

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 81 (1930)
Heft: 2

Artikel: Un séjour en Nouvelle Angleterre (États-Unis d'Amérique) [fin]
Autor: Petitmermet, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-784986>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Un premier comptage ayant eu lieu, en 1921, il a été possible de calculer l'accroissement courant pour la période 1921/27. Il a comporté, annuellement, 10,9 m³ par ha. C'est là, si l'on tient compte du petit nombre des tiges en cause et de l'altitude élevée, un accroissement vraiment remarquable, dépassant de beaucoup celui qu'on admet généralement en pareil cas.

Les quelques chiffres qui précèdent ne peuvent donner qu'une idée bien incomplète des possibilités d'accroissement du mélèze dans nos forêts. Nous nous permettons de rappeler ceux qui ont été publiés, ici même, au sujet de l'intéressante placette d'essais de Realp, près de Zurich. Ils suffiront peut-être pour montrer à nos lecteurs la haute importance du mélèze dans la forêt alpine de quelques régions et à illustrer cette thèse qu'on n'a pas su toujours tirer parti des précieuses qualités de cet arbre de grande classe. Souhaitons que ceux que cela concerne, parmi les forestiers de notre pays, lui vouent des soins éclairés et un intérêt bien compris !

H. Badoux.

Un séjour en Nouvelle Angleterre (Etats-Unis d'Amérique).

(Impressions forestières.)

Par *M. Petitmermet.*

(Fin)

VII.

Près de Petersham, dans l'Etat de Massachusetts, se trouvent les forêts appartenant à la « Harvard University » de Cambridge, Mass. Cet établissement célèbre n'a pas d'école forestière, mais a néanmoins acheté, il y a plus de vingt ans, des forêts tant pour y faire des expériences que pour offrir à quelques jeunes ingénieurs l'occasion de se livrer à des travaux spéciaux. La direction en est confiée à M. le professeur *R.-T. Fisher*, qui m'a reçu le plus aimablement du monde et m'a fait faire une excursion pleine d'intérêt. La propriété forestière de la « Harvard University » se compose de trois mas d'une étendue totale de 837 ha. J'en ai parcouru deux en compagnie de M. Fisher, le *Slab City Tract* et le *Meadow Water Tract*. Le terrain est fortement ondulé, l'altitude moyenne varie entre 213 et 335 mètres. Le sous-sol est de formation granitique et le sol, qui provient de dépôts morainiques, contient en général assez d'argile. Il est fertile dans les dépressions et maigre sur le dos des collines. Il y a de nombreux blocs erratiques.

En bon forestier et en vrai savant, M. Fisher a cherché à déterminer l'origine des peuplements et il a trouvé que la forêt primitive,

dont il m'a fait voir encore un lambeau, était constituée d'un mélange de bois durs et de bois tendres; le pin Weymouth et la sapinette du Canada formaient la grosse masse des résineux; les feuillus étaient le châtaignier, le chêne rouge, le frêne blanc, etc. Au cours du XVIII^{me} siècle environ, 60 % de la surface totale du pays avaient été transformés en prés ou en pâturages. A partir de 1850, les colons abandonnèrent ces terres plutôt ingrates et émigrèrent vers l'ouest. De grandes étendues se recouvrirent alors à nouveau de bois, tantôt de peuplements purs de pin Weymouth, tantôt, et c'est le plus sou-



Un étang sur le Swift River

(Extrait du „Bulletin“ n° 1 de la Harvard forest, page 1)

vent le cas, de feuillus qui étouffèrent rapidement les résineux se trouvant parmi eux. D'une façon générale, les feuillus sont envahissants et le rôle du forestier américain consiste à lutter contre eux, mais sans cependant détruire le mélange des essences qui, de l'avis de M. Fisher, est indispensable à la prospérité de la forêt.

Dans la forêt de *Petersham*, les opérations sont donc conduites en vue du maintien du mélange, et M. Fisher nous a fait voir successivement des peuplements de différents âges dans lesquels les efforts faits pour obtenir ce résultat se manifestaient de diverses manières. Ici, comme dans les autres forêts déjà visitées, les feuillus ont la tendance à étouffer les jeunes plants de pin Weymouth. On cherche, par conséquent, à en dégager le plus tôt possible le recru; mais on

veille attentivement à la conservation d'une certaine proportion de feuillus (chênes, érables, bouleaux).

En bien des endroits, malheureusement, l'éclaircie s'est faite sans l'intervention de l'homme. Il y avait en effet, autrefois, un nombre assez considérable de châtaigniers de toutes dimensions qui ont été détruits sans exception par la terrible maladie déjà citée, le « chestnut blight » (*Diaporthe parasitica*). Les quelques rejets qui sortent des souches sont eux aussi infailliblement attaqués par les champignons dont les spores entourent la tige au-dessus du collet. La maladie a été, croit-on, importée du Japon et l'on ne connaît aucun remède efficace.

VIII.

Une dernière excursion enfin me conduisit dans le massif montagneux des Adirondacks, situé au nord de l'Etat de New-York. Le doyen de l'Ecole forestière attachée à l'Université de Syracuse N.-Y., M. Moon, m'avait gracieusement invité à visiter les forêts appartenant à l'Ecole et sises dans cette région.

De Boston, un voyage de dix heures en chemin de fer m'amena par Springfield et Albany, à Lake George. De là, avec l'auto de l'administrateur de la Pack Forest, M. Foster, je gagnai Warrensburgh. A proximité de cette ville se trouve la « Charles Lathrop Pack Demonstration Forest » ou plus brièvement la « Pack Forest ». C'est un mas de 988 hectares, qui a été donné par M. Pack, un grand marchand de bois, à l'Université de Syracuse. Le généreux donateur estimait que cette magnifique forêt, dans laquelle se trouvent encore des vestiges de peuplements vierges de pins Weymouth, devait être placée entre les mains d'une administration publique pour l'éducation du propriétaire foncier, auquel il s'agissait de montrer comment on conserve, soigne et exploite la forêt sans la détruire. La « Pack Forest » se prête, comme nulle autre, à cette expérience par sa situation à cheval sur une grande route et par la diversité de ses peuplements. Elle se trouve en outre dans la station optimum du pin Weymouth, dont elle contient de magnifiques exemplaires et de beaux bouquets. La moitié de la surface environ est couverte de peuplements irréguliers et mélangés. Le sol est constitué par des dépôts fluvio-glaciaires graveleux ou sablonneux, qui conviennent fort bien au pin Weymouth. Il y a aussi de grandes surfaces encore en nature de pré, que l'on a boisées avec une quantité d'essences résineuses pour constater comment celles-ci se comporteront. C'est ainsi qu'on a employé sur une vaste échelle notre épicéa (*Picea excelsa*) et le pin sylvestre (*Pinus silvestris*, graine sélectionnée de Belgique), puis le pin de Banks (*Pinus banksiana*). Cette dernière essence est très appréciée; il en est de même de l'épicéa d'Europe qu'on préfère à l'épicéa indigène (*Picea rubens* Sarg) dans l'idée qu'il sera moins atteint par les maladies (?). Le pin sylvestre, en revanche, ne peut

pas entrer en concurrence avec le pin rouge et le pin Weymouth, qui croissent tout aussi rapidement et gardent un fût plus droit.

Sous la conduite de M. Foster, j'ai eu le plaisir de parcourir en détail cette belle forêt qui doit servir aussi à l'enseignement forestier. Les élèves du dernier cours de l'Ecole de Syracuse y passent en effet quelques semaines chaque année.



Phot. A. C. Cline

Vieille futaie mélangée dans la Harvard forest

(Extrait du „Bulletin“ n° 8 de la Harvard forest, page 1)

Un raid de 200 kilomètres dans l'auto habilement conduite de M. Foster me fit traverser, en quelques heures, le massif des Adirondacks. Les trois quarts du trajet se firent au travers de forêts immenses, coupées rarement de clairières, dans lesquelles se trouvaient quelques maisons et parfois un village. La majeure partie de ces forêts appartiennent à l'Etat de New-York, qui n'y fait aucune exploitation. Aussi, les peuplements, qui présentent en général un heureux mélange de résineux et de feuillus (bouleaux et érables, pin Weymouth, hemlock, épicéa, quelques sapins) paraissent impénétrables. On traverse encore un grand parc constitué par de vastes terrains

achetés par un millionnaire new-yorkais, M. Whitney. Le voyage n'est malgré tout pas monotone, car des étangs, voire même des lacs, interrompent le rideau qui borde la route des deux côtés et leur belle couleur bleue jette une note joyeuse dans ce paysage d'aspect sévère.

C'est ainsi qu'après avoir longé le Long Lake, le petit et le grand Tupperlake, nous arrivons au bord du Cranberry Lake, le plus grand bassin des Adirondacks. Je quitte M. Foster, qui me remet à son collègue, M. *Lentz*, de l'Université de Syracuse, lequel à son tour me conduit en canot automobile au camp où le deuxième cours¹ de l'École de Syracuse passe deux mois chaque année en se livrant à divers exercices de cubage, de taxation et d'évaluation des bois. Il a, à cet effet, une forêt de 500 ha à sa disposition. La plus grande partie de celle-ci, adjacente au camp, ayant été brûlée en 1908, on n'y rencontre guère que de jeunes peuplements de feuillus (beaucoup de peupliers), dans lesquels les résineux ont de la peine à percer.

Au camp, les étudiants couchent sous la tente, mais il y a trois grandes baraques fort bien aménagées où se trouvent les bureaux, les salles d'étude et de récréation, le réfectoire et la cuisine. L'endroit n'est aisément accessible que par eau.

A Cranberry, j'ai fait la connaissance de M. *P.-W. Stickel*, de la station fédérale de recherches d'Amherst, Mass., qui m'a fait voir la forêt et mis au courant des recherches qu'il fait et qui ont une certaine analogie avec celles que notre Station de recherches poursuit dans les forêts d'Oppligen et de Biglen. Au moyen d'installations faites à ciel découvert et en forêt, on cherche de part et d'autre à déterminer l'influence du couvert forestier sur les conditions météorologiques. Mais, tandis qu'en Suisse, le but des recherches est de déterminer les relations qui existent entre la forêt et le climat, on veut, en Amérique, arriver à déterminer quels sont les facteurs météorologiques qui ont de l'importance dans les incendies de forêts, malheureusement si fréquents. Les recherches de la station d'Amherst ne sont pas encore terminées, mais il sera intéressant pour nous aussi de savoir à quelles conclusions on aboutira.

Le lac de Cranberry est devenu le plus grand des Adirondacks depuis qu'il a été barré artificiellement, il y a une cinquantaine d'années. Ses abords sont encore hérissés des troncs des arbres noyés par le relèvement du niveau de l'eau. Partout ailleurs, la forêt couvre les rives, qui sont très découpées. C'est donc un vrai voyage de découverte que l'on fait en allant du camp à la « Ranger-school » de l'Etat de New-York, située sur le bord ouest du lac.

Cette « Rangerschool » est la première de son genre aux Etats-Unis. Elle est due à l'initiative de M. Moon, doyen de l'École de

¹ En Amérique, le premier cours de chaque école s'appelle cours des freshmen, les suivants sont respectivement ceux des sophomores, des juniors et des seniors.

Syracuse qui, tôt déjà, a reconnu la nécessité de donner une instruction professionnelle aux « rangers », un élément important du corps forestier. Les élèves, au nombre de soixante environ, séjournent à l'Ecole du mois de mars à celui de décembre. Pendant les premières années, maîtres et élèves durent se contenter de baraques et de tentes, mais, depuis deux ans, ils disposent d'un bâtiment spacieux, construit avec tout le confort désirable, et ce n'est pas ce qui surprend le moins que de trouver dans un endroit si écarté de grands édifices destinés à former une phalange de forestiers. Le corps enseignant se compose de quatre professeurs. En l'absence du directeur, c'est M. C.-C. *Delavan* qui m'a piloté dans l'établissement. J'ai été particulièrement surpris de constater que les élèves disposaient d'un nombre considérable d'instruments d'arpentage de toutes catégories et des modèles les plus récents; notre Ecole forestière est certainement moins bien dotée à cet égard.

Une forêt de 730 ha est utilisée pour l'instruction pratique des élèves, laquelle comprend à peu près les mêmes branches que nos cours de gardes; il existe en outre une vaste pépinière et le réseau de chemins, encore fort rudimentaire, offrira un champ d'activité pour de nombreuses générations de futurs « rangers ». Si la forêt dont dispose l'Ecole ne renferme pas de peuplements très intéressants, parce qu'elle est formée surtout de jeunes bois, il y a par contre, à proximité, d'autres forêts vierges ou du moins très âgées, dans lesquelles les élèves peuvent étudier à loisir le travail de la nature. A noter encore que l'Ecole a installé un système de quatre à cinq stations météorologiques qui donnera avec le temps des résultats intéressants.

Le couronnement de mon voyage devait être une visite à Syracuse, où je me proposais d'avoir un intéressant entretien avec M. *Moon*. Malheureusement M. Moon était tombé gravement malade deux jours auparavant.¹ J'ai donc dû, bien à contre-cœur, renoncer à aller à Syracuse et suis rentré directement de Wanakena, où se trouve la « Rangerschool », par Carthage et Utica, à Boston.

IX.

Ce compte rendu ne peut naturellement donner qu'une image incomplète de ce que j'ai vu; ce que j'ai voulu faire ressortir, c'est l'étendue considérable des forêts, c'est la variété des peuplements, c'est le nombre des essences, tous facteurs qui, joints aux propriétés du sol et du climat, assurent la pérennité des massifs et facilitent

¹ M. Moon ne s'est malheureusement pas relevé de sa maladie. Après avoir subi une opération, il est mort le 3 septembre. Son départ constitue une grande perte pour le monde forestier. Nos collègues qui avaient fait sa connaissance à Rome et en Suisse garderont de lui le souvenir d'un savant très qualifié et d'un homme charmant.

la tâche du forestier américain, qui peut toujours compter sur la régénération naturelle et la diriger à son gré. Cela lui permet de porter son attention sur la lutte contre les incendies, qui est très bien organisée, surtout dans le vaste massif des White Mountains. Là, sur toutes les hauteurs, s'élèvent des tours d'observation; des gardes patrouillent et surveillent de près les régions particulièrement menacées. Tous les postes sont reliés par téléphone et des dépôts d'outils sont aménagés en maints endroits. De nombreuses affiches rendent le touriste attentif au grave danger que sa négligence peut faire courir au pays.

Ce qui m'a frappé agréablement, c'est de voir que les forestiers américains ne recommencent pas les errements par lesquels nous avons passé. D'une façon générale, ils reconnaissent que la forêt mélangée et irrégulière doit avoir la préférence. Aussi vouent-ils toute leur attention aux opérations culturales; les dégagements et les éclaircies sont pratiqués avec soin et toujours avec la tendance bien marquée de conserver le mélange des essences.

On doit également louer les efforts qu'ils font pour augmenter le matériel sur pied, qui est tout à fait insuffisant, à quelques exceptions près. Il est, à nos yeux, peut-être regrettable que les exploitations soient trop concentrées et fassent tomber dans un délai très court tous les arbres d'un massif. Les forestiers américains peuvent cependant faire valoir qu'il s'agit presque toujours de forêts éloignées des centres de consommation, c'est-à-dire difficilement accessibles et que tout autre mode de procéder augmenterait notablement le prix du bois. Ils peuvent ajouter que le rajeunissement naturel s'effectue facilement et qu'il n'y a pas à craindre que le parterre des coupes reste dénudé. Tout en admettant la valeur de ces arguments, nous estimons qu'il serait néanmoins souhaitable de voir introduire peu à peu des méthodes d'exploitation moins brutales.

Ces questions de détail mises à part, je dois dire que le forestier européen éprouve une vive satisfaction à constater qu'aux Etats-Unis, les pouvoirs publics, le gouvernement fédéral comme les Etats et les villes, vouent la plus grande attention aux questions sylvicoles et qu'ils ne ménagent pas leur appui au forestier. Les stations de recherches sont nombreuses et bien dotées. Les Etats ou les autres administrations publiques s'efforcent constamment d'agrandir leur domaine forestier, soit pour en faire des lieux de repos et de délassement offerts à la population de leurs cités géantes, soit pour améliorer le régime des cours d'eau, soit enfin pour augmenter la production ligneuse, le pays consommant toujours plus de bois.

Faute de moyens et vu les conditions spéciales dans lesquelles il se trouve, le forestier suisse ne peut pas se permettre d'imiter sans autre ce qui se fait en Amérique, mais il pourrait s'inspirer de l'esprit pratique et des larges conceptions qui sont à la base de toute l'activité humaine aux Etats-Unis.

Mon voyage, dont je garde le meilleur souvenir, m'a ouvert de nouveaux horizons. Je souhaite qu'il soit donné à beaucoup de mes collègues de pouvoir en faire un pareil.

De Malmö à Öre, à travers la forêt suédoise.

(Suite et fin.)

Dalécarlie et Norrland : le flottage et l'industrie du bois.

De Sollfeteå à Sandslan en Norrland, l'eau lente du large Angermanälven traverse un pays harmonieux et pourtant étrange pour nous autres Européens du centre et du sud : une campagne sauvage, rarement tachée de rouge par des groupes de maisons. Des bois, des taillis ; à gauche, à droite, en avant et en arrière, des légions d'épicéas et de pins se dressent, minces et pointus. Ce ne sont plus les paysages souriants et gais de la Dalécarlie que nous venons de quitter. Car, si la vallée est verte, c'est d'une verdure grise ou plutôt bleutée qui, au cœur même de la belle saison, rappelle que le cercle polaire n'est pas loin.

Sur la nappe lisse qui nous entoure et que notre petit vapeur fend sans hâte, des billes qui se sont groupées en radeaux avancent imperceptiblement. Le bateau les disperse de droite et de gauche : les îles flottantes se reforment et continuent leur lent voyage vers le barrage de Sandslan. En amont des bancs de sable et des récifs, les troncs d'arbres s'amoncellent et s'enchevêtrent. Puis c'est le barrage de triage, Mäija, sa scierie et ses usines, un des principaux centres de l'industrie suédoise du bois, avec qui nous avons pris un premier contact au barrage de Tagten et à la papeterie de Kvarnsveden (Dalécarlie).

Si les produits forestiers constituent en Suède, depuis le moyen-âge déjà, une part considérable de l'exportation, l'essor de l'industrie du bois n'y date que du milieu du siècle dernier. Il fut provoqué principalement par la réduction, puis l'abolition totale des droits d'entrée sur le bois en Angleterre et en France. Le flottage, ce précieux auxiliaire pour l'exploitation forestière, et la construction de scieries à vapeur, dans les ports marchands même, permirent de réaliser dans ce domaine de grandes économies.

La Suède dispose d'un réseau exceptionnel de cours d'eau flottables. Les fleuves du Norrland et de la Dalécarlie, l'Umeälven, l'Angermanälven, l'Indalsälven, le Dalälven, etc., qui prennent leur source dans la région montagneuse de la frontière norvégienne, bénéficient de deux crues importantes : celle du printemps, qui coïncide avec la fusion des neiges dans les régions basses, une autre, estivale, due à la fonte dans les hautes montagnes. Le débit important de ces cours d'eau permet ordinairement de flotter tout l'été. A ce grand avantage du merveilleux système de voies d'eau suédois vient s'ajou-