



HAL
open science

Contribution à l'étude d'une sylviculture du chêne de qualité

J. Cochet

► **To cite this version:**

J. Cochet. Contribution à l'étude d'une sylviculture du chêne de qualité. Revue forestière française, 1958, 5, pp.313-326. <10.4267/2042/27404>. <hal-03382052>

HAL Id: hal-03382052

<https://hal.science/hal-03382052v1>

Submitted on 18 Oct 2021

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

Dans ce numéro: J. COCHET: Contribution à l'étude d'une sylviculture du chêne de qualité. — L. ROUSSEL: Note sur la production des taillis-sous-futaie en conversion. — A. MORMICHE: Traitement en futaie de hêtre et chêne par bouquets, essai d'établissement d'une norme. — G. RABOUILLE: Culture accélérée du bois pour l'industrie. — J. MARION: L'alfa, matière première pour l'industrie papetière. — P. BOUVAREL et M. LEMOINE: Notes sur le reboisement: Races de mélèze et grosseur des graines.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE D'UNE SYLVICULTURE DU CHÊNE DE QUALITÉ

L'apparition de l'industrie du tranchage et l'essor considérable qu'elle a pris depuis une trentaine d'années ont entraîné une valorisation énorme des bois qu'elle est susceptible d'utiliser et particulièrement des billes de chêne de haute qualité.

Nous ne reviendrons pas sur les caractéristiques de ces billes qui ont déjà été définies dans de nombreux articles par des gens beaucoup plus qualifiés que nous. Retenons seulement que l'ensemble des qualités exigées ne peut guère se rencontrer que dans des chênes élevés en futaie. De fait, ce sont nos futaies de chênes domaniales qui fournissent aux trancheurs l'essentiel de leur approvisionnement. Or, depuis quelques années, la raréfaction des chênes de gros diamètre rend cet approvisionnement de plus en plus difficile. Il apparaît, d'autre part, à tous ceux qui, à un échelon quelconque, se préoccupent de cette question, que la situation ne fera que s'aggraver si dès à présent on ne réagit pas vigoureusement contre les errements suivis depuis plus d'un siècle. Ces inquiétudes se sont extériorisées récemment dans divers articles et un certain nombre de solutions ont été proposées. Malheureusement, leurs auteurs comme nous-même ne connaissaient qu'un aspect local du problème et de ce fait les solutions préconisées ne sauraient avoir une valeur universelle. Il serait urgent qu'une étude d'ensemble soit entreprise et qu'une politique générale soit définie précisant clairement les buts à atteindre et les moyens d'y parvenir. Elle devrait répondre en particulier aux questions suivantes:

Est-il souhaitable en premier lieu dans les conjonctures économiques actuelles, de poursuivre une production à aussi longue échéance et dont la rentabilité peut être discutée?

S'il est admis que cette production doit être maintenue, quelle doit en être l'importance, et, partant, quelles surfaces faut-il lui consacrer? Quels sont les massifs qui devront être traités en conséquence? De quelles ressources disposons-nous pour alimenter le marché dans l'immédiat? Quelles mesures convient-il de prendre pour pallier le plus rapidement possible le déficit actuel? Enfin, quelles règles de culture faut-il appliquer dans l'avenir pour obtenir la plus forte proportion possible de bois de tranchage?

En attendant que ces diverses questions aient reçu des réponses valables, nous en sommes réduits à raisonner sur des hypothèses et les solutions que nous préconisons ci-dessous ne répondent vraisemblablement qu'aux données locales du problème.

Nous admettons donc que la première question a été tranchée par l'affirmative et que la plupart des futaies de chêne de l'Allier, celles en particulier qui ont servi de base à l'étude qui va suivre, ont été classées parmi les massifs à orienter vers la production du tranchage.

Situation actuelle des futaies de chênes dans l'Allier

Faisons d'abord le point de la situation des futaies bourbonnaises. Pour expliquer l'état actuel des peuplements de ces diverses forêts, il n'est pas inutile de rappeler que presque toutes ont été, au moins partiellement, soumises à un régime très voisin du taillis simple entre 1750 et 1830, pour fournir aux riverains ou aux Forges le combustible dont ils avaient besoin. Les parcelles qui avaient alors échappé à la destruction ont tout naturellement formé les premières affectations à régénérer dans les aménagements établis au cours du XIX^e siècle. Si bien qu'actuellement, à part dans la Réserve touristique de Tronçais, où aucune exploitation n'est d'ailleurs réalisée et dans trois parcelles en cours de régénération, il n'existe plus nulle part un peuplement homogène âgé de 200 ans ou plus et susceptible par suite de fournir une proportion appréciable de bois de tranchage. La production se limite à l'extraction des quelques « baliveaux » qu'ont bien voulu laisser les usagers il y a deux siècles. Elle est tombée au cours des vingt-cinq dernières années de 3 500 m³ à 1 000 m³ environ par an. Encore faut-il signaler que dans ces 1 000 m³ la première catégorie est à peine représentée.

Il apparaît de plus que la plupart des aménagements encore en vigueur ne feront qu'accentuer cette pénurie. En effet, le souci de remplacer le plus rapidement possible des peuplements hétérogènes issus en majeure partie des taillis vieillis par des peuplements de futaie régulière véritable a conduit les aménagistes à adopter des révolutions beaucoup trop courtes: 180 ans au maximum, souvent 144 ans et parfois moins.

D'autre part, l'application rigide de la méthode des affectations

permanentes a fréquemment entraîné la régénération prématurée de peuplements d'avenir. Pour illustrer cette situation, indiquons que l'aménagement en cours de la forêt de Grosbois fixe la révolution à 144 ans, comme de plus on régénère une affectation et demie par période, la révolution actuelle est donc d'environ 100 ans. A Moladier, les troisième, quatrième et cinquième affectations sont composées de peuplements à peu près identiques dont l'âge moyen varie entre 120 et 150 ans. Ils sont en parfaite santé et fournissent des chênes de qualité excellente mais dont le diamètre moyen ne dépasse pas quarante-cinq centimètres. L'aménagement révisé en 1943 prévoit la régénération de la troisième affectation au cours de la période 1943-1972, celle de la quatrième de 1973 à 2002 et celle de la cinquième de 2003 à 2032. Même pour cette dernière qui sera la plus favorisée, la proportion de billes de tranchage de première catégorie restera assez faible car le peuplement aura à peine deux cents ans. Or, il est mathématiquement impossible qu'un chêne atteigne en moins de 200 ans un diamètre supérieur à 0,80 mètre en présentant en même temps des accroissements inférieurs à 2 millimètres.

Mesures à prendre pour remédier le plus rapidement possible au déficit actuel en bois de tranchage

ALLONGEMENT DES RÉVOLUTIONS

Il résulte directement de ce qui précède que la mesure la plus urgente et la seule efficace pour un proche avenir est de permettre aux beaux peuplements qui existent encore de végéter suffisamment longtemps pour atteindre les dimensions minima exigées pour les bois de tranchage. On pourrait tout naturellement penser atteindre ce résultat dans le cadre des aménagements en vigueur par un simple allongement de la révolution principale. En réalité, l'effet d'une telle modification ne se fait pleinement sentir qu'au bout d'une révolution complète et dans l'immédiat l'amélioration apportée est dérisoire.

Si, par exemple, on décidait de porter de 180 à 240 ans la révolution principale à Moladier, la mise en régénération de la quatrième affectation s'en trouverait retardée de dix ans et celle de la cinquième de vingt ans, ce qui serait encore nettement insuffisant pour augmenter sensiblement la proportion de bois de tranchage. Une refonte totale de l'aménagement qui permettrait de différer d'une ou plusieurs périodes la réalisation des beaux peuplements s'impose donc.

Dans des massifs plus importants et moins homogènes, ce résultat peut être acquis par l'adoption de la méthode de l'affectation

unique qui présente beaucoup plus de souplesse que la méthode des affectations permanentes et permet pratiquement d'exploiter chaque parcelle à l'âge le plus convenable, les peuplements sans avenir étant souvent réalisés avant l'âge prévu comme âge d'exploitation pour permettre à d'autres d'être maintenus sur pied. Cette solution a été adoptée depuis une trentaine d'années déjà pour un certain nombre de forêts de l'Allier et en premier lieu Tronçais. Elle est complétée par l'allongement de la révolution à 225 ans, on peut donc espérer que pour ces forêts la production de bois de tranchage redeviendra à peu près normale dans deux périodes si, toutefois, les peuplements sont conduits de façon rationnelle. Mais ceci est une autre question sur laquelle nous reviendrons d'ailleurs. Pourquoi cette mesure n'a-t-elle pas été étendue à toutes les forêts bourbonnaises? Sans doute parce qu'elle n'était pas encore universellement admise par les aménagistes, mais aussi parce que son application ne résolvait pas tous les problèmes qui se posent dans chaque cas particulier.

A Moladier, par exemple, il aurait été impossible de recruter les sept ou huit parcelles qui auraient pu être réalisées sans sacrifice au cours des deux premières périodes. A Grosbois, par contre, où sur six affectations cinq étaient encore composées de peuplements hétérogènes contenant une proportion notable de réserves surannées, il ne pouvait être question de différer la régénération de certaines parcelles pendant encore plus de cent cinquante ans.

Le rapprochement de ces deux situations conduit tout naturellement à envisager un regroupement qui permettra aux beaux peuplements de Moladier de bénéficier d'un sursis pendant que l'on poursuivra les réalisations nécessaires à Grosbois. L'Administration a admis ce point de vue en prescrivant de réunir dans une seule série d'aménagement quatre forêts de l'Inspection de Moulins: Bagnolet, Boisplan, Grosbois et Moladier.

Cette opération se traduira évidemment dans l'immédiat par une certaine diminution du volume de bois de sciage mis chaque année sur le marché, mais cette réduction était fatale puisque la possibilité actuelle à Grosbois est au moins supérieure de 50 % à la production réelle. Elle s'amorcera seulement cinquante ans plus tôt qu'il n'était prévu. Il est probable qu'il existe ailleurs des situations analogues qui pourraient être résolues de la même façon.

CONDUITE DES ÉCLAIRCIES

Depuis vingt-cinq ans, des forestiers de plus en plus nombreux ont cherché à réagir contre les méthodes traditionnelles qui conduisaient à maintenir les plus beaux peuplements de chênes extrêmement denses. Cette technique qui se justifiait lorsqu'on cherchait à obtenir des pièces de grande longueur pour la marine, ne

leur paraissait plus avoir sa raison d'être aujourd'hui où le gros diamètre est devenu l'élément essentiel pour tous les débouchés.

Il est indiscutable que des éclaircies plus précoces, plus fréquentes et plus énergiques permettront d'obtenir plus rapidement les grosses dimensions qui correspondent actuellement aux prix unitaires les plus élevés et par conséquent augmenteront considérablement le revenu de nos forêts. Il ne faut cependant pas tomber dans l'excès contraire et perdre de vue que le diamètre n'est que l'un des éléments qui définit les bois de qualité. Il en est un autre aussi important : c'est la finesse et la régularité des accroissements.

Il faut donc bien préciser le but que l'on désire atteindre. Si, suivant l'hypothèse que nous avons faite au début, c'est la production de bois de tranchage de la catégorie la plus recherchée, il faut combiner ces deux éléments. L'arbre idéal sera celui qui pendant toute son existence aura régulièrement ajouté à son fût une couche annuelle de 2 mm d'épaisseur. Cette régularité dans le développement implique que les conditions de vie du sujet ne doivent pas subir de modifications brutales. Elle exclut en particulier l'application d'une règle très souvent énoncée dans les aménagements de futaies de chênes et qui conseille de maintenir les peuplements très serrés jusqu'à quatre-vingts ans pour les éclaircir largement par la suite. Il est évident que les sujets élevés dans ces conditions auront au moment de l'éclaircie des cimes étriquées qu'ils ne pourront plus étaler normalement. Le pourraient-ils d'ailleurs que cela se traduirait fatalement par une augmentation sensible de la largeur des accroissements qui deviendraient alors irréguliers et peut-être excessifs. Au surplus, la perte de croissance au cours de cette période de quatre-vingts ans entraînerait inévitablement, dans les meilleures conditions, un retard de trente à quarante ans au moment de la réalisation.

Le maintien d'un peuplement principal suffisamment clair pour que les cimes des arbres dominants puissent se développer harmonieusement pendant toute leur existence implique en outre la présence d'un sous-étage complet. Dans la plupart des cas, d'ailleurs, son installation sera la conséquence directe et immédiate d'éclaircies judicieuses. Il peut être utile cependant de la favoriser en n'éliminant pas systématiquement le hêtre aussi bien dans les coupes de régénération que lors des premières éclaircies. Il peut même être nécessaire de créer un sous-étage artificiel par plantation.

Ces diverses considérations amènent à penser que le dosage d'une éclaircie est une opération délicate et qu'il est certainement dangereux de s'en rapporter exclusivement au coup d'œil personnel et à l'expérience des agents d'exécution, qui au surplus marquent rarement plus de deux fois la même parcelle. Un exemple particulièrement typique fera ressortir la différence des résultats auxquels on peut arriver,

A Moladier, deux parcelles voisines, sensiblement de même âge, ont été parcourues à trois ans d'intervalle. Dans la première, où le dénombrement de 1943 accusait à l'hectare 339 chênes, il en a été enlevé 65. Dans la deuxième où le même dénombrement accusait à l'hectare 464 chênes, il n'en a été enlevé que 35. Ce résultat paradoxal à priori s'explique parfaitement à la réflexion. Le premier peuplement suffisamment éclairci au cours de précédents passages, présentait des arbres à cimes développées qu'il paraissait urgent de desserrer. Le second, au contraire, maintenu exagérément serré, ne contenait que des arbres à cimes étriquées dont le dégagement ne semblait pas s'imposer.

La nécessité de ne pas abandonner à eux-mêmes les agents d'exécution est indiscutable. Le mieux serait de pouvoir définir la composition idéale des peuplements à chaque stade de leur développement. Les éclaircies seraient ensuite dominées par le souci de s'en rapprocher le plus possible. Reste à définir cette composition idéale qui variera fatalement suivant les conditions écologiques et par suite ne devra résulter dans chaque cas particulier que d'observations locales. On peut toutefois, en faisant un certain nombre d'hypothèses lui chercher une expression mathématique générale.

Dans cette recherche, nous admettrons que les chênes constituent, à eux seuls, l'étage dominant et que, par conséquent, leurs cimes couvrent intégralement, et à tous moments, la totalité de la parcelle. Si le peuplement est en outre parfaitement équienne et régulier, le nombre de tiges de chênes à l'hectare sera constamment donné par l'expression :

$$N = \frac{10\ 000}{S}$$

dans laquelle S représente la surface exprimée en m² couverte par la cime de chaque arbre.

Or, il existe une relation indiscutable entre la surface terrière d'un arbre et la surface occupée par sa cime. Cette relation est en gros une proportionnalité directe, ce qui permet d'écrire :

$$S = Ks$$

(s étant la surface terrière).

$$\text{Or, } s = \frac{\pi d^2}{4} \quad (d, \text{ diamètre à } 1,30 \text{ m}), \text{ et nous avons défini}$$

l'arbre idéal comme étant celui qui, pendant toute sa vie présente des accroissements réguliers de 2 mm. Son diamètre doit donc être rigoureusement égal à 4 mm \times n' (n' étant le nombre d'années qui s'est écoulé depuis le moment où le sujet considéré a atteint la hauteur de 1,30 m). On peut admettre qu'il faut environ

10 ans à un semis pour atteindre cette hauteur, c'est-à-dire $n' = n - 10$ (n , âge de l'arbre).

En fin de compte, on a donc :

$$d = 0,004 (n - 10) = \frac{4 (n - 10)}{10^3}$$

En remplaçant cette valeur dans les expressions précédentes, on obtient :

$$s = \frac{4 \pi (n - 10)^2}{10^6}$$

$$S = \frac{4 \pi (n - 10)^2 \times K}{10^6}$$

et

$$N = \frac{10^{10}}{4 \pi K (n - 10)^2}$$

ce que l'on peut encore écrire plus simplement :

$$N = \frac{A}{(n - 10)^2} \quad A \text{ étant une constante} = \frac{10^{10}}{4 K \pi}$$

Cette formule simplifiée serait exacte si la proportionnalité entre la surface terrière et la surface des cimes était rigoureuse, c'est-à-dire, en fin de compte si la surface terrière des chênes dominants était constante. Or, l'expérience montre que cette surface augmente légèrement avec l'âge, si bien qu'il y a un écart de plus en plus sensible entre le nombre de tiges réel et celui qui résulte de l'expression ci-dessus. Cet écart peut être matérialisé par l'adjonction d'une constante B dont l'importance relative dans l'expression augmente avec n . Finalement on a alors :

$$N = \frac{A}{(n - 10)^2} + B$$

La détermination théorique des constantes A et B ne peut se faire qu'en faisant application de la formule à deux peuplements d'âges divers jugés comme représentant le peuplement idéal pour l'âge et dans le milieu considérés.

Elles reflèteront donc obligatoirement les conditions écologiques, et par là même, s'appliqueront valablement à la forêt ou au groupe de forêts où ont été choisies les parcelles-types. La difficulté majeure consiste dans le choix de ces parcelles-types. Il semble cepen-

dant que, de ce qui précède, on puisse extraire un certain nombre de critères.

1° Les peuplements-types doivent être bien-venants et susceptibles de végéter jusqu'à un âge assez avancé pour fournir des bois de grosses dimensions.

2° Ils doivent être homogènes, formés de tiges régulièrement réparties, de dimensions sensiblement égales et possédant des cimes bien développées.

3° Le diamètre moyen doit se rapprocher le plus possible du diamètre idéal résultant d'un accroissement régulier de 2 mm par an.

4° Le chêne doit former à lui seul l'étage dominant.

Il n'est pas évidemment très facile de trouver de tels peuplements, tout au moins sur des surfaces importantes. Le problème est particulièrement ardu pour la tranche supérieure à 120 ou 130 ans, car les peuplements de cet âge qui ne résultent pas de régénération globale ne sont jamais équiennes et, par suite, toujours hétérogènes.

Pour les forêts de la région de Moulins, nous avons retenu, d'une part, la parcelle E1 en forêt de Moladier, d'autre part la parcelle E3 de la 2^e série en forêt de Bagnolet. Leurs caractéristiques sont résumées dans le tableau suivant :

Parcelles	E.1 Moladier	E.3 (2 ^e série) Bagnolet
Age	90 ans	150 ans
Nombre de tiges de chêne à l'hectare	394	173
se décomposant en diamètre,		
à 1,30 m		
15	1	0
20	47	0
25	107	2
30	146	8
35	68	18
40	21	35
45	3	41
50	1	35
55	0	18
60	0	10
65	0	4
70	0	2
Diamètre moyen théorique ..	32 cm	56 cm
Diamètre moyen réel	29 cm	46 cm

N. B. A noter que d'après les comptages effectués le diamètre moyen des arbres désignés comme arbres d'élite dans la parcelle E1 de Moladier est de 31,5 cm.



Forêt domaniale de Moladier. - Canton de Goutte-
Noire. - Parcelle E1 Haut
perchis où les arbres d'éli-
te ont été ceinturés.



Forêt domaniale de Gros-
bois. - Canton de Saint-
Fiacre. Parcelle M3. Coupe
d'ensemencement.

(Clichés Toulgouat.)

Forêt domaniale de Bagnolet. - Canton de la Tuilerie. Parcelle C3. Coupe secondaire avec régénération.



Forêt domaniale de Bagnolet. — Canton de Bois-Robier. Parcelle C3. Gaulis après ensemencement naturel.

(Clichés Toulgouat.)



Appliquée à ces 2 parcelles, la formule générale devient :

$$394 = \frac{A}{80^2} + B \text{ et } 173 = \frac{A}{140^2} + B$$

et par soustraction $221 = A$.

$$\left(\frac{1}{80^2} - \frac{1}{140^2} \right) = \frac{A}{400} \left(\frac{1}{16} - \frac{1}{49} \right) = \frac{33 A}{400 \times 16 \times 49}$$

d'où finalement $A = 2\ 100\ 169$ ou approximativement : 2×10^6 .

En remplaçant A par sa valeur, on obtient :

$$394 = 328 + B, \text{ d'où } B = 66$$

La formule définitive serait donc :

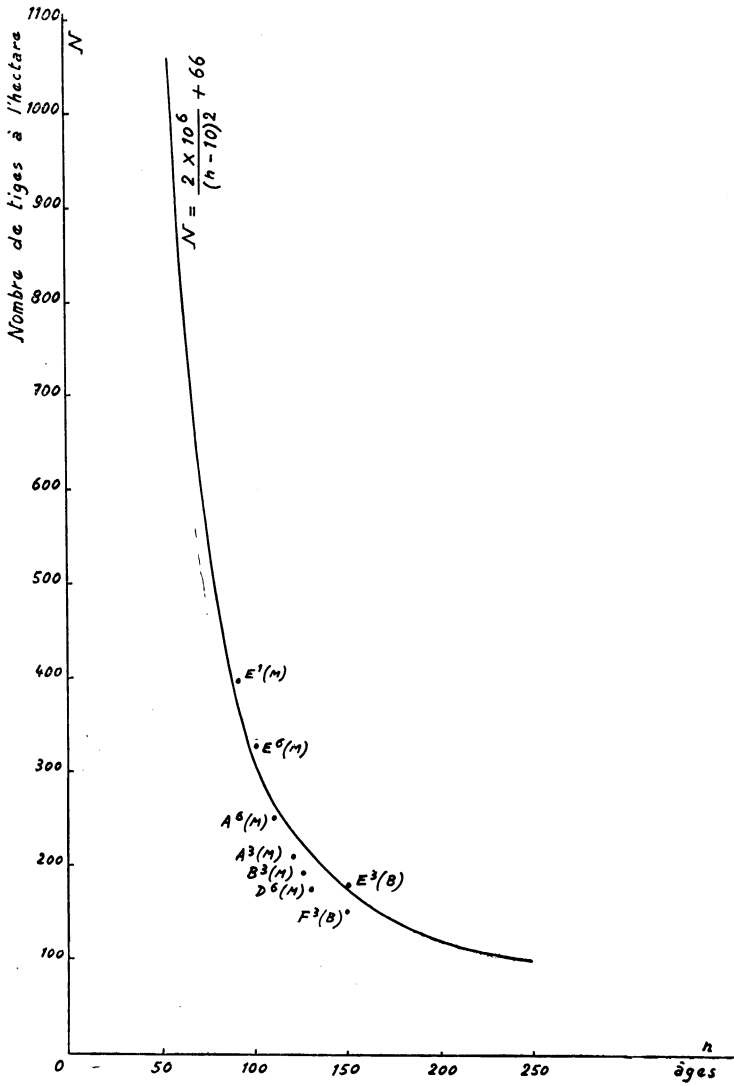
$$N = \frac{2 \times 10^6}{(n - 10)} 2 + 66.$$

Si nous l'appliquons à un peuplement parvenu au terme de la révolution, soit 250 ans, nous trouvons $N = 100$, ce qui est justement le chiffre le plus souvent mis en avant.

A titre de vérification, nous pouvons appliquer cette formule à l'évolution du peuplement de la parcelle E1 de Moladier au cours des 20 dernières années.

Années	Age correspondant	Nombre de tiges théorique	Nombre de tiges réel
1955	90	379	394
1948	83	441	441
1943	78	498	500
1935	70	621	573

L'écart constaté entre la composition réelle et la composition théorique à 70 ans peut s'expliquer par le fait que la coupe de 1935 a enlevé un nombre important de perches (139 à l'hectare), dont l'essence n'est pas précisée. Or, il n'est pas douteux qu'à cette époque, un certain nombre de chênes n'avaient pas encore atteint le diamètre minimum de 15 cm, au-dessus duquel ils sont appelés individuellement. Dans les 139 perches, il y avait donc une proportion importante de chênes. Le chiffre de 573 doit être augmenté d'autant. Par ailleurs, nous avons signalé sur le graphique ci-joint la composition des peuplements d'un certain nombre de parcelles qui à l'œil nous ont paru normalement constituées. Bien qu'il soit pré-



Nombre de tiges de chênes à l'hectare en fonction de l'âge du peuplement.
 (M) forêt de Moladier. — (B) forêt de Bagnolet.

somptueux de vouloir mettre en équation des phénomènes naturels, il semble bien tout au moins pour la période où les éclaircies sont marquées au marteau (70 ans au terme de la révolution), que la formule ci-dessus soit susceptible de donner des indications précieuses. Elle peut tout au moins être un guide utile pour l'agent d'exécution sans prétendre remplacer complètement son expérience personnelle.

Bien entendu, pour en faire un usage rationnel, il est indispensable de connaître l'état du peuplement à parcourir, donc de procéder à un comptage au premier passage, et de tenir ensuite un compte exact des opérations réalisées. Ces opérations devront tendre à amener progressivement le peuplement vers sa composition idéale.

Il serait souhaitable, de plus, tout au moins dans les parcelles qui en valent la peine, de désigner très précocement (80 ans par exemple), par un ceinturage, les arbres d'élite qui ont toute chance d'être maintenus sur pied jusqu'au terme de la révolution.

Les éclaircies doivent, en effet, avoir pour but essentiel de dégager les sujets d'avenir, et leur efficacité sera bien plus grande si le choix de ces sujets d'avenir n'est pas remis en cause à chaque passage. Pour cette raison, il ne faudra d'ailleurs ceinturer qu'un nombre d'arbres faiblement supérieur au chiffre nécessaire en fin de révolution; le surplus ne devant servir qu'à compenser les accidents qui viendraient à se produire.

Cette méthode avait déjà été préconisée par DUCÉLLIER en 1931, mais elle n'était assortie d'aucune règle complémentaire pour limiter les abus auxquels elle pouvait et elle a de fait donné lieu. L'expérience montre en effet, que si, dans la marque d'une éclaircie le seul objectif est le dégagement des arbres d'élite les exécutants ont tendance à aller beaucoup trop vite et au bout de deux ou trois passages, les arbres ceinturés restent seuls dans l'étage dominant avec tous les inconvénients que cela comporte.

Enfin, il est évident que seule l'expérience permettra de vérifier, ou beaucoup plus probablement d'adapter la formule théorique que nous venons d'établir. Il sera donc indispensable de suivre de très près les peuplements auxquels on l'appliquera, et de s'assurer qu'ils évoluent bien suivant la norme que l'on s'est fixée. Dans ce but, nous avons délimité dans la parcelle E1 de Moladier, trois placettes de 1 hectare correspondant aux diverses nuances du peuplement. Les arbres d'élite ceinturés qu'elles contiennent ont, en outre, été numérotés et seront mesurés chaque année pour contrôler régulièrement l'accroissement.

COUPES DE RÉGÉNÉRATION

La conduite d'une coupe de régénération dans une futaie de chênes destinée à fournir des bois de haute qualité ne diffère pas de celle qui est habituellement suivie, si ce n'est que l'on doit re-

chercher, dès ce stade, la composition idéale du peuplement qui fournira la matière première la mieux adaptée au but que l'on se propose d'atteindre.

Il faudra, en premier lieu, disposer d'un ensemencement complet et régulier où le moment venu on pourra facilement recruter les tiges d'élite. Il sera peut-être nécessaire, en outre, dans certains cas, de se préoccuper déjà de faciliter l'installation future d'un sous-étage en n'éliminant pas systématiquement le hêtre.

Quant aux méthodes à employer pour parvenir à ce résultat, elles sont évidemment sous l'étroite dépendance des conditions écologiques locales.

Dans les futaies de chênes Rouvre de la région de Moulins, où les peuplements sont complets avec un sous-étage bien constitué et un sol en parfait état, les générations de Forestiers qui se sont succédé à la tête de l'Inspection ont mis au point une technique qui a donné et continue de donner d'excellents résultats. Nous l'exposons ci-dessous, sans prétendre, bien entendu, qu'elle est universellement applicable.

Coupe d'ensemencement.

La coupe d'ensemencement est faite, soit sur semis acquis, soit en se rapprochant le plus possible de l'année de la glandée future. Les glandées ayant lieu à peu près tous les cinq ou six ans, on ne marquera pas de coupe d'ensemencement les deuxième et troisième années après une glandée.

En outre, la coupe d'ensemencement est extrêmement sombre. Elle comprend essentiellement l'enlèvement par extraction du sous-étage et une très légère éclaircie dans l'étage dominant (1/5 du matériel environ). Les charmes sont impitoyablement éliminés, par contre, on conserve fréquemment quelques hêtres.

Coupes secondaires.

Très précocement, c'est-à-dire parfois deux ans seulement après la coupe d'ensemencement, si le semis était acquis ou s'il s'est produit dès l'exploitation, on marque une première coupe secondaire dont le rôle est d'apporter aux semis la lumière indispensable tout en leur maintenant un abri suffisant, notamment contre les gelées tardives. Les coupes secondaires se succèdent ensuite à une cadence réglée par la rapidité de l'installation et du développement des semis. Dans le cas le plus favorable, cette cadence peut être égale à deux ans. Il en est ainsi fait trois et parfois quatre. On profite de chaque passage pour extraire à nouveau les charmes qui auraient échappé aux opérations précédentes ou se seraient développés depuis. Les semis de hêtres, s'il en existe, sont seulement recépés lorsqu'ils sont en mélange avec des chênes qu'ils pourraient concurrencer.

Coupe définitive.

La coupe définitive intervient entre dix et quinze ans après la coupe d'ensemencement. Il n'y a aucun intérêt à maintenir plus longtemps sur pied, comme on l'a fait parfois, des porte-graines qui ne peuvent plus jouer aucun rôle dans la régénération et que les descentes de cimes risquent de déprécier gravement.

Conclusion

Pendant des siècles, le chêne a été considéré comme l'arbre forestier par excellence, celui qu'il fallait maintenir ou réinstaller partout et à tout prix. Certes, sa plasticité relative et les qualités exceptionnelles de son bois justifiaient pleinement cette considération quasi religieuse, à une époque où le bois était le seul matériau couramment utilisé. Le développement de l'industrie en lui créant de nombreux produits de remplacement avait déjà réduit sensiblement ses débouchés, et partant, l'intérêt de sa culture. Plus récemment, l'importance prépondérante prise par les considérations de rentabilité et les besoins sans cesse accrus en bois tendre peuvent conduire tout naturellement à remettre en cause la vocation de certains massifs à produire exclusivement du chêne.

Il est de fait qu'actuellement le chêne de choix atteint seul des prix élevés susceptibles de compenser la lenteur de sa croissance. Les qualités courante ou médiocre se vendent à peine au mètre cube, le même prix que les bois tendres, qui dans les mêmes conditions et pendant le même temps auraient fourni une production-matière quatre à cinq fois supérieure.

Dans la mesure où l'on peut penser que l'évolution actuelle se maintiendra au cours des cent prochaines années, il est urgent de procéder à un reclassement des diverses forêts domaniales et de modifier l'orientation donnée à leur production suivant leurs aptitudes plus ou moins marquées à la culture du chêne.

On peut envisager par exemple qu'un premier groupe comprendrait tous les massifs, et ils sont encore nombreux un peu partout, où le chêne ne donne que des résultats décevants tant par la médiocrité de ses produits que par les difficultés que l'on rencontre à le régénérer et à le maintenir. L'énrésinement serait sans doute la solution à préconiser dans la majorité des cas.

Un deuxième groupe se composerait de forêts où le chêne placé en concurrence avec une essence mieux adaptée aux conditions écologiques ne se maintient qu'en raison d'interventions humaines énergiques et répétées. Très souvent l'essence réduite artificiellement au rôle secondaire est susceptible de fournir une production plus intéressante que le chêne et il suffirait de mettre un terme aux interventions pour qu'elle devienne rapidement dominante.

Dans un troisième groupe, on réunirait la grande majorité des

forêts où le chêne est parfaitement à sa place et fournit des produits de valeur, sans toutefois atteindre la qualité exceptionnelle requise par le tranchage. Il n'apparaît pas nécessaire d'envisager des modifications importantes aux règles qui président à la conduite de ces forêts, tout au plus pourrait-on s'efforcer d'atteindre plus rapidement les gros diamètres qui conditionnent les prix unitaires élevés.

Enfin, le quatrième groupe se limiterait à quelques massifs particulièrement réputés pour la finesse de leur grain, véritables « Crus Classés » où l'objectif essentiel de la production serait le bois de tranchage de la qualité la plus recherchée.

C'est aux forêts de ce type et uniquement à elles que s'appliqueraient les règles de culture que nous nous sommes efforcé de dégager dans le présent article. Elles visent essentiellement à transformer en production principale une production qui n'est localement, pour l'instant, que très accessoire, presque accidentelle.

J. COCHET.
