoignage d'un scieur de gros bois

Pour Benjamin Mathieu, dirigeant de la scierie Jean Mathieu installée à Xonrupt-Longemer (Vosges), «le sciage des gros bois nécessite un savoir-faire et du matériel adapté et bien dimensionné. Chaque gros bois est une surprise au sciage, souvent comparé au "Kinder". Il n'y a que dans ces gros diamètres que l'on trouve la crème de la crème, le bois sans nœuds. Il a aussi d'autres avantages, notamment une résistance mécanique plus importante que celle des bois "jeunes". Un gros bois met du temps à pousser, c'est pourquoi il faut le respecter et rechercher le meilleur rendement matière possible. Notre rendement matière moyen 2014 est de 68,5 % avec un billon moyen de 0,6 m<sup>3</sup>. Il doit tout de même rester moins cher à l'achat que les bois moyens, car pour ces derniers les coûts de sciage sont plus élevés, et la part d'emballage-coffrage plus importante.»

## Trois questions à Maurice Chalayer



DR

### Comment sont perçus les gros bois résineux ?

Ces gros bois sont aujourd'hui trop souvent mésestimés, au prétexte qu'ils sont impropres à produire du sciage de qualité. Au final, ils sont bradés sur le marché des grumes, et même inexploités

dans certaines zones. Inacceptable pour du bois que le temps a façonné et qui, surtout, peut donner le maximum de lui-même. Car il est mûr et non juvénile, c'est-à-dire en pleine croissance comme ces bois moyens que tous les producteurs s'arrachent à vil prix dans toute l'Europe... Des sujets de diamètres moyens peuvent s'acheter 100 euros/m<sup>3</sup> sur pied (en Belgique, en Allemagne), alors que des gros et très gros douglas et sapins se bradent à moins de 50 euros/m<sup>3</sup>!

### Y a-t-il des précautions particulières concernant leur transformation et leur mise en oeuvre ?

La transformation du gros bois résineux implique de bonnes pratiques, par exemple le débit hors cœur pour obtenir des produits de charpente. Encore faut-il disposer du matériel adéquat et des lames rubans très bien préparées! Encore faut-il les usiner correctement

dans les processus modernes de taille numérique! Encore faut-il mettre en œuvre correctement les produits sur les toits!

Attention à ne pas tomber trop vite dans le « facile à faire » consistant à scier des petits bois par la cantérisation et à reconstituer ensuite du bois massif par collage. Les fourches caudines des normes et des réglementations sont passées par là!

Si on peut admettre le bois reconstitué, dit aussi technique, dans les emplois spécifiques comme la maison ossature bois, il n'en reste pas moins que le bois massif est encore dirigé essentiellement vers la charpente.

### Quelles actions peut-on mettre en place pour redorer leur image ?

Il est temps de repositionner positivement le gros bois, tant au niveau des achats et de la transformation que de l'emploi des produits. Il est temps aussi d'arrêter la communication négative faite à l'encontre de ce type de bois et de le valoriser à sa juste valeur. Tous les acteurs s'y retrouveront, propriétaires, scieurs, négociants et utilisateurs, surtout et à plus forte raison quand les spécialistes annoncent une pénurie de bois de diamètre moyen avant la fin de cette décennie...