**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 92 (1941)

Heft: 2

**Artikel:** Le carburant forestier

**Autor:** Metz-Noblat, F. de

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-784835

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

l'arrondi bien horizontal, et coïncidant avec celui de l'entaille. Mais il y a deux grosses erreurs : l'entaille beaucoup trop réduite, surtout parce qu'il s'agissait d'un très gros bois, légèrement penché dans la direction de chute et possédant une couronne très ample et fournie. Au lieu de 16 cm de profondeur, elle eût dû être au moins du double. L'entrepreneur a cru devoir encore aider à la chute avec un coin, dont on voit la trace à demi cachée par le mètre. Le résultat fut l'arrachement de l'arbre encore ancré à sa souche par un énorme tenon de 26 cm d'épaisseur. D'où esquilles profondes et longue fente vers les derniers traits de scie.

Un troisième point est à relever : les vagues transversales marquées par la scie, indice d'un outil mal réglé, avec trop de chemin. Mais, dirait Kipling, ceci est une autre histoire; ne l'abordons pas.

Tirer parti le plus judicieusement possible de chaque arbre à abattre est une nécessité économique plus impérieuse que jamais. La préparation minutieuse de la « table d'opération » est un des moyens les plus importants, pour la suite du débit de l'arbre condamné et pour l'avenir de ce qui reste à ses alentours. Il ne faut pas chercher à économiser du temps dans cette préparation, c'est souvent du temps perdu! Nos gardes expérimentés ont une tâche importante à remplir dans leurs tournées de surveillance des chantiers de coupe, en donnant conseils et coups de main, surtout de façon à ce que l'abatage soit de plus en plus minutieusement préparé et exécuté.

J. P. C.

## Le carburant forestier.

Quelques observations sur sa fabrication en France libre.

Au lendemain de l'armistice du 25 juin, le problème des carburants s'est posé en France avec acuité, et il faut bien reconnaître que rien n'était prêt pour le résoudre dans toute son ampleur.

Des efforts faits les années précédentes pour développer l'usage du gaz des forêts, et qui n'avaient abouti qu'à des résultats partiels, il restait cependant un certain nombre de solutions pratiques suffisamment établies pour qu'on puisse s'y reporter sans plus attendre, et entrer dans la voie des réalisations.

Plusieurs types de gazogènes avaient fait leurs preuves; ils

furent adoptés comme prototypes et mis en construction exclusive, pour éviter les déperditions de matière première et de travail, auxquelles auraient inévitablement conduit de nouveaux essais. Ainsi quelques perfectionnements sont-ils peut-être sacrifiés momentanément, au profit de la rapidité d'exécution, mais on ne saurait en l'espèce y trouver à redire.

L'emploi du charbon de bois avait été étudié de plus près que celui du bois cru; chose singulière, les forestiers eux-mêmes préconisaient le charbon, alors qu'à première vue le produit naturel apparaît comme la solution la plus simple. L'Administration des forêts avait longuement expérimenté et mis au point un four léger en tôle, susceptible de carboniser 4 à 5 stères en 18 heures environ et permettant d'obtenir une tonne de charbon par jour, en mettant en œuvre deux batteries de quatre fours chacune, servies par une équipe de six hommes.

Chargée du ravitaillement national en carburants forestiers, elle mit ce modèle en fabrication dès le mois de juillet, en s'adressant notamment aux usines de guerre, qui durent modifier leur production du jour au lendemain.

Les livraisons battent actuellement leur plein,<sup>1</sup> et les fours, répartis suivant les besoins, sont expédiés soit aux chantiers de carbonisation de l'Administration, soit aux chantiers privés, auxquels sont consenties des locations, sous condition de certaines servitudes sur leur production.

Parallèlement à la construction des fours, il fallait aviser à leur approvisionnement en bois. Aucune disponibilité ne subsistant de la campagne précédente, on exécuta, sans plus attendre, des coupes dans les taillis, encore très nombreux en France et dont les produits étaient devenus d'une vente très difficile depuis une dizaine d'années.

La désorganisation de la main-d'œuvre consécutive à la guerre rendait les opérations très laborieuses, et il s'avéra bientôt que le commerce des bois ne pouvait suffire à des besoins considérables et immédiats. L'Administration forestière, disposant des groupements de jeunesse, des groupements de démobilisables, de la zone interdite du Nord et de l'Est et d'unités de travailleurs provenant des arsenaux, organisa des coupes supplémentaires dans les forêts

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>On peut admettre, au 31 décembre, plus de 5000 fours livrés.

soumises au régime forestier et dans certaines forêts particulières, où, par voie de réquisition ou d'accord amiable, les propriétaires durent livrer à la hache leurs taillis arrivés à l'âge d'exploitation.

\* \*

Les opérations de carbonisation se sont ainsi développées au fur et à mesure des possibilités. Elles prennent de jour en jour plus d'extension, et sont appelées à atteindre le maximum de rendement au printemps prochain.

Il n'est pas possible encore d'en déduire des conclusions d'ensemble; on se bornera ici à en tirer quelques observations sur la carbonisation de bois, mis au four encore « saignants », c'est-à-dire sans délai après l'abatage, et provenant de taillis âgés de 20 à 30 ans, d'essences en grande majorité dures (chêne, charme) avec une assez large tolérance de bois blancs (tremble et bouleau).

Les produits, façonnés en bûches de 1 m de long et parfois 0,66 m, sont du type « charbonnette »; les branchages eux-mêmes sont carbonisés jusqu'à 0,015 m de diamètre (dimension prescrite par les derniers règlements) et apportent ainsi un appoint non négligeable, par la seule utilisation des rémanants, trop souvent abandonnés jusqu'ici.

La carbonisation est faite le plus souvent par du personnel de fortune (le charbonnier professionnel se faisant rare), mais dressé par un stage d'une semaine dans une des écoles de carbonisation créées par le Service forestier.

Un soin tout particulier est apporté à classer le charbon et à le soustraire, dès l'origine, à l'humidité si préjudiciable au bon fonctionnement des gazogènes. Des abris volants sont dressés sur le parterre des coupes, pour recevoir le charbon brut aussitôt qu'il est défourné; le concassage et le criblage, faits à couvert bien entendu, sont suivis d'un ensachage immédiat, et le magasinage est spécialement soigné.

La cuisson du bois frais est évidemment d'un rendement inférieur à la normale et ne dépasse pas une cinquantaine de kilos par stère; d'autre part, le concassage et le criblage laissent un déchet de menus débris dont l'utilisation n'est pas encore absolu-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Production évaluée à 50.000 tonnes pour les trois derniers mois de l'année 1940.

ment au point. Mais la qualité du charbon obtenu est très satisfaisante; les livraisons, faites au fur et à mesure de la production, le confirment journellement.

En résumé, les résultats constatés sont entièrement favorables et ne laissent aucune déception; la voie est donc ouverte à une intensification aussi rapide que le permettront les circonstances, et que les nécessités imposent.

\* \*

Quant à la production du bois débité pour gazogènes, elle est loin d'avoir pris le même essor. Et cela pour la raison bien simple que s'il est possible, en partant du bois frais, d'obtenir en un délai très court du charbon pour gazogène, il n'en est pas de même lorsqu'on veut utiliser le bois cru. Six à huit mois au moins doivent s'écouler à partir du moment de l'exploitation, pour obtenir une dessication suffisante. Aussi commence-t-on seulement à s'occuper sérieusement de la question. Il y a certainement un effort à faire dans ce sens, que viennent compliquer le manque d'essence et l'impossibilité d'employer des découpeuses, ou des déchiqueteuses, sur les coupes. Reste à choisir entre le découpage à la main en forêt, ou le transport des ramées jusqu'au chantier où se trouve la force motrice, manières d'opérer toutes deux coûteuses et de peu de rendement.

Mais ces difficultés sont aussi bien un stimulant qu'un obstacle et tout porte à croire que, dans quelques mois, les gazobois trouveront eux aussi leur ration de carburant et deviendront d'un usage plus généralisé que par le passé.

Clermont-Ferrand, décembre 1940.

F. de Metz-Noblat.

# Le défrichement de quelques forêts dans les régions basses.

Les difficultés croissantes de l'approvisionnement du pays en denrées alimentaires et le souci de sauvegarder notre indépendance économique préoccupent non seulement les autorités responsables, mais, de plus en plus, les groupements variés de notre grande famille helvétique. Nous sommes aujourd'hui dans l'obligation matérielle et morale de concilier, dans notre ménage national, deux notions généralement opposées : la production intensive