

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	131 (1980)
Heft:	8
Artikel:	Conditions forestières du canton de Neuchâtel
Autor:	Favre, L.-A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-766559

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>

Conditions forestières du canton de Neuchâtel

Par *L.-A. Favre*, Neuchâtel

Oxf.: 904 (494.43)

Le but de cet article est de fournir aux membres de la Société forestière suisse, qui participeront à l'assemblée annuelle du 18 au 20 septembre 1980 à Neuchâtel, une information générale sur les forêts et l'organisation forestière de ce canton. Le lecteur voudra bien également se référer à l'article «Problèmes actuels de l'économie forestière neuchâteloise» qui a été publié dans le numéro de janvier 1979 du Journal forestier suisse.

1. Situation géographique

Le canton de Neuchâtel est entièrement situé dans le Jura. De ce fait, ses forêts ne présentent pas la diversité résultant de l'appartenance à deux ou plusieurs régions, comme c'est le cas pour d'autres cantons suisses. Seules les différences topographiques, altitudinales, géologiques et climatologiques trouvent leur expression dans une certaine diversité des associations végétales naturelles. De par son relief accentué et son altitude moyenne élevée, le canton de Neuchâtel se classe dans les régions montagneuses de notre pays.

Altitudes extrêmes: 430 m au bord du lac de Neuchâtel
 1552 m sur la crête de Chasseral

Températures moyennes: 9,2 °C à l'Observatoire de Neuchâtel
 4,7 °C à La Brévine (Sibérie de la Suisse!)

Précipitations moyennes: 981 mm à l'Observatoire de Neuchâtel
 1560 mm à La Chaux-de-Fonds

Le canton est subdivisé en 6 districts qui, regroupés par deux, correspondent à 3 régions distinctes:

Littoral (430—1552 m)

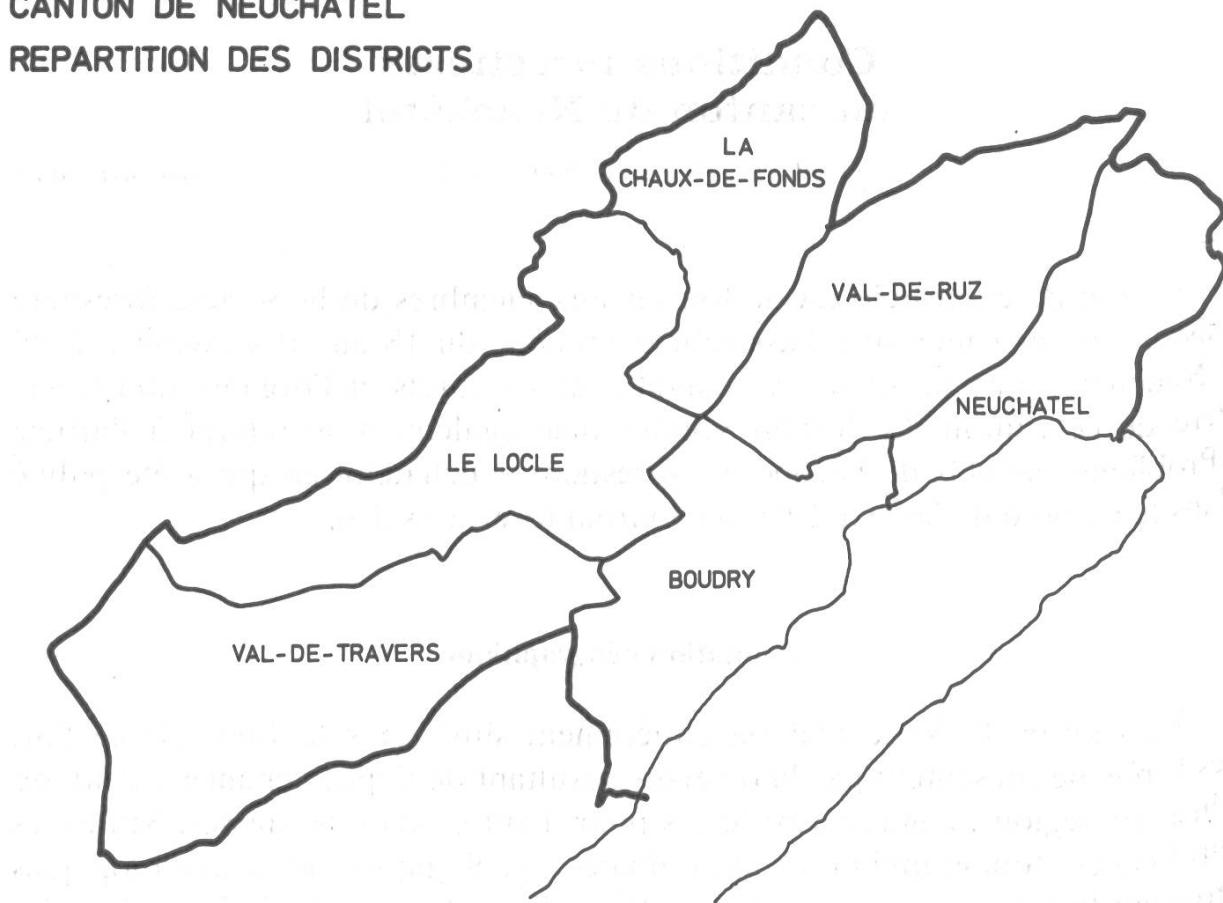
District de Neuchâtel s'étend des lacs de Neuchâtel et Biel — et du canal de la Thielle qui les relie — à la crête de Chaumont (1ère chaîne).

District de Boudry

s'étend du lac de Neuchâtel à la crête de la Montagne de Boudry (1^{ère} chaîne) et se prolonge dans l'arrière-pays jusqu'à la crête Solmont—La Tourne (2^{ème} chaîne).

CANTON DE NEUCHATEL

REPARTITION DES DISTRICTS



Vallées

District du Val-de-Travers

(700—1470 m)

District du Val-de-Ruz

(600—1552 m)

compris entre la 1^{ère} et la 2^{ème} chaîne du Jura

Montagnes neuchâteloises (607—1439 m)

District du Locle

District de La Chaux-de-Fonds

compris entre la 2^{ème} chaîne du Jura et la frontière française

La cote 607 se situe au bord du Doubs, près de Biaufond, au point limite avec le Jura bernois, le canton du Jura et la France.

2. Aire boisée

Situation au 1er janvier 1979.

Propriétaires	Forêts	Pâturages boisés	Arbustes et buissons	Surfaces boisées totales	%
	ha	ha	ha	ha	
Confédération	18	46	—	64	0,2
Etat	2 416	77	1	2 494	9,5
Communes	11 561	776	52	12 389	47,2
Corporation de droit public	13 995	899	53	14 947	56,9
Particuliers	7 550	3 622	144	11 316	43,1
Total	21 545	4 521	197	26 263	100,0
%	82,0	17,2	0,8	100,0	

L'Etat possède 27 forêts réparties dans les 7 arrondissements cantonaux; leur surface moyenne est de 93 ha.

Sur les 62 communes que compte le canton, 59 sont propriétaires de forêts; la surface moyenne est de 204 ha. En outre, 4 corporations possèdent des forêts depuis le XVIe siècle. Ces propriétés, qui totalisent 338 ha, sont comptées avec les forêts communales.

La grandeur moyenne par propriétaire de forêt publique est de 230 ha pour 158 ha de moyenne suisse.

Les surfaces boisées des particuliers sont actuellement en revision, notamment le taux de boisement des pâturages boisés. Lorsque ce travail sera terminé, quelques petites différences apparaîtront inévitablement par rapport aux données du tableau ci-dessus. On compte 3100 propriétaires particuliers possédant chacun en moyenne 3,65 ha de forêt. Ce chiffre dépasse non seulement la moyenne suisse (1,80 ha), mais se situe en tête du classement par cantons.

La surface totale soumise à la loi forestière est de 37 250 ha, ce qui représente 47 % de la superficie du canton (la statistique forestière suisse 1979 ne mentionne que 28 463 ha: elle ne tient en effet pas compte des surfaces non couvertes des pâturages boisés privés alors que ces surfaces sont prises en considération pour les corporations de droit public!).

Les pâturages boisés confèrent au Haut-Jura un aspect très caractéristique et très apprécié des touristes et des pique-niqueurs. Au printemps 1980, au Grand Conseil neuchâtelois, des voix se sont élevées lors de l'examen d'un projet de revision de la loi forestière pour réclamer une protection spéciale des pâturages boisés. La législation forestière stipule bien que la cou-

verture boisée des pâturages ne doit pas diminuer, mais elle dit aussi que la répartition locale du boisement peut être modifiée. Certes, la réalisation d'aménagements sylvo-pastoraux est une bonne chose puisqu'elle permet d'augmenter la production, aussi bien herbagère que ligneuse, mais on doit évidemment se garder, par un cantonnement poussé à l'extrême, de transformer les pâturages boisés en pâtures entrecoupées de forêts cloisonnées.

Dans les pâturages boisés publics, le taux de boisement est de 34 % et dans les propriétés privées d'environ 29 %.

Répartition de l'aire boisée par régions.

Régions	Districts	Forêts publiques		Forêts privées		Total	Taux de boisement	Surface boisée par habitant
		ha	%	ha	%			
Littoral	Neuchâtel	2 700	77	800	23	3 500	45	7
	Boudry	4 000	87	600	13	4 600	44	15
Vallées	Val-de-Travers	3 000	42	4 100	58	7 100	43	55
	Val-de-Ruz	3 200	74	1 100	26	4 300	34	40
Montagnes	Le Locle	1 000	24	3 200	76	4 200	29	25
	La Chaux-de-Fonds	1 000	40	1 500	60	2 500	27	6
Canton de Neuchâtel		14 900	57	11 300	43	26 200	37	16

Le taux de boisement de 37 % a été calculé en fonction de la surface terrestre du canton, y compris lacs intérieurs et cours d'eau. Ce chiffre se situe au deuxième rang des cantons suisses, à égalité avec celui de Soleure. Si, en revanche, on se réfère à la superficie totale du canton (79 660 ha, y compris la partie neuchâteloise des lacs de Neuchâtel et de Biel), on obtient un taux de boisement de 33 %, qui se place au sixième rang des cantons suisses.

Fait surprenant pour les personnes non averties, le boisement est beaucoup plus important dans le Littoral que dans les Montagnes. Cela tient aux différences topographiques des deux régions extrêmes: le relief accusé du Bas du canton a été peu propice au déboisement, tandis que la prédominance des plateaux et des pentes douces du Haut du canton a favorisé dès le Xe siècle la transformation des «joux» en pâturages et en prairies. Cette colonisation ayant été poussée trop loin, il s'avéra nécessaire au début de ce siècle d'exécuter des reboisements dans les Montagnes neuchâteloises pour rendre à la forêt le rôle protecteur qu'elle n'aurait jamais dû perdre.



Le Littoral et le Lac de Neuchâtel vus depuis les Rochers de Tablettes
(Office Neuchâtelois du Tourisme-ONT).



Vue du Pâquier, Val-de-Ruz
(Office Neuchâtelois du Tourisme-ONT).

La surface boisée du canton correspond à 16 ares par habitant, soit un peu moins que la moyenne suisse qui est de 18 ares. Selon les districts, ce quota varie dans de très fortes mesures, de 6 à 55 ares.

3. Végétation forestière

Les forêts neuchâteloises se composent de 4/5èmes de résineux et de 1/5ème de feuillus. Le sapin et l'épicéa constituent chacun 40 % du volume total, tandis que le pin et le mélèze ne représentent que 1 %. Avec 15 % du volume total, le hêtre est l'essence feuillue principale. Le chêne, l'érable, le frêne, l'orme, le tilleul, etc., se partagent les 4 % restants. Le pin, le mélèze et le chêne — que l'on voudrait voir plus répandus — ne prospèrent toutefois à satisfaction que sur les sols morainiques. Ceux-ci ne se rencontrent qu'à la partie inférieure du versant sud de la première chaîne du Jura.

Le service forestier neuchâtelois a été le premier en Suisse à disposer, dès 1963, d'une carte phytosociologique de toutes les forêts publiques et privées. Elle fut établie par M. J.-L. Richard, ancien adjoint à l'Inspection cantonale des forêts et actuellement professeur à l'Institut de botanique de l'Université de Neuchâtel.

Associations végétales naturelles, d'après J.-L. Richard, ing. forest.

Associations	Surfaces boisées		Production annuelle		
	ha	%	m ³ /ha	m ³	%
Chênaie buissonnante	260	1	—	—	—
Hêtraie à céphalanthère	3 900	15	4,0	15 600	10
Hêtraie typique	3 900	15	6,0	23 400	15
Hêtraie à sapin y compris hêtraie à érable	15 860	60	7,0	111 000	73
Erablaie	520	2	2,5	1 300	1
Pessière	520	2	2,5	1 300	1
Improductif	1 300	5	—	—	—
Total	26 260	100		152 600	100

La production potentielle, c'est-à-dire l'accroissement courant présumé des forêts neuchâteloises — à ne pas confondre avec l'exploitation actuelle — est estimée en chiffres ronds à 150 000 m³. Près des 3/4 sont fournis par la hêtraie à sapin et près de 90 % par celle-ci et par la hêtraie typique.

4. Législation forestière

En 1864, les communes neuchâteloises adressèrent au gouvernement une pétition dans laquelle elles se déclaraient unanimement disposées à accepter toute loi forestière qui aurait pour effet la conservation et la bonne administration des forêts. Un projet fut rapidement élaboré mais, jugé par trop interventionniste, il déclencha une ferme opposition de la part des communes qui, dans un même élan de solidarité, entendaient défendre leur autonomie.

Cinq ans plus tard, un projet amendé était accepté sans difficulté par le Grand Conseil. Ainsi, la première *loi de 1869* était née. Elle instituait un régime forestier, soumettait les forêts publiques à un aménagement régulier et y interdisait le parcours du bétail. Les communes avaient la faculté de se grouper pour nommer un même inspecteur. De la sorte furent créés quatre arrondissements qui s'ajoutèrent aux deux existants: ceux constitués par les forêts de l'Etat et par les forêts de la Ville de Neuchâtel. Les délégués des communes d'un même arrondissement procéderent à la nomination de leur inspecteur, auquel ils déléguèrent très tôt une partie de leurs compétences, lui reconnaissant d'emblée la qualité d'administrateur. Tout naturellement, les délégués des communes ressentirent le besoin de se réunir périodiquement avec leur inspecteur. Telle est l'origine des commissions forestières et de la gestion technique des forêts publiques par les inspecteurs d'arrondissement.

Quatorze ans plus tard, la *loi de 1883* entérine les résultats obtenus par celle de 1869, reconnaît officiellement les arrondissements forestiers et soumet la nomination des inspecteurs à la ratification de l'Etat. Celui-ci sanctionne les plans d'aménagement et en surveille l'exécution. Enfin, les inspecteurs sont chargés de la surveillance des forêts des particuliers dans lesquelles les coupes rases sont dorénavant interdites.

Quatorze ans plus tard, la *loi de 1897* franchit un nouveau pas: la totalité des forêts — y compris les pâturages boisés — sont soumises au régime forestier et déclarées protectrices. Cela était bien nécessaire car la surveillance instituée en 1883 dans les forêts des particuliers n'avait pas empêché de nombreux propriétaires de procéder à des coupes abusives. Autres innovations: les forêts cantonales sont intégrées aux arrondissements dans lesquelles elles se situent géographiquement; en outre, un délégué de l'Etat vient compléter la composition de chacune des commissions forestières d'arrondissement.

Lorsque fut promulguée cinq ans plus tard la nouvelle loi fédérale du 11 octobre 1902, il ne parut pas indispensable de mettre la législation cantonale — qui la dépassait sur quelques points — en harmonie avec la législation fédérale. Cela explique pourquoi l'adaptation se fit attendre. A part une meilleure ordonnance du texte et un renforcement de toutes les dispositions

tions, la *loi de 1917* — qui est à mettre à l'actif de *H. Bolley* — a apporté notamment les innovations suivantes: nomination des inspecteurs par le Conseil d'Etat sur présentation des commissions d'arrondissement intéressées et institution des «Fonds des excédents forestiers».

Notre législation cantonale donne l'exemple d'un développement autonome que seule la loi fédérale de 1902 est venu faiblement influencer. Le succès de cette évolution réside dans l'esprit de collaboration et de confiance qui s'est établi entre les communes et le service forestier, et cela dès la promulgation de la première loi. Il s'explique également par l'activité des commissions forestières dont l'influence bénéfique a été déterminante.

La loi du 31 mai 1917 est toujours en vigueur. Elle a subi des modifications de peu d'importance en 1921 et 1935, ainsi que deux revisions partielles.

Revision du 11 décembre 1972:

- reconnaissance officielle des cantonnements forestiers (trages), lesquels bénéficient dorénavant d'une subvention de l'Etat;
- encouragement à la constitution d'associations de propriétaires de forêts particulières en vue de leur aménagement et de leur exploitation en commun;
- conversion des «Fonds des excédents forestiers» en «Réserves forestières»;
- introduction d'une distance de 30 mètres devant séparer les constructions des lisières de forêt.

Revision du 28 avril 1980:

- conditions nécessaires au respect d'un équilibre sylvo-cynégétique;
- réglementation de la circulation des véhicules à moteur et du sport équestre, en vue de garantir la fonction d'accueil de la forêt à l'égard du public;
- octroi d'une subvention de l'Etat aux propriétaires de forêts particulières pour l'amélioration de la desserte.

De tous les propriétaires particuliers de Suisse, seuls ceux du canton de Neuchâtel n'avaient pas droit jusqu'ici à une subvention cantonale et, par conséquent, à une subvention fédérale pour l'amélioration de la desserte. La tenue assurément très satisfaisante de la majorité des forêts privées de ce canton justifiait-elle une pareille discrimination? Assurément pas et il est heureux que les propriétaires neuchâtelois bénéficient dorénavant des mêmes droits qu'ailleurs.

5. Organisation

5.1 Commissions forestières

Cette institution typiquement neuchâteloise mérite encore quelques développements.

En offrant la possibilité aux communes de s'associer pour nommer en commun un inspecteur, la loi de 1869 a suscité la création de commissions forestières d'arrondissement. Leur reconnaissance officielle est cependant à porter à l'actif de la loi de 1883. Celle-ci attribue deux tâches essentielles aux commissions:

- la nomination des inspecteurs, sous réserve de la ratification du Conseil d'Etat, compétence qui leur a été retirée par la loi de 1917;
- la surveillance de l'application de la loi dans les arrondissements.

Selon le règlement d'exécution de la loi, les commissions doivent se réunir au moins une fois par an pendant le premier trimestre pour prendre connaissance du rapport de l'inspecteur. Elles peuvent tenir d'autres séances, notamment pour délibérer en matière de commercialisation du bois. Elles procèdent à leur convenance à des visites de forêt. Les commissions ont joué et continuent à jouer un rôle éminemment utile à la diffusion de l'information dans tous les domaines de l'activité forestière. L'inspecteur cantonal représente l'Etat dans chacune des commissions; l'inspecteur d'arrondissement participe à toutes les séances à titre consultatif.

Cette institution a été complétée par la création, dès 1897, d'une commission forestière cantonale. Elle est présidée par le chef du département de l'Agriculture et comprend deux délégués de chacune des sept commissions forestières des arrondissements cantonaux, l'arrondissement communal de Neuchâtel ayant droit à un délégué. Les attributions de la commission cantonale sont comparables à celles des commissions d'arrondissement, mais au niveau du canton. Elle donne son préavis en cas de révision de la législation forestière. L'inspecteur cantonal participe à ses travaux à titre consultatif.

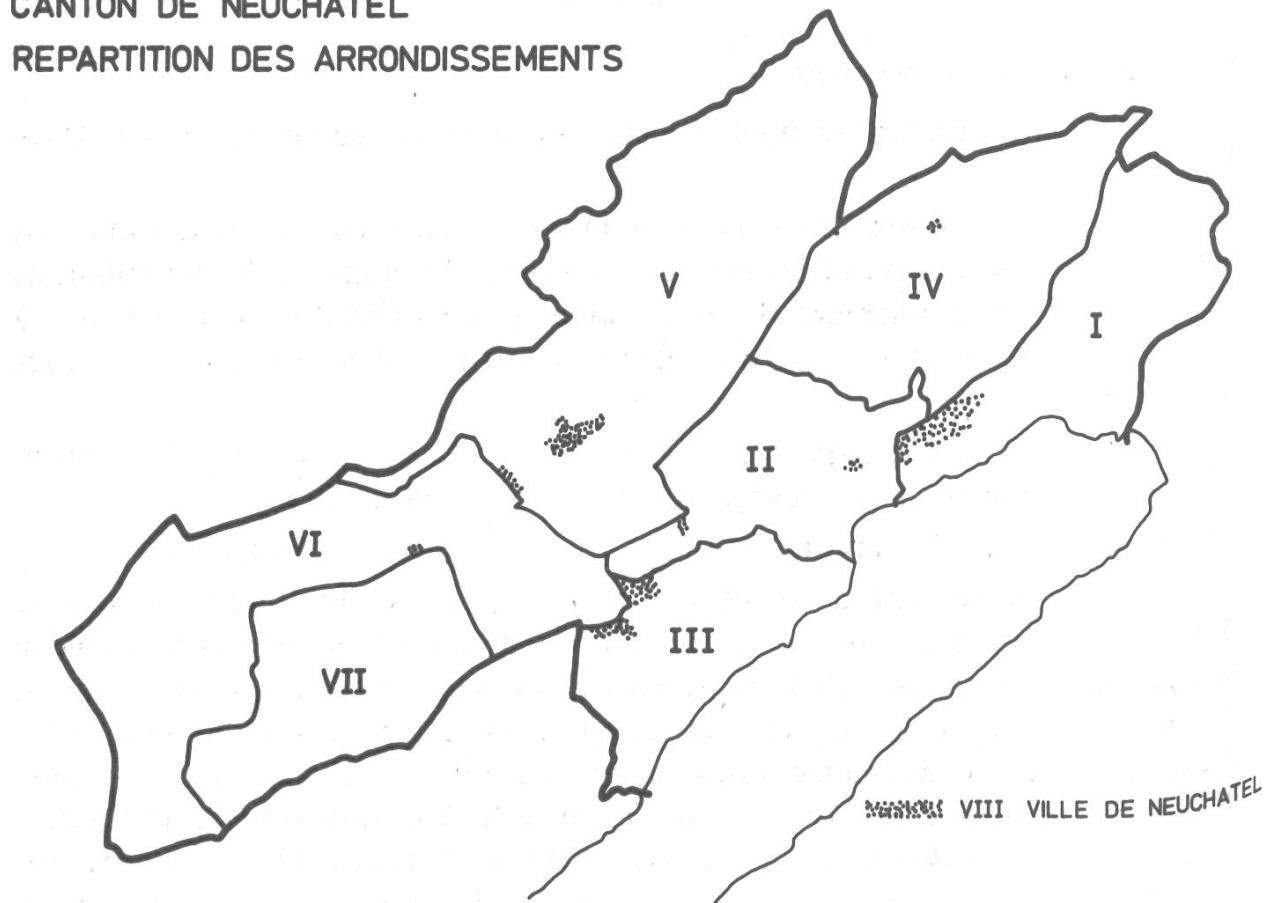
5.2 Service forestier

Subordonné au département de l'Agriculture, le service se compose de dix ingénieurs forestiers (un inspecteur cantonal, un adjoint, huit inspecteurs d'arrondissement) et de trente gardes forestiers (dont vingt-neuf à engagement complet).

5.3 Arrondissements

Le canton est divisé en sept arrondissements cantonaux et un arrondissement communal; ce dernier, d'une surface de 1400 ha, est constitué par les forêts de la Ville de Neuchâtel. Les arrondissements cantonaux ont une étendue moyenne de 3550 ha, dont 1935 ha de forêts publiques et 1615 ha de forêts particulières.

CANTON DE NEUCHATEL REPARTITION DES ARRONDISSEMENTS



5.4 Tâches de l'inspecteur forestier d'arrondissement

H. Biolley estimait de la plus haute importance que le sylviculteur ait la possibilité de contrôler sa propre activité. Pour ce faire, il est indispensable de lui réservier la revision des plans d'aménagement et, d'une manière générale, de lui laisser la compétence de régler tous les problèmes inhérents à la direction d'un arrondissement. L'inspecteur neuchâtelois est donc tout à la fois sylviculteur, aménagiste, ingénieur des travaux de construction et d'amélioration, responsable de l'application de la loi et gestionnaire des forêts publiques. Le regroupement de toutes les tâches entre les mêmes mains confère en effet au titulaire la possibilité d'acquérir en peu d'années une parfaite connaissance des forêts qui lui sont confiées et d'entretenir des contacts très étroits avec les autorités communales.

Certes, la solution consistant à confier à des adjoints des tâches spéciales sur toute l'étendue d'un canton peut se justifier, notamment en montagne du fait de la spécialisation inhérente à l'élaboration de projets techniques pour les travaux paravalanches et les corrections de torrents. Mais, dans les conditions neuchâteloises, l'organisation mise en place il y a un siècle a véritablement fait ses preuves. Il n'existe aucune raison de la modifier.

6. Gestion directe des forêts publiques

Dès la création, en 1870, des arrondissements forestiers, les communes déléguèrent d'elles-mêmes une partie de leurs compétences aux inspecteurs qu'elles considérèrent d'emblée comme de véritables administrateurs de leurs forêts. Ces dispositions d'esprit furent codifiées par la loi de 1883 qui précise à son article 14:

«Les inspecteurs forestiers ont, sous l'autorité de l'inspecteur général, la direction technique des forêts de leur arrondissement soumises au régime forestier et la surveillance de celles des particuliers. Ils procèdent aux martelages et à la reconnaissance des bois, de concert avec les conseils communaux, et agissent en général avec le concours de ces derniers pour tout ce qui concerne leurs fonctions.

Les inspecteurs ont sous leurs ordres dans les forêts dont ils dirigent l'administration, les gardes forestiers, bûcherons et ouvriers.

Ils tiennent la comptabilité forestière qu'ils arrêtent chaque année au 30 juin et soumettent le compte rendu des exploitations et des cultures de l'année au contrôle de la Commission d'arrondissement.»

Les lois de 1897 et 1917 ont toujours mieux précisé les attributions des inspecteurs d'arrondissement. C'est une particularité de notre organisation que ceux-ci assurent non seulement la gestion directe des forêts de l'Etat, mais également celle des communes. Dans ces dernières, ils agissent évidemment en étroite collaboration avec les autorités communales. Ils organisent la commercialisation des produits en recourant aux services de l'Association forestière neuchâteloise et, depuis deux ans, de la Société coopérative neu-châteloise de valorisation du bois. Ils établissent les bons de paiement et visent les factures.

Les communes sont appelées à participer financièrement aux charges dé coulant de l'administration de leurs forêts. La «contribution aux frais de gestion technique» avait été fixée à Fr. 1.10 par hectare de forêt en 1883 et à Fr. 1.20 en 1897. Depuis 1917, l'Inspection cantonale détermine annuellement le montant de la contribution par hectare selon la règle suivante, les forêts improductives ou non soumises à une exploitation régulière n'intervenant pas dans le calcul: les traitements, charges sociales et frais de déplacement des inspecteurs d'arrondissement sont d'abord totalisés; on en déduit ensuite le montant des finances de martelage encaissées auprès des propriétaires particuliers (en moyenne 20 000 francs par an); enfin, l'Etat prend à sa charge le tiers du solde, les deux autres tiers étant répartis entre les propriétaires de forêts publiques (Etat et communes) au prorata des hectares de forêts productives. La contribution aux frais de gestion technique a été en moyenne de 25 francs par ha pour ces trois dernières années.

7. Intervention du service forestier dans les forêts des particuliers

Dans l'intérêt de la collectivité, la législation forestière a apporté des restrictions successives à l'exercice du droit de propriété. La loi de 1869 interdisait les coupes rases sur les sommets et sur les terrains à forte pente. Celle de 1883 alla plus loin en faisant obligation aux propriétaires d'aviser le service forestier de toute coupe destinée à la vente; les coupes rases étaient en principe interdites mais le département était habilité à donner des autorisations.

Pour mettre un terme aux coupes abusives que les dispositions prises n'avaient pas pu empêcher, la loi de 1897 institua le martelage obligatoire de toutes les coupes par le service forestier. Cette innovation fut, on se l'imagine, diversement appréciée par les propriétaires, dont beaucoup virent une ingérence intolérable de l'Etat dans leurs affaires. Mais très tôt ils purent se convaincre que l'intervention du service forestier, outre qu'elle visait à préserver l'intérêt général et la sécurité publique, servait en définitive aussi leurs intérêts. Des relations de confiance se sont progressivement établies, le forestier étant de plus en plus considéré comme le conseiller technique, le spécialiste auquel on peut s'adresser pour tout ce qui concerne l'exploitation et l'amélioration des forêts, ainsi que la commercialisation des coupes.

L'Etat facture aux particuliers une finance de martelage qui se monte à 50 centimes par plante martelée, finance qui avantage les propriétaires dont les forêts présentent une proportion intéressante de bois moyens et de gros bois.

8. Réserves forestières

Les vents dévastateurs de 1909—1912 avaient fait couler dans les caisses de plusieurs communes des sommes d'argent assez considérables. De leur plein gré, ces communes mirent en réserve une partie des excédents. L'idée des fonds de réserve était née.

L'institution des «fonds des excédents forestiers» est à mettre à l'actif de la loi de 1917. Cette ingénieuse innovation permit d'assurer une certaine stabilité aux budgets de l'Etat et des communes tout en conférant une certaine souplesse à la gestion. Les fonds étaient alimentés par le produit net du volume exploité en sus de la possibilité. Des prélèvements pouvaient être opérés pour parfaire le revenu forestier s'il était exploité moins que la possibilité, ou pour financer des travaux d'amélioration.

La seule faiblesse du système résidait dans le fait que, légalement, les fonds devenaient disponibles en cas de révision d'aménagement concluant au maintien ou à l'augmentation de la possibilité. A vrai dire, judicieuse-

ment conseillées par le service forestier, rares ont été les communes qui ont recouru à cette faculté.

Durant la deuxième guerre mondiale, des sommes considérables s'accumèrent dans les fonds des excédents forestiers. La crainte de voir des communes revendiquer d'importants prélèvements amena le Conseil d'Etat à consolider l'édifice en instituant, à côté du fonds habituel, un fonds des excédents en réserve.

La fragilité légale et technique de cette nouvelle disposition, ainsi que les complications comptables qu'elle entraînait, sont à l'origine de la révision de la loi forestière intervenue le 11 décembre 1972. Les fonds des excédents ont alors été transformés en véritables réserves forestières. Le mode d'alimentation est resté inchangé. Il en est de même des prélèvements autorisés lorsque l'exploitation annuelle est inférieure au chiffre de la possibilité. Les calculs de versement et de prélèvement sont établis chaque année par les inspecteurs d'arrondissement.

A part ce rôle régulateur du budget et des comptes, les réserves forestières permettent de financer les travaux d'amélioration, moyennant approbation des demandes présentées dans chaque cas par les communes. Enfin, tous les frais découlant des révisions d'aménagement sont également payés par ce compte.

L'actif des réserves se monte à 2,3 millions de francs pour les forêts de l'Etat et à 6 millions pour celles des communes.

9. Traitement et aménagement des forêts

Ces domaines sont traités dans l'article «100 ans de jardinage cultural contrôlé» publié dans ce même fascicule du Journal forestier suisse. Nous nous limiterons dès lors aux considérations suivantes.

Le *jardinage cultural* est le mode de traitement idoine des forêts appartenant à la hêtraie à sapin (73 % de la surface boisée). Il convient aussi parfaitement aux hêtraies typiques (en tout 15 %), tout au moins là où l'altitude permet de cultiver, par groupes et avec succès, l'épicéa et le sapin en mélange avec le hêtre. C'est enfin, pour des raisons de protection du sol, le mode de traitement le plus sûr dans la hêtraie à céphalanthère (10 %). En résumé, le jardinage cultural pris dans son sens large représente la finalité du traitement sylvicole sur environ 90 % de la surface boisée du canton.

La *méthode du contrôle*, par son application exempte de toute modification dès son introduction, permet de suivre pas à pas l'évolution des peuplements, leur accroissement courant et les exploitations qu'on y pratique. Voici un sommaire établi à partir de l'année 1909:

Forêts publiques.

Evolution du matériel sur pied et des exploitations soumises au contrôle de la possibilité.

Années	Surfaces inventoriées ha	Matériel sur pied		Périodes décennales	Exploitations annuelles moyennes	
		sv	sv/ha		sv	sv/ha
1909	7 839	2 024 016	258	1910—1919	42 541	5,4
1919	10 253	2 784 792	272	1920—1929	56 541	5,5
1929	11 407	3 183 034	279	1930—1939	68 345	5,9
1939	12 044	3 415 648	284	1940—1949	92 452	7,7
1949	12 818	3 722 877	290	1950—1959	77 397	5,8
1959	13 256	3 885 160	293	1960—1969	77 656	5,9
1969	13 231	4 037 440	305	1970—1979	84 922	6,4
1979	13 358	4 229 085	317			

Il a été procédé, au 1er janvier 1976, à une estimation du matériel sur pied des forêts neuchâteloises et de sa composition, et cela par districts. Pour ce faire, le volume en silves de chaque forêt publique a été transformé en m³, en utilisant le facteur de correction m³/sv de la période d'aménagement la plus récente. Sur la base des résultats obtenus, qui ont servi de référence, on a estimé le volume de bois des forêts privées et leur composition.

Forêts publiques et particulières.

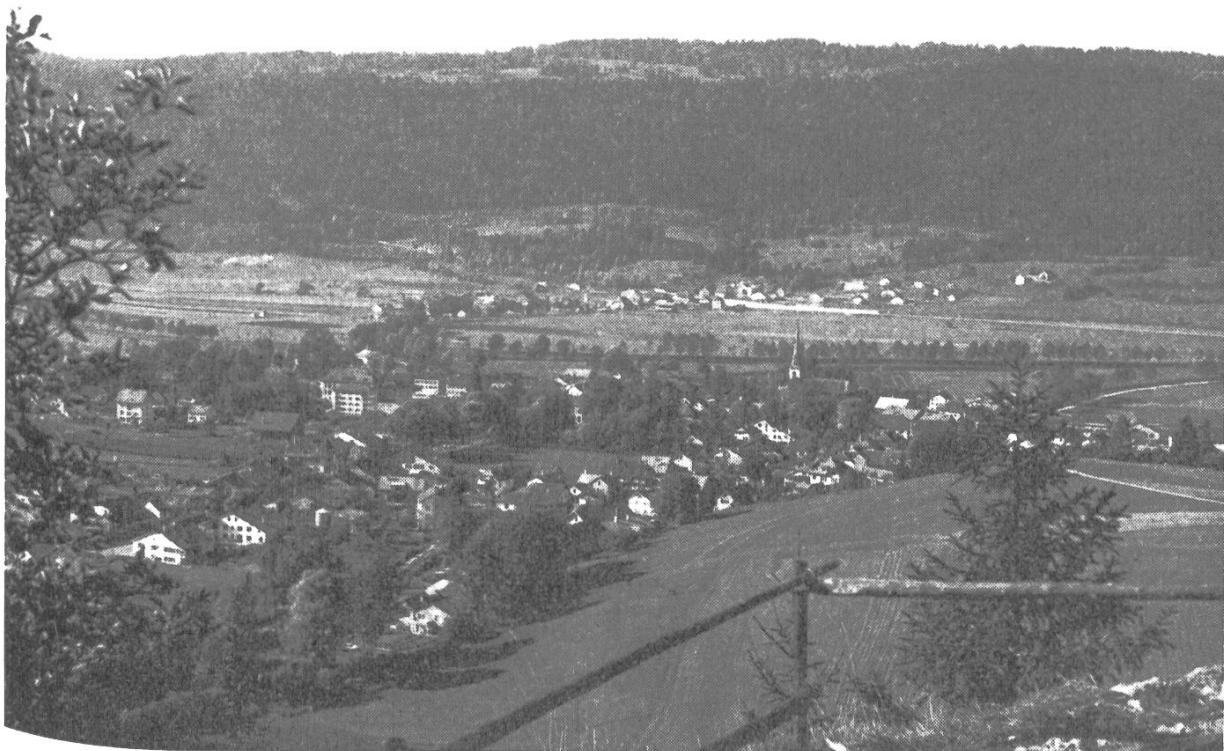
Matériel sur pied, volume et composition. Situation au 1er janvier 1976.

Districts	Matériel sur pied		Classes grosseur %			Essence %	
	m ³	m ³ /ha	PB	BM	GB	Résin.	Feuil.
Neuchâtel	690 000	197	33	47	20	56	44
Boudry	1 180 000	256	31	50	19	64	36
Val-de-Travers	1 920 000	270	28	47	25	85	15
Val-de-Ruz	1 190 000	277	23	47	30	80	20
Le Locle	1 110 000	264	22	49	29	90	10
La Chaux-de-Fonds	640 000	256	21	49	30	84	16
Canton NE	6 730 000	256	26	48	26	78	22

L'article 50 de la loi forestière stipule que «le but de l'aménagement est d'assurer la conservation de la forêt et d'en régler les exploitations de manière à obtenir une production soutenue et, autant que possible, progressive».

10. Accroissement et exploitation

L'accroissement annuel du capital-bois des forêts publiques peut être estimé à 90 000 m³, selon les données fournies par les plans d'aménagement. Cela représente 6 m³ par ha et par an. Par comparaison, on peut admettre



Val-de-Travers
(Photo: D. Schelling, Fleurier).



Le Doubs
(Office Neuchâtelois du Tourisme-ONT).

que l'accroissement ligneux dans les forêts privées est de l'ordre de 60 000 m³. On obtient donc, pour l'ensemble des forêts neuchâteloises, un accroissement annuel d'environ 150 000 m³.

L'exploitation annuelle représente en moyenne 80 000 m³ dans les forêts publiques et 50 000 m³ dans les forêts privées, soit au total environ 130 000 m³, qui se composent comme suit: 72 % de bois d'œuvre, 22 % de bois d'industrie et 6 % de bois de feu. On estime que les forêts neuchâteloises fournissent annuellement à l'industrie, à l'artisanat et au propre usage 100 000 m³ de bois résineux et 30 000 m³ de bois feuillus.

Bon an mal an, ce sont environ 20 000 m³ de bois qui sont capitalisés actuellement dans les forêts neuchâteloises. Cet enrichissement est progressivement réduit, au fur et à mesure que le capital producteur se rapproche de l'«étale», c'est-à-dire du matériel sur pied idéal.

11. Travaux d'amélioration

Desserte

De 1884 à 1979, soit en 95 ans, il a été construit 460 km de chemins forestiers carrossables dans les forêts publiques, ce qui représente 31 m¹ par ha. Compte tenu des chemins qui existaient auparavant, la densité actuelle représente 42 m¹ par ha de chemins ouverts aux camions.

Dans les forêts des particuliers, la desserte est notoirement insuffisante.

Plantations

Au cours des 10 dernières années, il a été mis à demeure dans les forêts publiques en moyenne 76 500 plants par an, dont 60 % à titre de cultures en forêt, 25 % pour des reboisements compensatoires et 15 % pour des boisements nouveaux.

Dans les forêts privées, les plantations sont très restreintes.

Remaniement parcellaire

Aucun remaniement parcellaire n'a jamais été exécuté dans le canton de Neuchâtel. Cela tient d'une part à la structure relativement favorable de la propriété forestière, non seulement des corporations de droit public, mais également des propriétaires particuliers, et d'autre part à l'esprit d'indépendance de ces derniers, ce qui ne les empêche d'ailleurs pas de s'unir lorsqu'il s'agit de la valorisation de leur production ligneuse. Le service forestier ne pousse d'ailleurs nullement à la constitution de syndicats de remaniements parcellaires, dont on sait qu'ils représentent des opérations coûteuses, préférant encourager les échanges et les ventes.

12. Formation professionnelle

La mise en œuvre du jardinage exige non seulement un réseau de desserte à mailles fines mais également une main-d'œuvre experte. Frappé par les qualifications insuffisantes des bûcherons indigènes, H. Biolley fit venir dans les années 1880 des Bergamasques dont il avait eu l'occasion, durant son adolescence, d'apprécier l'habileté manuelle. Sa parfaite connaissance de la langue italienne facilita grandement les contacts. Les bûcherons indigènes adoptèrent les techniques de travail et l'outillage de leurs maîtres bergamasques.

Alors qu'il était inspecteur cantonal des forêts, H. Biolley vit la nécessité de créer une institution chargée de la formation professionnelle des bûcherons. Il fit part de ses idées lors d'une conférence présentée en 1924 à la Société Neuchâteloise des Forestiers qui d'emblée lui assura son appui. Le département cantonal compétent accepta avec empressement cette initiative et, en 1926, Neuchâtel était le premier canton suisse à introduire l'apprentissage de forestier-bûcheron.

Depuis lors, le service forestier n'a cessé d'œuvrer en vue d'améliorer la formation professionnelle du personnel d'exploitation. Conscient que les tronçonneuses et les écorceuses menacent la santé des bûcherons, il a eu recours au Service neuchâtelois de la médecine du travail et de l'hygiène industrielle pour la détection des affections organiques dues à l'emploi des outils vibrants. Equipé des appareils les plus récents, le premier centre de consultation de notre pays va ouvrir ses portes à la fin de l'été 1980, à Neuchâtel.

13. Valorisation de la production ligneuse

«L'augmentation de la production des forêts suisses est une possibilité dans l'ordre de la nature, une nécessité dans l'ordre économique et un devoir dans l'ordre moral» (H. Biolley).

Encore faut-il que le placement de la production ligneuse soit assuré à des conditions satisfaisantes. C'est dans ce but que fut créée en 1921 l'Association forestière neuchâteloise, qui regroupe actuellement, par ses membres, la totalité des forêts publiques et plus de la moitié des forêts privées, soit 75 % de la surface boisée du canton.

Au surplus, a été créée en 1978 la Société neuchâteloise de valorisation du bois en vue de reprendre et de moderniser avec la Société suisse de même nom la scierie des Eplatures, à La Chaux-de-Fonds, qui est actuellement la plus moderne et l'une des plus importantes de Suisse (débit annuel de 30 000 m³ de grumes). Par leur volonté d'entraide, les propriétaires forestiers ont de la sorte réalisé la première intégration verticale de l'économie forestière et de l'industrie du bois de notre pays.

14. Problèmes sylvo-cynégétiques

Sous réserve d'adaptations aux exigences que l'avenir réservera aux futures générations de forestiers, les problèmes législatifs, techniques et gestionnaires ont, jusqu'ici, été résolus à satisfaction. L'avenir et la prospérité des forêts seraient donc parfaitement assurés si tout n'était pas remis en cause du fait de la pression intolérable exercée par un cheptel de chevreuils, localement de chamois, en constante augmentation.

Nous ne nous attarderons pas sur ce chapitre, sachant qu'il est le lot de la plupart des forestiers suisses. Signalons simplement que les déprédatations par l'abrutissement et la frayure ont commencé à se manifester dangereusement il y a 35 ans dans les forêts du Littoral et du Val-de-Ruz et qu'elles ont progressivement gagné tout le canton. Longtemps préservées, les forêts du Val-de-Travers voient leur régénération naturelle complètement ravagée depuis cinq ans.

Le traitement séculaire par le jardinage est gravement menacé. Conscient des avantages indéniables qu'il offre tant à la collectivité qu'aux propriétaires forestiers eux-mêmes, le gouvernement vient enfin de s'engager dans la voie du rétablissement d'un équilibre entre la faune et la végétation forestière. Il s'agit d'une option politique dont le succès dépend de la persévérence sans laquelle il n'y aura pas de salut.

Conclusion

Les méthodes de traitement et d'aménagement des forêts neuchâteloises ont été conçues il y a un siècle, plus exactement de 1880 à 1890, par H. Biolley. De même, la législation, l'organisation et la gestion forestières ont été élaborées durant les trois dernières décennies du siècle passé. Les premières ont été fondées sur le respect des lois de la nature, les secondes sur la collaboration étroite qui s'est établie dès 1870 entre le service forestier d'une part, les communes et les propriétaires privés d'autre part.

La «foresterie» neuchâteloise est essentiellement traditionaliste, en raison même de la qualité des principes essentiels qui sont à la base de la conception sylvicole élaborée il y a cent ans.

Mais traditionalisme n'est pas nécessairement synonyme d'immobilisme. Autorités, propriétaires et service forestiers l'ont prouvé en adaptant les structures aux exigences de chaque époque. C'est ainsi qu'a été instauré l'apprentissage de forestier-bûcheron — il a fait école en Suisse — de même qu'a été créée, dans le domaine de la valorisation de la production ligneuse, la première intégration verticale de l'économie forestière et de l'industrie du bois de notre pays.

Zusammenfassung

Die Forstwirtschaft im Kanton Neuenburg

Die Methoden der Waldflege und der Forsteinrichtung in den Neuenburger Wäldern wurden vor einem Jahrhundert konzipiert, und zwar von Henry Biolley zwischen 1880 und 1890. In den letzten drei Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts wurden ebenfalls die forstliche Rechtsgebung, Organisation und Bewirtschaftung begründet. Die Waldbaumethoden wurden unter Beachtung der Naturgesetze geschaffen und die organisatorischen Fragen ab 1870 in Zusammenarbeit zwischen dem Forstdienst, den Gemeinden und den Privatwaldbesitzern gelöst.

Das Neuenburger «Forstwesen» ist im wesentlichen traditionsgebunden, vor allem wegen der Qualität der wichtigsten Grundsätze, auf denen die vor 100 Jahren erarbeitete Waldbaukonzeption basiert.

Allerdings bedeutet Traditionsgesetz nicht zwangsläufig Unbeweglichkeit. Behörden, Eigentümer und Forstdienst haben dies mit der Anpassung der Strukturen an die Bedürfnisse jeder Epoche bewiesen. So wurde die Berufsausbildung für Forstwarte geschaffen, die in der ganzen Schweiz Nachahmung fand. Im gleichen Sinne entstand im Gebiet der Holzveredelung die erste vertikale Integration zwischen der Forstwirtschaft und der Holzindustrie unseres Landes.

Übersetzung: S. JeanRichard

