

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	106 (1955)
<b>Heft:</b>	2-3
<b>Artikel:</b>	Quelques aspects de la foresterie écossaise présente et future
<b>Autor:</b>	Jeffrey, Walter W.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-764526">https://doi.org/10.5169/seals-764526</a>

### **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:** 19.01.2026

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

# Quelques aspects de la foresterie écossaise présente et future

Par *Walter W. Jeffrey*, Edimbourg/Zurich

## 1. Introduction

Les excellents articles que Monsieur E. Badoux a publiés de temps à autre dans le «Journal forestier suisse» auront permis au lecteur de se faire une idée des différents problèmes qui se posent à la foresterie écossaise. L'auteur s'est cependant par politesse abstenu de critiquer les principes forestiers en honneur en Ecosse et leur application pratique. L'article qui suit a été écrit dans l'intention de présenter quelques aspects actuels et quelques problèmes futurs de l'économie forestière de ce pays. Nous espérons qu'il permettra aussi au forestier suisse qui pourrait visiter les forêts écossaises de mieux comprendre ces dernières et de mieux juger les techniques qui leur sont appliquées.

Comme chacun sait, la foresterie écossaise en est au stade des reboisements, qui représentent la réalisation d'intérêts gouvernementaux tardivement éveillés, après une longue histoire d'exploitations et d'abus. Les réserves de bois de l'ensemble de la Grande-Bretagne ont atteint un niveau extrêmement bas, ce qui est dû en partie aussi aux très fortes exploitations exécutées durant les deux dernières guerres mondiales. La politique forestière officielle cherche avant tout à créer une réserve stratégique de bois et ceci par n'importe quel moyen. On reconnaîtra que cette tendance n'est pas une base bien solide pour bâtir une économie forestière qui devrait durer à perpétuité. La question de savoir si les sacrifices consentis dans ce but étaient nécessaires ou non ne sera pas discutée dans cet exposé; le lecteur y répondra lui-même.

Il est certain qu'un grand nombre d'idées nouvelles, actuellement plus ou moins appliquées en Suisse, seront à l'avenir utiles aux forêts écossaises. Le nombre toujours plus important de forestiers écossais qui viennent chaque année visiter les forêts suisses appuie cette affirmation. Il y a actuellement en Ecosse trois forêts que l'on transforme en futaies irrégulières, deux de celles-ci sous la direction personnelle du professeur Mark-L. Anderson, de l'Université d'Edimbourg. Ces faits montrent que quelques-uns des principes en honneur en Suisse gagnent du terrain et que leur application sur une grande échelle se fera certainement un jour; l'évolution cependant sera lente, en raison d'une opposition basée surtout sur des préjugés et une mauvaise interprétation.

L'exposé qui suit est divisé en deux parties; la première analyse la politique forestière et la deuxième s'occupe de la sylviculture. Des questions d'aménagement y sont aussi effleurées quoique, ce qui est regrettable, l'aménagement ne joue pas un très grand rôle en Ecosse, en raison surtout de la jeunesse des plantations qui appartiennent à l'Etat

et aussi à cause du peu d'intérêt que lui portent les propriétaires des forêts privées.

## 2. La politique forestière

Certaines indications permettent de penser que le Service forestier gérera ses forêts selon les règles des intérêts composés. Il est aléatoire de chercher à savoir si ce sera le cas ou non; ce qui est certain, c'est qu'actuellement on perd beaucoup de temps en Grande-Bretagne à discuter ce sujet, spécialement parmi les propriétaires privés. Cette situation ne manque pas d'être dangereuse, surtout du fait qu'une forte proportion des forêts appartient à des particuliers. Il est compréhensible que les propriétaires privés cherchent à tirer de leurs domaines forestiers un rendement financier aussi grand que possible en leur appliquant le principe de l'exploitabilité financière; mais, d'autre part, les particuliers ne doivent pas exiger que la forêt rende à des taux d'intérêt aussi élevés que ceux qu'ils pourraient attendre de l'investissement de leurs capitaux dans une entreprise moins stable. De plus, les faibles taux d'intérêt sont compensés par des concessions fiscales, en particulier sur les droits de succession.

Celui donc qui gère sa forêt en fonction du taux d'intérêt le plus élevé ne travaille pas dans l'intérêt public; il devrait être déchargé de ses responsabilités ou soumis à une surveillance de l'Etat. A ce sujet, la politique officielle de la *Commission forestière de Sa Majesté* a varié au cours des années. Le «*Dedication Scheme*» (plan de subventionnement et de surveillance des forêts privées), qui essaie, par une aide financière, d'encourager la gestion des forêts privées sous la surveillance de l'Etat, représente un progrès dans le sens d'une politique économique uniforme pour toutes les catégories de forêts. Jusqu'à présent cependant personne ne sait exactement ce que sera cette politique.

Une véritable économie forestière est en Grande-Bretagne relativement récente, et l'Etat a déjà dépensé beaucoup d'argent pour l'exécution de reboisements. Il est possible qu'à l'avenir la *Commission forestière de Sa Majesté*, en présentant son budget à un Parlement pas très bien disposé à son égard, cherchera à réaliser le plus tôt possible quelques bénéfices financiers de son activité. Cette tendance conduirait inévitablement à la production de bois de petites dimensions, par l'application de révolutions extrêmement courtes, ou, exprimé quelque peu différemment, à l'abandon d'une véritable économie forestière pour une période indéterminée. Ce problème peut aussi être vu sous un autre angle. L'Ecosse était en son temps bien recouverte de forêts qui furent inconsciemment détruites pour satisfaire surtout les besoins en bois de feu de l'industrie du fer. Le Parlement écossais, et plus tard britannique, a approuvé cette manière d'agir. La somme des richesses matérielles ainsi réalisées pour le bien du pays est inestimable; calculée avec

les intérêts composés, elle doit être énorme. Puisque l'Etat a tant profité de la destruction de la forêt, il est juste qu'il prenne la responsabilité de sa reconstitution, mais pas sous la forme de petits bois; il a l'obligation de recréer de véritables peuplements forestiers pareils à ceux qu'il a permis de raser.

La reconstitution d'une couverture forestière n'est pas une entreprise industrielle, sauf sur les très bons sols qui cependant, dans la recherche de la meilleure utilisation possible des terrains, doivent être attribués à d'autres cultures mieux adaptées à leur fertilité. En revanche, l'aménagement des forêts existantes et normalement constituées est une entreprise industrielle. Le particulier qui est possesseur d'une de ces forêts peut la gérer, en appliquant des principes forestiers corrects, sans pertes financières. La recherche d'un taux d'intérêt très élevé est évidemment immorale si l'Etat accepte de supporter les pertes que provoque la conservation des plantations jusqu'à leur maturité complète. Quelle est la meilleure méthode pour l'Etat, s'il veut aider à amener ces plantations à maturité? Certainement pas l'actuelle, qui n'accorde qu'une aide partielle. Il semblerait qu'un prêt sans intérêts accordé aux particuliers qui désirent reboiser des terrains en friche serait plus favorable; les sommes avancées pourraient être rendues lorsque les plantations auraient atteint leur maturité, que ces dernières soient complètement exploitées ou non.

Un phénomène pourrait cependant, dans un délai pas très éloigné, provoquer la fin du règne de la formule de F a u s t m a n n. Dans un avenir assez proche, un grand nombre de plantations de résineux de la *Commission forestière de Sa Majesté* auront atteint l'âge de la production maximum, ce qui exigera des éclaircies répétées. Pour autant que le nombre des usines de cellulose et de pâte mécanique ne soit pas augmenté, ce qui n'est guère probable, le marché sera rapidement inondé de petits bois. Il s'ensuivra une chute des prix qui minera la théorie des intérêts composés. A ce moment, mais à ce moment seulement, et si l'Etat n'adopte pas préalablement un point de vue plus éclairé en ce qui concerne le financement des reboisements, on cessera d'entendre cette phrase aujourd'hui souvent répétée: «Oui, je sais que ça détruit un peu le sol et que ce n'est pas la bonne technique, mais le gérant de la banque l'aime bien!» Alors le propriétaire privé, qui ne sera plus trompé par le raisonnement faux et nuisible des économistes égarés, commencera de jouer son rôle vital qui est de sauvegarder la nation par ses forêts.

### 3. La sylviculture

La sylviculture a déjà été effleurée dans la première partie de cet exposé lors de la discussion sur la longueur de la période de révolution. Le fait que la foresterie écossaise en est au stade des reboisements a

créé un état d'esprit qui tend à considérer cette situation comme éternelle, c'est-à-dire que les coupes rases suivies de régénération artificielle constituent la règle. On ne pourra se faire une image exacte de la situation sans discuter au préalable la tâche de l'Etat. Cette dernière consiste officiellement à établir une réserve stratégique de bois. L'accent est mis sur «stratégique», et on a interprété cette exigence avant tout comme une réserve de volume. Il semblerait donc que l'Etat ait pour but la constitution d'un immense stock de cellulose augmentant aussi rapidement que possible, d'abord par son propre accroissement, sans tenir compte du tout de la qualité de cet accroissement, ensuite par un boisement accéléré de tous les terrains disponibles. Ces considérations aident à expliquer certaines singularités de la foresterie écossaise actuelle. Mais une réserve de bois, pour être vraiment stratégique, doit être plus qu'une simple réserve de volume. Elle doit contenir un nombre suffisant de tiges capables de satisfaire à une demande raisonnable tant en ce qui concerne les qualités que les dimensions. C'est du reste la base d'une économie forestière bien fondée. De plus, il est certain que les exigences de qualité augmenteront à l'avenir d'une façon constante, comme dans les autres pays européens. Il est donc évident qu'une réserve stratégique bien conçue ne peut être le résultat d'une politique forestière basée sur les principes des intérêts composés. Ces deux tendances sont irrévocablement incompatibles.

Un des problèmes importants de la sylviculture écossaise est la relation *résineux : feuillus*. La grande majorité des stations conviennent seulement aux résineux, et les bonnes stations pour feuillus sont rares. Un sol capable de porter des essences feuillues de valeur représente en Ecosse un héritage précieux. Néanmoins l'idée que les résineux ont un accroissement d'un mètre par an est si fortement ancrée dans les esprits du Sud de l'Ecosse que l'on remplace presque partout les feuillus par les résineux. Certaines fois, la conversion est due au fort mauvais état des peuplements de feuillus, qui n'ont subi aucun traitement ou seulement un traitement insuffisant. La croissance des feuillus est souvent lente et, comparativement, celle des résineux originaires d'Amérique du Nord, spectaculaire. Il est vrai aussi que souvent les peuplements de feuillus n'utilisent pas les capacités des sols au maximum; cette constatation n'oblige cependant pas à convertir complètement de tels peuplements pour les remplacer par des plantations pures de résineux. Il serait de beaucoup préférable d'introduire les essences résineuses sporadiquement dans le massif feuillu et de concentrer par un traitement raffiné l'accroissement de valeur sur ces élites, le rôle des feuillus étant avant tout de maintenir la fertilité du sol.

Ces méthodes de conversion ne se limitent pas seulement au Sud de l'Ecosse. Dans les montagnes, les forêts claires et naturelles de bouleaux

sont sousplantées à l'aide d'essences résineuses à fort accroissement. Les bouleaux sont ensuite enlevés lorsque le sous-étage est quelque peu gêné par leur présence; et pourtant, le bouleau est dans les montagnes une des meilleures essences fertilisantes qui soient. En effet, c'est avec le chêne et le sorbier des oiseleurs les seules espèces feuillues qui s'y rencontrent. Ces méthodes de conversion sont pareilles à celles utilisées en Suisse et en Allemagne au siècle dernier. C'est une curieuse manifestation de la nature humaine que, très souvent, l'expérience d'autrui n'est pas mise à profit. Le fait de croire qu'il est possible de réussir là où les autres ont échoué a produit la plupart des miracles de la civilisation moderne, mais cette tendance peut aussi avoir de mauvais effets, comme le découvrira à l'avenir la foresterie écossaise.

Dans la région des montagnes, la forêt originale, qui était généralement constituée par des pins et des bouleaux sur les pentes et par des chênes, des bouleaux et des sorbiers des oiseleurs dans le fond des vallées, a été rasée et, après quelques siècles, le sol et sa flore se sont profondément modifiés. Les stations qui peuvent être reboisées le sont avec des résineux, surtout avec des espèces originaires de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord. Ces reboisements à l'aide d'essences américaines posent différents problèmes. Premièrement, il y a la menace des invasions d'insectes et des maladies cryptogamiques, ce qui est connu mais apparemment guère pris en considération. Une illustration du premier danger est donnée par la forêt de Culbin, un reboisement de sables mouvants fait uniquement à l'aide de différents pins, qui sont les seules essences capables de supporter une pareille station, qu'il a fallu traiter à l'aide d'un aérosol pour lutter contre l'invasion de larves de *Geometridae* qui menaçaient de détruire totalement cette forêt. Quant aux maladies cryptogamiques, elles sont mises en évidence par une infection mystérieuse du *Picea sitchensis* dans le Sud de l'Angleterre et qui jusqu'à présent n'a pas pu être déterminée avec exactitude.

La politique forestière écossaise est très étroitement liée au problème de la redistribution de la population. Les villages forestiers de la *Commission forestière de Sa Majesté* ont beaucoup fait parler d'eux; leur réalisation fait partie d'un plan audacieux et ambitieux; mais comment est-il possible de concilier ce plan avec des pratiques forestières qui tendent à une régularité complète non seulement des peuplements, mais des forêts dans leur ensemble? Comment ces villages pourront-ils maîtriser les «pointes d'emploi» qui résulteront d'un pareil système? L'aménagement de ces forêts et en particulier la question du rendement soutenu poseront un problème difficile à résoudre et qui deviendra très pressant lorsque ces plantations auront atteint la fin de la période de révolution prévue. Il a été suggéré, inofficiellement il est vrai, de fixer une possibilité pour toute la Grande-Bretagne, ce qui permettrait de raser

des forêts entières au moment prévu. Cette manière de faire ne caractériserait pas une sylviculture et une organisation très raffinées. On n'ose penser aux complications multiples qui résulteraient de la pointe de travail qu'un arrondissement aurait à maîtriser le jour où la liquidation de ses forêts serait arrivé à échéance, aux difficultés et aux dégâts qu'occasionnerait la prolifération d'insectes nuisibles sur le parterre des coupes et en particulier dans les souches, aux réparations des chemins que l'abattage et la vidange de ces énormes coupes rendraient nécessaires. Cette méthode ne contribue pas au maintien d'une population stable, la preuve en est donnée par le système canadien d'exploitation des forêts vierges qui exige une forte migration des ouvriers forestiers.

Les exigences d'un traitement sylvicole intensif veulent que l'on répartisse les peuplements forestiers en deux classes: les peuplements composés d'essences d'ombre et ceux formés par des essences de lumière. Le traitement à appliquer au premier est assez simple, il suffit de transformer ces peuplements réguliers en futaies jardinées par bouquets. Les feuillus manqueront, mais la forêt du Hasliwald (Berne), par exemple, a prouvé qu'ils n'étaient pas absolument nécessaires à la forêt jardinée. Un traitement raffiné permettrait même d'introduire le chêne en mélange sur les stations les plus fertiles. Bien que la solution soit théoriquement assez simple, son application pratique ne sera pas exempte de toute difficulté. La conversion exigera l'application d'un système assez semblable à celui de la coupe progressive (Femelschlag) ou à la méthode que M. Turner utilise en Belgique. Le danger des chablis, un des facteurs les plus importants de la foresterie écossaise, sera toujours présent. Des applications pratiques faites à titre d'essai existent déjà, en particulier dans la forêt de Corrour qui contient les reboisements les plus hauts en altitude de l'Ecosse. Le rajeunissement artificiel sera absolument nécessaire au début de la conversion, mais il est permis d'espérer que, par la suite, sous l'influence de la présence permanente de la forêt qui modifiera le climat et améliorera les sols, le rajeunissement naturel s'installera facilement. Dans ce genre de conversion, la *méthode du contrôle* fournirait une aide inestimable, et il est même probable que le traitement ne sera pas appliqué sans son concours. Il est presque inutile d'ajouter que la forêt jardinée en produisant une forte proportion de gros bois serait un bienfait énorme pour l'économie forestière nationale et privée. Il est bon de rappeler aussi que dans une vingtaine d'années au plus de nombreuses forêts seront alors à un stade où ce traitement pourrait leur être appliqué.

Trouver une solution au problème du traitement des peuplements formés d'essences de lumière n'est pas une chose facile. C'est dans ce type de forêt que la grande tempête du 31 janvier 1953 a renversé dans une seule région deux fois la possibilité annuelle de toute l'Ecosse. Il

s'agissait surtout de forêts privées qui souffraient pour la plupart d'un manque d'éclaircies. Les éclaircies, faibles mais souvent répétées, constituent le premier besoin de ce type de forêt situé dans le nord-est du pays. Cependant, ce manque d'éclaircies n'explique pas tout. Cette tempête était certainement un phénomène exceptionnel, mais il est probable que de tels cataclysmes se sont répétés, si l'on prend en considération des périodes assez longues. Il faut donc prendre des mesures capables de limiter de pareils dégâts. Un système de jardinage est pratiquement impossible dans ce genre de forêt, mais, malgré tout, la plus grande irrégularité possible des peuplements est hautement désirable. Ces forêts n'ont en effet actuellement aucune gradation d'âge ou de grosseur, aussi leur aménagement pose-t-il un grand problème. La recherche du plus grand mélange possible avec des essences à fort enracinement est d'une importance vitale. Le rajeunissement de ces peuplements sera également difficile. Un système de coupes progressives par bouquets pourra-t-il leur être appliqué, ou faudra-t-il se contenter de la coupe rase comme seule méthode pratique? Personne ne le sait!

#### 4. Conclusion

La *Commission forestière de Sa Majesté* a une tâche difficile à remplir, et son travail à l'avenir ne sera pas facilité par ce qui a déjà été réalisé. Néanmoins, le fait qu'un nombre toujours plus grand de forestiers voient une solution aux difficultés actuelles dans l'utilisation de méthodes modernes et de techniques avancées, telles qu'elles sont pratiquées par exemple en Suisse, permet un certain espoir. Ces méthodes et techniques permettront un jour d'asseoir l'économie forestière écossaise sur une base solide, de pratiquer une politique de la meilleure utilisation possible des terrains mis à sa disposition, de produire la qualité en quantité et d'appliquer une sylviculture raffinée à des forêts d'un caractère aussi naturel que possible.

(Adaptation J.-P. Farron)

#### Zusammenfassung

#### Einige Gesichtspunkte der gegenwärtigen und zukünftigen Forstwirtschaft Schottlands

Gegenwärtige Anschauungen und daraus folgende zukünftige Probleme der schottischen Forstwirtschaft sind Gegenstand der Betrachtung von W. W. Jeffrey. Dem schweizerischen Forstmann, der vielleicht Gelegenheit hat Schottland zu besuchen, werden Waldzustand und Technik der Waldbehandlung in diesem Lande zu erklären versucht.

Danach steht die schottische Forstwirtschaft im Zeichen der Wiederaufforstung, als Folge einer langen Periode von Exploitation und Mißwirtschaft. Die offizielle Politik sucht vor allem so rasch als möglich eine strategische Holz-

reserve zu schaffen, zunächst durch Ausnützung des Zuwachses der vorhandenen Waldungen, dann aber durch beschleunigte Wiederaufforstung allen verfügbaren Landes. Dieses Ziel, welches weder auf die Qualität des erzeugten Holzes noch auf den Aufbau der geschaffenen Wälder Rücksicht nimmt, kann nicht als solider Ausgangspunkt für eine Forstwirtschaft auf lange Sicht betrachtet werden.

Der Forstdienst Großbritanniens scheint seine Wälder nach den Regeln der Zinseszinsrechnung bewirtschaften zu wollen. Die damit zusammenhängenden Fragen werden dort sehr diskutiert, vor allem unter den Privatwaldbesitzern. Die Anwendung dieser Regeln würde zur Produktion von Holz geringer Dimensionen führen, da hierzu kurze Produktionszeiten genügen. Der Staat, der an der Liquidation der Wälder verdient hat, ist zur Wiederherstellung verpflichtet, und zwar in einer Form, die den natürlichen Beständen entspricht, die er kahlschlagen ließ. Es gilt eine Methode zu entwickeln, die erlaubt, die Aufforstungsflächen bis zu ihrer vollen Reife durchzuhalten und in eine Bestockung von natürlichem Charakter überzuführen. Die Anwendung der Faustmannschen Formel kann nur zu schlechten Resultaten, ja zu Katastrophen führen.

Ein wichtiges Problem des schottischen Waldbaus ist die Frage nach dem Verhältnis Nadelholz zu Laubholz. Die Aufforstungen werden praktisch nur mit Nadelholz ausgeführt, speziell mit nordamerikanischen Arten. Die Ursache dafür liegt vor allem in ihrem starken Wachstum, im Mangel an einer Auswahl einheimischen Laubholzes (nur Eiche, Birke und Vogelbeere sind in den Bergen von Schottland zu finden) sowie in der Seltenheit der Standorte, welche Laubholz von Qualität hervorbringen können. Diese allzu schematischen Aufforstungen im Reinbestand sind natürlich durch Insekten- und Pilzkalamitäten bedroht. Ein intensiver Waldbau verlangt, daß man unterscheidet zwischen Beständen aus schattenertragenden und lichtfordernden Holzarten. Die ersten dürften mit der Zeit in einen gruppenweise bewirtschafteten Plenterwald übergeführt werden, wobei die Kontrollmethode für die Umwandlung wertvolle Hilfe leisten könnte. Was die Bestände aus lichtfordernden Holzarten betrifft, die durch verschiedenartige Gefahren bedroht werden, so sollten sie einen großen Anteil tiefwurzelnder Bäume enthalten und sich durch eine möglichst große Ungleichförmigkeit auszeichnen.

Der Autor schließt mit der Behauptung, daß eine immer größere Zahl schottischer Forstleute eine Lösung der gegenwärtigen Schwierigkeiten durch Anwendung moderner Methoden und fortschrittlicher Technik sucht, wie sie z. B. in der Schweiz angewendet werden.

A. Weidmann