

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	97 (1946)
Heft:	4
Rubrik:	Mitteilungen = Communications

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: 17.01.2026

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

$$\frac{4340 \times 0,652}{8328 \times 0,856} \text{ (hêtre)} = 39,7 \%$$

A ce point de vue, 1 kg. de houille peut être remplacé par 2,52 kg. de bois.

Si l'on ne tient compte que de la production de gaz, le rendement de la distillation du bois est élevé : on tire de 100 kg. de bois (25 % d'eau) 42,8 Nm³ (0° C., 760 mm. bar.) de gaz et 18 kg. de charbon de bois (voir page 158), contre 32 Nm³ et 72 kg. de coke pour 100 kg. de houille (voir page 146).

On peut employer le bois de n'importe quelle essence. L'essentiel est de réduire la teneur en eau, qui varie entre 20 et 60 %. Le bois distillé à Schlieren accuse en moyenne 25 %. Le tableau 2, page 151, indique la composition chimique de différents bois comparée avec celle de la lignite, de la tourbe (succédanés de mauvais rendement économique, parce que très riches en cendres et en eau), de la houille et de l'anthracite. Les pourcents se rapportent à la substance débarrassée des cendres et de l'eau.

La figure 3 présente le four, en coupes schématiques. L'installation comprend une batterie de 63 chambres horizontales (cornues), chauffées soit au gaz pauvre fourni par un générateur central, soit au gaz riche. La température influe, comme on sait, sur la marche et le rendement de la distillation. Il se produit peu de gaz à faible température; une trop grande chaleur, par contre, dégage du carbone et provoque par là l'encrassement, voire l'obturation de la tuyauterie. C'est à 1100° C. que le résultat est le plus favorable, à Schlieren; il est amélioré par l'accouplement de deux chambres (voir figure 4 et les explications des pages 154 à 157). Les chiffres indiqués se rapportent à la distillation à cette température, par des procédés spéciaux qui permettent d'obtenir le « cracking » presque complet du goudron (transformation en hydrocarbures volatils) et la décomposition de l'acide acétique.

(E. Bx.)

MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

**La question forestière en Grande-Bretagne :
Un nouveau plan de reconstitution**

Par *E. Badoux*, Zurich

En temps de paix, d'énormes quantités de bois, correspondant à un volume brut de 25 à 30 millions de m³, affluent chaque année dans les ports du Royaume-Uni : bois résineux des grandes ceintures forestières du Canada et de l'Europe, bois durs des Indes, de Birmanie, d'Australie, d'Amérique, d'Extrême-Orient, des jungles tropicales africaines, contre-plaqué de la Finlande et de la Russie, etc. Dans les docks et entrepôts, les stocks sont abondants; on les remplace avec facilité. Le bois abonde littéralement. Aussi le gros public se soucie-t-il médiocrement du fait que la vingtième partie seulement des besoins nationaux puisse être satisfaite par la forêt britannique

(1 à 1½ million de m³; 4 % en 1938), que celle-ci soit exiguë (5 % de la surface totale), déchiquetée, pauvre en bois (en moyenne guère plus de 50 m³ à l'hectare) et couramment négligée.

Des guerres surviennent. Très vite, les livraisons diminuent ou cessent, les bateaux sont réservés à des transports encore plus urgents. Cependant, il faut du bois et encore du bois pour les services combattants, la marine, l'armée de terre et l'aviation, pour les abris, ponts de secours et autres constructions de défense antiaérienne. On se souvient alors des boisés britanniques, de cette réserve de guerre qu'est le bois du pays, on s'afflige de la trouver insuffisante et se promet de la reconstituer sur une tout autre échelle.

Cette crise s'est produite deux fois en trente ans; une double coupe sombre dans les peuplements capables de produire les matériaux indispensables a épuisé les sources nationales. Dans des communications parues au « Journal forestier suisse », il y a dix à quinze ans¹, j'ai essayé de définir la politique forestière britannique après le premier conflit mondial, de décrire quelques grands boisés d'Ecosse et surtout de rendre attentif au magnifique effort fourni par l'Etat, dès 1919, pour amplifier le domaine boisé national. J'y renvoie ceux qu'intéresse l'évolution de la foresterie anglaise pendant l'entre-deux-guerres. Le bilan de cette première période de reconstruction présente un actif considérable : création d'un service forestier d'Etat représenté au Parlement (Forestry Commission), subventionnement de l'enseignement forestier supérieur, fondation de deux écoles de gardes, mise sur pied d'instituts de recherches forestières et technologiques, achat de 400 000 ha. de terrain, boisement de quelque 160 000 ha., création de villages forestiers dans les centres de plantation, etc. Malheureusement, il faut inscrire au passif le fait que la forêt privée, malgré des subventions, des encouragements moraux, de multiples mesures de propagande, stagne ou continue à s'appauvrir, circonstance d'autant plus déplorable que les neuf dixièmes des boisés sont entre les mains des particuliers. Les conditions qui ont prévalu entre les deux guerres mondiales ont fait pencher la balance en défaveur de la foresterie privée. Certains milieux forestiers britanniques ont peine à prendre leur parti de cette évolution. Le lecteur du « Quarterly Journal of Forestry » sait combien de remèdes propres à l'arrêter ont été proposés dans cet excellent périodique. Il a même souvent été fait grief à la Forestry Commission de concentrer ses efforts sur la formation de boisés domaniaux et de n'encourager et conseiller que mollement l'initiative privée.

La disette de bois indigène, aggravée d'un manque de main-d'œuvre qualifiée, a naturellement été encore plus accentuée pendant la seconde que pendant la première guerre mondiale. En effet, les plantations de la Forestry Commission n'y ont été, comme on l'imagine aisément, que d'un maigre secours, vu leur âge. Le fait que la forêt britannique ne pouvait pourvoir, dès le début du conflit, que deux ans et demi à la consommation normale de bois explique les sévères restrictions apportées à l'usage des contingents ligneux. Ces restrictions, le sacrifice de 200 000 ha. de forêts, l'aide de techniciens et de bûcherons de la Terre-Neuve et du Canada, ont permis de tirer

¹ « Politique forestière britannique », 1931, pages 7, 30, 55, 78, 83. « Quelques aspects de l'Ecosse forestière », 1932, pages 81 et 114. « Le reboisement en Angleterre », 1936, page 11.

des boisés du Royaume-Uni presque 80 % du bois employé pendant la guerre et de libérer ainsi, au profit d'autres importations, un tonnage très élevé (17 millions de tonneaux). La crise passée, la forêt montre de larges blessures : quelque 400 000 ha. ont été rasés de 1914 à 1918 et de 1939 à 1945. La nécessité d'augmenter et surtout de remettre en état les boisés du Royaume-Uni, quels que soient leurs propriétaires, reconnue déjà clairement il y a 25 à 30 ans, est actuellement impérieuse et incontestée.

La Commission forestière n'a pas attendu la paix pour exposer ses vues sur la marche à suivre pour sortir la foresterie britannique de son marasme. Dans un rapport intitulé « Politique forestière d'après-guerre », elle a proposé, en juin 1943, l'adoption — au choix et suivant les possibilités financières — de trois projets de renflouage, d'envergure diverse. Ce manifeste rappelle extérieurement le rapport dit d'Acland (1918), dont les conclusions demandaient la création rapide d'un domaine boisé qui permette au Royaume-Uni de se suffire pendant une guerre de trois ans et le boisement de terrains improductifs étendus. Il en diffère par l'ampleur des vues; il s'agit cette fois de recréer une forêt anglaise digne de ce nom. Des trois possibilités envisagées, je n'examinerai ici que la plus ambitieuse, puisque c'est celle qui a été retenue par le gouvernement britannique, qui sait et entend profiter des leçons que lui donnent les événements.

Le but à atteindre est la constitution d'un domaine boisé de 2 millions d'hectares (la forêt anglaise recouvrail environ 1 200 000 ha. autour de 1925). La réalisation de ce programme demandera 50 ans. Vu l'état actuel des forêts, trois cinquièmes de la surface sont à boiser complètement, deux cinquièmes, à remettre en état. Au cours de la première décennie, on replantera 240 000 ha. et créera 200 000 ha. de forêts nouvelles. De 5 %, le taux de boisement du Royaume-Uni passerait ainsi, en un demi-siècle, à 9 %. Cette augmentation de surface, encore que considérable, exprime insuffisamment l'enrichissement en réserves ligneuses envisagé, car cette forêt serait, grâce à un nouveau système de gestion, convenablement traitée et aménagée, amenée et maintenue à un haut degré de production. Voici comment : la Commission prévoit que ce domaine boisé serait, une fois réalisé, pour 40 % encore dans la main des particuliers. Or, pour des raisons financières souvent impérieuses, cette classe de propriétaires répugne généralement à investir ses capitaux — pour peu qu'elle en ait — dans des boisements dont elle ne peut tirer un revenu qu'au bout de 30 à 80 ans. D'où tant de terrains laissés en friche. En janvier 1944, la Commission, dans un rapport complémentaire, a proposé de donner aux propriétaires privés le choix entre deux solutions : ou bien ils acceptent la surveillance des autorités forestières et s'engagent à administrer leurs forêts selon un plan approuvé par celles-ci (« dedication, dedicated woodlands »), bénéficiant, pour compenser cette entorse à leur droit de libre jouissance, de subsides de 25 % pour les plantations et les frais de culture, ou ils s'exposent à être expropriés par l'Etat.

Cette mise sous tutelle de la foresterie privée — parallèle à d'autres, plus généralement connues, par exemple dans le domaine des finances et de l'industrie — a été adoptée par le gouvernement qui, par l'organe de M. Tom Williams, ministre de l'agriculture et responsable de l'administration des

forêts en Angleterre et dans le pays de Galles, a présenté et fait admettre aux Communes, le 30 novembre 1945, les propositions de la Commission forestière. De la déclaration gouvernementale, il ressort qu'il ne s'agit plus seulement, comme il y a 27 ans, de reconstituer aussi rapidement que possible la réserve ligneuse britannique, de tirer parti de tant de terrains sans emploi, mais encore de substituer partiellement, progressivement, la production nationale aux importations. La Commission juge que, par un long et patient effort, les importations pourraient être réduites de 20 à 30 %, si l'on considère le total, de 30 à 40 %, si l'on ne tient compte que du bois d'œuvre brut. Tel pourrait être, dans les conditions les plus favorables, lorsque l'œuvre de reconstitution portera ses fruits, le redressement de la situation actuelle, que l'appauvrissement incontesté de la Grande-Bretagne rend plus que désirable. La menace du chômage a naturellement aussi agi en faveur de l'adoption d'un programme de grands travaux forestiers. En effet, ceux-ci sont combinés avec la création, suivant un plan ingénieux et qui a déjà fait ses preuves, de véritables villages forestiers dans les centres de reboisement. On ramène ainsi à la terre une partie non négligeable des populations urbaines.

Ce qui frappe le plus, dans le projet qui va être réalisé, c'est une véritable volte-face de la politique forestière britannique. En 1934 encore, la Commission forestière disait¹: « A l'étranger, ... l'ingérence de l'Etat se manifeste plus ou moins fortement dans la gestion des bois particuliers... Sans nul doute, de telles mesures de conservation seraient efficaces en Grande-Bretagne aussi. Cependant, elles imposeraient au libre droit de jouissance d'une forme particulière de la propriété privée des restrictions que, jusqu'à maintenant, on n'a envisagées dans aucun domaine. » Maintenant, le choix est donné aux particuliers entre la tutelle de l'Etat et l'expropriation! Il est intéressant de constater que le principe même de l'intervention des pouvoirs publics ne paraît plus guère être révolutionnaire, comme c'était encore le cas il y a dix ans, que les deux sociétés forestières du Royaume-Uni, par exemple, en reconnaissent, en soulignent même l'opportunité. Où il y a divergence de vues, c'est au sujet de l'organisation du Service forestier: la Société royale anglaise des forestiers voudrait que la Forestry Commission transformée comprenne deux branches absolument distinctes, l'une gérant les forêts de l'Etat, l'autre entièrement vouée à l'inspection et à l'amélioration de la forêt particulière. La Commission est hostile à une refonte aussi complète, ce qui la fait accuser de viser à la nationalisation rapide des boisés. Depuis la promulgation du Forestry Act de 1945, les questions forestières sont du ressort du Ministère de l'Agriculture et du Secrétariat d'Etat pour l'Ecosse. La Commission subsiste, avec des commissions « nationales » pour l'Angleterre, l'Ecosse et le pays de Galles; elle dépend des ministères susmentionnés.

De ces notes, si incomplètes soient-elles, il ressort qu'une expérience culturelle d'un puissant intérêt se poursuit en Grande-Bretagne, à un rythme accéléré. J'ai eu l'occasion, il y a quelque quinze ans, d'en voir les premiers résultats. A une très sincère admiration se joignait alors en moi le senti-

¹ Fifteenth Annual Report of the Forestry Commissioners for the year ending Sept. 30th 1934, London, 1935.

ment que la foresterie britannique, dans sa renaissance, en usait un peu hardiment avec la nature. Sans doute, lorsque les renseignements provenant de vieilles forêts de la région, sur sol analogue, font défaut, les planteurs s'appuient, pour le choix des essences, pour déterminer les caractéristiques de fertilité et d'humidité du sol, sur l'étude des associations végétales. Seulement, le mauvais traitement subi par les terres à vocation forestière — parfois des siècles durant — a produit une telle altération des conditions locales, a souvent substitué au climax un stade si différent, que l'interprétation de l'état actuel est rendue terriblement difficile. D'autre part, la flore forestière britannique, suffisamment riche en feuillus, est plus que pauvre en résineux (le pin sylvestre, l'if et le genévrier). La « réserve nationale » manque, si l'on considère les besoins de la consommation, surtout de bois tendres. Ce qui fait que, dans une arrière-pensée financière et en vue du marché local, les conifères sont immanquablement préférés là où les indications de la nature n'ont pas toute la clarté désirable, là où elles contrarient un reboisement rapide, toutes étapes intermédiaires brûlées. Si l'on fait abstraction du Scotch pine, notre pin sylvestre, tous ces résineux sont des exotiques, quelques-uns acclimatés et adoptés d'assez longue date (mélèze, épicéa), les autres introduits sur la recommandation d'une analogie entre leurs conditions naturelles de développement et celles du lieu où on essaie de les cultiver. Bref, la foresterie d'Etat, qui veut faire rapporter des intérêts convenables aux formidables capitaux¹ investis dans ses boisements, a été amenée à gouverner la nature plutôt qu'à la suivre. La nature ne fait pas toujours immédiatement montrer de ses redoutables forces de résistance. A ce point de vue, l'expérience acquise par la Commission forestière — celle d'un quart de siècle — ne me semble pas avoir une valeur définitive. Son optimisme se fonde, il est vrai, sur des précédents extrêmement encourageants (je pense par exemple aux cultures d'exotiques de Benmore en Ecosse, déjà adultes). La transformation radicale de la constitution des boisés nous semble cependant être une entreprise risquée. D'avoir été échaudés nous a rendus prudents, disons, si on veut, timorés.

La substitution des résineux exotiques aux essences indigènes (même le pin, de croissance lente, est relativement négligé) ne va pas, il faut le reconnaître, sans heurter le sentiment public, attaché traditionnellement aux essences feuillues et surtout au chêne. C'est pour donner satisfaction à l'opinion populaire que M. Williams, dans ses déclarations aux Communes, a précisé que le gouvernement envisageait l'établissement et l'extension de parcs nationaux de composition bien nationale, autant que la possibilité s'en présenterait. Les amants britanniques de la belle nature vont évidemment très loin dans leurs vœux : ils ne se contentent pas du maintien des essences et de la forêt en place, mais exigent un paysage forestier vraiment « pittoresque » : par exemple, jaillissant d'un fourré du plus heureux désordre, quelques chênes géants aux formes tourmentées et puissamment branchus. Les chasseurs, eux aussi, ne voient pas de bon œil les progrès de l'enré-

¹ Exemple : 20 000 000 £ sont mis à la disposition de la Commission forestière pour ses travaux de 1946 à 1950. Plus de 300 000 000 de plants sont déjà prêts à être mis à demeure. D'ici cinq ans, 146 000 ha. doivent être soit remis en état, soit boisés nouvellement.

sinement. Or, la conservation de la chasse dans la forêt britannique est un élément de première importance, non seulement du point de vue sportif, mais aussi du point de vue économique. Dans le chœur de l'opposition, des hommes de l'art insinuent — et cela nous paraît être plus important — que le point de vue économique est une chose, et l'art forestier une autre. « Primaute à la culture » est leur devise.

Aucune grande œuvre ne s'accomplit sans susciter des résistances. Dans la suite de ses travaux, la Commission saura sûrement, à la manière anglaise, respectueuse de l'opposition, profiter de ce qu'il y a de positif et de sain dans les critiques qui lui furent parfois adressées. L'ampleur de ses vues, la valeur de son personnel et ses moyens financiers sont garants d'un rapide et durable essor de la sylviculture britannique.

NEKROLOGE · NOS MORTS

Zur Erinnerung an K. H. Mundt und C. E. Moldenhawer

Vor kurzem erreichte uns die Nachricht, daß der manchem schweizerischen Kollegen persönlich bekannte Oberförster Knud Helge *Mundt* am 22. Oktober 1945 heimgegangen ist.

Der Verstorbene war ein treuer Freund unseres Landes, wo er wiederholt mit seinem älteren Kollegen und Freunde, dem ihm im Februar 1940 vorausgegangenen E. *Moldenhawer*, Oberforstmeister der gräflich Frijsenborgschen Waldungen in Jütland, forstliche Reisen unternommen hatte.

K. H. *Mundt*, geboren am 13. Februar 1867, fühlte sich früh schon zum Forstdienst berufen. Er bestand bereits 1889 mit Erfolg sein Examen als Forstkandidat, was ihm das Anrecht gab zur Einreihung in den öffentlichen Forstdienst — im Bedarfsfall. Da er jedoch keine Anstellung fand, widmete er sich juristischen und kameralistischen Studien und erwarb sich 1892 die zur juristischen Laufbahn erforderlichen Ausweise.

Sein Interesse für betriebsökonomische Probleme verhalf ihm noch im gleichen Jahre zu einer Stelle, wo er mit Gutsverwaltungsarbeiten beschäftigt war. Nach vier Jahren erst öffnete sich ihm endlich eine Türe zum Staatsforstdienst als Assistent. Sieben Jahre später wurde ihm eine höhere Stelle im ersten Kopenhagener Forstkreis im Jägersborgwald übertragen, und 1907 endlich gelangte *Mundt* als Skovrider = Oberförster des 2. Forstdistrikts der Akademie von Sorö (einer Stiftung) auf seinen endgültigen Posten, dem er während 30 Jahren den wesentlichen Teil seiner Lebensarbeit widmete.

Skovrider Helge *Mundt*, von schlankem Wuchs und eher zarter Konstitution, eine feine, geistige, hochkultivierte Natur von stillem, behutsamem Wesen und Urteil, erweckte zunächst den Eindruck eines innerlich mit Problemen stark beschäftigten Gelehrten. Draußen aber, in seinem Revier, erwies sich eine besonders starke Verbundenheit mit seinem geliebten Wald, erwies sich seine geübte Beobachtung, zeigte sich sein treues Bestreben, die