



**Chronique : Journées d'études sur l'abattage des taillis
organisées dans la Conservation de Niort, les 19, 20 et 21
octobre 1953; A l'Université Laval (Canada)**

- [.]revue Forestière Française, Rédaction

► **To cite this version:**

- [.]revue Forestière Française, Rédaction. Chronique : Journées d'études sur l'abattage des taillis organisées dans la Conservation de Niort, les 19, 20 et 21 octobre 1953; A l'Université Laval (Canada). 1954, pp.187. <10.4267/2042/26984>. <hal-03535848>

HAL Id: hal-03535848

<https://hal.science/hal-03535848v1>

Submitted on 19 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

CHRONIQUE

Journées d'Etudes sur l'abattage des taillis organisées dans la Conservation de Niort les 19, 20 et 21 octobre 1953

La Commission Européenne des Forêts de la FAO a créé, il y a quelques années, un « Comité-Pilote des techniques d'abattage et de la formation des ouvriers forestiers ». Ce comité étudie les méthodes et les outils utilisés dans les divers pays d'Europe pour l'abattage, le façonnage et le transport des produits forestiers, les rendements obtenus et les méthodes de formation des ouvriers forestiers en général. Son but est de chercher à diminuer le prix de revient de ces diverses opérations tout en améliorant la condition des ouvriers forestiers.

Dans divers pays, où l'exploitation des coupes dans toutes les forêts soumises au régime forestier est faite en régie, ces études ont été entreprises depuis de nombreuses années et sont déjà très avancées.

En France, la régie avait pris une certaine extension entre 1939 et 1945 et des centres de formation de bûcherons, de moniteurs et de chefs de chantiers avaient fonctionné avec succès. Mais actuellement, la régie n'existe que dans les départements d'Alsace et de Lorraine et dans certaines coupes communales. Des études pratiques, extrêmement intéressantes, relatives à l'exploitation des coupes, sont effectuées régulièrement par le Centre Technique du Bois de Paris, en collaboration avec divers industriels, des propriétaires de forêts privées, et des fonctionnaires des Eaux et Forêts. Les Conservations de Colmar, Metz et Strasbourg, par exemple, qui travaillent déjà dans ce domaine depuis longtemps, apportent aux recherches une collaboration précieuse et inlassable. Divers articles de la *Revue Forestière Française* en ont témoigné.

A la demande du Comité-Pilote de la FAO, un petit groupe de travail, comprenant des représentants de l'Italie, du Royaume-Uni, de la Suisse et de la France, avait été chargé de mettre au point une méthode d'expérimentation relative à l'abattage et au façonnage du taillis. Le Châtaignier, essence de taillis commune à de nombreux pays, avait été adopté comme premier objet d'expérimentation.

Il nous a paru intéressant de commencer ces recherches dans le Sud-Ouest, région riche en belles forêts particulières. La forêt domaniale de l'Hermitain, qui renferme de remarquables taillis de Châtaignier, fut choisie pour servir de terrain d'expériences. Trois journées d'études, les 19, 20 et 21 octobre derniers, organisées de façon impeccable par la Conservation de Niort, se déroulèrent en présence d'un afflux considérable de personnes, vivement intéressées par cette question. Outre les délégués italiens et suisses, étaient venus des représentants de la Belgique. D'autres nations, ainsi que la FAO, avaient demandé à être tenues au courant des résultats. M. le Préfet des Deux-Sèvres vint faire une longue visite sur les chantiers où se pressaient propriétaires forestiers, industriels du bois et bûcherons. A certains moments, plus de cent personnes faisaient cercle autour des démonstrateurs et les assistants se succédèrent ainsi durant toute la journée du 20 et celle du 21. L'Administration Forestière était représentée par les Ingénieurs de la Conservation de Niort, le Secrétaire de la Commission du Châtaignier et le Chef de la 4^e section de la Station de Recherches forestières de Nancy. Le Centre Technique du Bois de Paris avait également délégué un Ingénieur.

Diverses maisons étaient venues mettre en œuvre leur matériel :

— les Etablissements P.P.K., 45-47 Bd. St. Denis, à Courbevoie : abatteuses-tronçonneuses à chaîne.

— les Etablissements SYLVAIN, 24 av. Jean-Jaurès, Le Bourget : abatteuse-tronçonneuse circulaire, « La Coupnette ».

— les Etablissements R. VALENTIN, 50, rue Gabriel-Mouilleron, à Nancy : tronçonneuse circulaire portative ERVÉ, « La Forestière ».

Haches et serpes de diverses provenances, étrangères et françaises, furent expérimentées avec adresse et loyauté, par les bûcherons locaux. On a même pu voir — et ceci montre mieux que tout le reste l'intérêt apporté par les populations à ces questions forestières — des bûcherons vendéens, qui avaient appris par la presse l'existence de ces journées de démonstration, venir spontanément avec leurs haches spectaculaires en vue de contribuer aux expériences.

EXPÉRIENCES RÉALISÉES

La placette d'expériences comportait 20 carrés égaux, de chacun un are de taillis de Châtaignier âgé de 20 ans. Le nombre moyen de perches à l'are était de 33 et la circonférence moyenne à hauteur d'homme, de 31,8 cm (diam = 10,1 cm). Cette circonférence peut sembler un peu faible étant donné l'âge du taillis, mais il y a lieu de tenir compte de ce que quelques « modernes », âgés de deux révolutions, existaient sur la placette. Ils n'ont d'ailleurs pas été abattus au cours des essais.

Certains carrés ont été exploités entièrement avec des outils à main par des bûcherons locaux. D'autres carrés ont été abattus entièrement et tronçonnés à la scie à chaîne (P.P.K.) ou à la scie circulaire orientable (*Coupnette*) par les démonstrateurs venus de l'usine, assistés d'un bûcheron local muni seulement d'une serpe. Plusieurs tas de perches, hors placettes, ont été débités, les uns à la scie classique à main (cadre en bois de type savoyard), les autres à la tronçonneuse circulaire portative ERVÉ « La Forestière ».

RÉSULTATS OBTENUS

a) Outils à main

Les bûcherons locaux préfèrent évidemment les outils dont ils ont l'habitude. La hache utilisée en forêt de l'Hermitain est un modèle à fer dissymétrique large et lourd (moins toutefois que le modèle de Vendée).

Les bûcherons manœuvrent ces haches avec une grande habileté et un excellent rendement. Elles semblent bien adaptées aux perches souvent grosses (jusqu'à 23 cm) du taillis de Châtaignier et à son bois, de dureté moyenne et à fil droit. Les bûcherons ont été quelque peu surpris par les modèles de hache étrangers au pays, qui leur ont été confiés ; mais grâce à leur grande habileté professionnelle, ils ont pu les expérimenter de façon très intéressante. Le modèle italien (type Apennin), à fer dissymétrique, leur a paru facile à manier, mais trop léger (1 700 g contre 3 300 g pour le modèle local, manche compris). La hache vosgienne, à fer symétrique, leur a semblé moins commode pour l'abatage de ce taillis, quoique plus lourde (2 500 g) que l'italienne. La hache Iltis, symétrique, légère (1 300 g) et fine, n'a pas paru pouvoir donner un bon rendement pour l'abatage de ces grosses perches, mais s'est révélée excellente pour l'ébranchage. Un manche pèse en moyenne, 700 g.

Il n'y a pas un seul modèle de hache qui puisse convenir pour l'abatage du taillis en général. Il est nécessaire d'utiliser, pour chaque type de taillis (selon essences, diamètre des brins, forme du pied, distance entre les brins d'une cêpée, etc...) des modèles qui peuvent différer grandement. Une enquête détaillée est à faire à cet égard. Il y a lieu de tenir compte, enfin, du facteur habitude des ouvriers.

La même remarque peut être faite au sujet des serpes. Pour le débroussaillage-

ment avant l'abattage (coupe des ronces, épines, bois-mort et brins trainants), la serpe légère, étroite, à taillant très aiguë et à longue pointe (pour tirer les brins coupés) a semblé la meilleure.

En ce qui concerne les scies à main, le problème est surtout un problème de denture: longueur et angle au sommet des dents, angle des biseaux, pas et voie.

b) Outils mécaniques à abattre

Quand les démonstrateurs de scies mécaniques à abattre sont arrivés sur le chantier, ils ne connaissaient que dans ses grandes lignes le problème qui leur serait soumis. De prime abord, le travail à exécuter leur a causé certaines inquiétudes et les premiers tâtonnements effectués avec ces machines ont rendu, au début, au tort, sceptiques les spectateurs.

Cependant, au bout de quelques essais, les démonstrateurs (qui n'étaient pas des bûcherons et qui n'avaient jamais abattu de taillis de Châtaignier) sont arrivés à faire des souches excellentes (aidés d'ailleurs par les conseils loyaux donnés par les bûcherons locaux qui leur avaient été affectés comme auxiliaires).

Ces scies mécaniques sont arrivées à ravalier les souches *au ras du sol*, reprenant même ces souches plus bas que les anciennes coupes, ce qui avait pour effet de les rajeunir. Les sections sont plates, mais en pente légère (pour éviter la pourriture). La production des rejets sera suivie, afin de voir si la scie ne présente pas d'inconvénients à cet égard.

c) Outils mécaniques à tronçonner

Une des machines (tronçonneuse ERVÉ) servait uniquement au tronçonnage. Après quelques évolutions aisées, sur la route, en remorque derrière la bicyclette d'un bûcheron, et à travers la coupe, tirée sans mal par un homme, cette tronçonneuse a débité de façon extrêmement rapide les tas de perches qui avaient été préparées dans ce but. Les spectateurs ont paru spécialement intéressés par la sécurité présentée par cet outil, protégé par un capot et manœuvré par un levier à pédale, sans risque pour l'opérateur.

Les abatteuses-tronçonneuses mentionnées ci-dessus ont, elles aussi, exécuté avec facilité le façonnage des perches, problème auquel les opérateurs étaient d'ailleurs bien habitués.

RENDEMENTS

Quelques placeaux d'un are ont été abattus en public dans le but de présenter les outils. Mais, le lendemain, quelques autres placeaux furent confiés à des démonstrateurs de machines pour un concours cordial avec les outils à main. Bien entendu, les résultats qui suivent n'ont qu'une valeur relative, il aurait fallu que le concours s'effectuât sur une plus grande surface et pendant plus longtemps.

— *Ouvriers avec outils à main.*

Equipe de deux ouvriers. Surface abattue: 11 ares. Nombre de perches: 360. Rendement obtenu: 32,10 stères.

Temps en heures d'ouvriers: 120 h. 30, soit 3 h. 45 par stère.

— *Scie à chaîne* (abatteuse-tronçonneuse P.P.K.).

Equipe de deux ouvriers avec aides en nombre variable. Surface abattue: 2 ares. Nombre de perches: 49. Rendement obtenu: 4,83 stères.

Temps en heures d'ouvriers: 11 h. 35, soit 2 h. 24 par stère.

— *Scie circulaire à abattre et tronçonner* (Coupnette).

Equipe de deux ouvriers avec aides en nombre variable. Surface abattue: 1 are. Nombre de perches: 50. Rendement obtenu: 3,89 stères.

Temps en heures d'ouvriers: 11 h. 40, soit 2 h. 59 par stère.

— *Scie circulaire à tronçonner ERVÉ* (le fabricant et un aide passant les perches).

Volume scié en 6 minutes : 1 stère, soit 10 stères à l'heure, contre 1 stère en 97 minutes, soit environ 0,6 stère à l'heure, avec outil à main.

Cette scie n'a toutefois pas travaillé en forêt de l'Hermitain 8 heures consécutives, ni d'ailleurs les autres scies mécaniques.

Il n'y a pas lieu, répétons-le, de considérer ces résultats comme définitifs, les expériences n'ont pas duré assez longtemps pour cela.

Quelques petites remarques sont cependant à faire :

L'abattage à main (ébranchage compris) demande 96 minutes par stère. L'abattage à la scie (sans ébranchage) a demandé respectivement 13 et 23 minutes par stère. Ce rendement aurait pu être amélioré si les expériences avaient duré plus longtemps, les démonstrateurs prenaient davantage d'assurance au fur et à mesure des essais. Il y a lieu de noter que l'une des scies (*Coupnette*) avait des brins plus petits à couper (mais tout aussi difficiles) que l'autre scie mécanique et qu'elle s'est trouvée désavantagée, à cause de cela, quant au rendement. On peut considérer le travail des deux outils comme équivalent.

Le découpage en bûches, effectué à la scie à bûches à main, demande 97 minutes par stère. Il a demandé presque autant avec les scies abatteuses-tronçonneuses mécaniques (ébranchage compris), mais une bonne organisation du chantier aurait permis d'améliorer nettement ce temps (mise en tas des perches avant découpage, emploi d'un chevalet).

La tronçonneuse circulaire a scié un stère en 6 minutes, mais les tas avaient été préparés et l'expérience n'a pas été faite sur 8 heures. Un rendement horaire de 5 à 6 stères avec cet outil nous semble tout à fait possible.

En moyenne, l'empilage a demandé 31 minutes par stère.

A titre documentaire, la répartition par qualité des 40,82 stères façonnés fut la suivante :

parquet de	55 cm	1,87	24,18	soit	59 %
	85 cm	1,95			
	105 cm	20,36			
latte de	100 cm	1,05	7,29	soit	18 %
	117 cm	6,24			
chauffage en 100 cm			9,35	soit	23 %
			40,82		

CONCLUSION

La plus grande cordialité a régné sur le chantier. Les expérimentateurs ont témoigné de leur grand désir de toujours FAIRE MIEUX et cela dans l'intérêt du matériau bois (donc de la forêt) et de la condition du bûcheron. Une foule de propriétaires et d'exploitants forestiers s'est intéressée à ces expériences. Elles-ci seront donc poursuivies cette année et les années suivantes, tant en forêt de l'Hermitain que dans d'autres forêts domaniales ou privées et sur des taillis d'essences diverses (Châtaignier, Robinier, Charme, Chêne, Aune glutineux). La 4^e section de la Station de Recherches Forestières de Nancy serait heureuse de recevoir, à cet égard, toutes suggestions utiles. Que les organisateurs des journées de Niort : présentateurs de machines, ingénieurs et préposés des Eaux et Forêts, bûcherons veuillent bien trouver ici l'expression de toute notre gratitude.

J. VENET.

A l'Université Laval (Canada)

La Faculté d'Arpentage et de Génie Forestier de l'Université Laval (Québec) vient d'inaugurer un cours de Génétique forestière. Cette chaire, dont le titulaire est le Docteur CHOUINARD, est la première de cette discipline qui ait été fondée au Canada.