

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 20 (1869)
Heft: 8

Artikel: Correspondance de Thurgovie
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-784180>

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: 16.05.2025

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

mités attirent les brouillards et les nuages, a pris, en suite des grands déboisements qui s'y sont opérés sans entraves depuis des siècles, une tournure dangereuse pour la contrée. Quand l'atmosphère est longtemps vaporeuse jusque dans les hautes régions, les nuages s'amoncellent autour de ces cimes, et lorsque par un changement de température ils se résolvent en pluies, les eaux ne coulant plus que sur des pentes dénudées ravinent le sol profondément, et se précipitent chargées de décombres jusqu'à la plaine, qu'elles ravagent au lieu de la fertiliser.

Espérons que ce malheur ne nous aura pas frappés en vain, et qu'on finira par comprendre que les forêts des montagnes arrêtent les eaux et les ménagent comme une sage mère de famille le ferait avec son bien, tandis que lorsqu'on détruit ce tapis naturel du sol, tous les ruisseaux, même les plus paisibles, peuvent être transformés tout d'un coup en torrents dévastateurs.

Ce n'est pas en réalité dans leurs produits ligneux que réside l'importance essentielle des forêts de hautes montagnes; à la rigueur le bois pourrait toujours être remplacé, ou conduit, à grands frais sans doute, de régions plus favorisées.

Non seulement dans le Hasli, mais encore à Grindelwald l'orage du 13 juillet a causé de grands ravages. La Lutschine noire s'éleva à une hauteur qu'elle n'avait pas atteinte depuis bien des années; à Mettenberg elle franchit ses rives et détruisit beaucoup de cultures appartenant la plupart à des gens peu fortunés. Tous les ponts dès la Scheidegg ont été emportés et les communications sont interrompues. La commune et les particuliers ont subi de grands dommages et le danger menace toujours, car malgré de grands efforts on n'est pas encore parvenu à refouler le torrent dans son ancien lit. Le surlendemain de la catastrophe, le tocsin rassemblait de nouveau les habitants de la vallée pour recommencer la lutte contre les éléments déchaînés.

A. de Greyerz.

Correspondance de Thurgovie.

Le public forestier sait déjà que l'on n'est pas encore parvenu à doter le canton de Thurgovie d'une loi forestière, quoique depuis plus de 30 ans, le gouvernement n'ait pas cessé de faire tout son possible pour introduire une bonne économie forestière et en assurer le maintien par des dispositions législatives. Il a

élaboré à diverses reprises des projets de loi forestière, mais les archives du canton seules s'en sont enrichies. Depuis 1860 nous possédons une statistique forestière, dont le but était de faire connaître au peuple l'état de nos forêts, le mode de traitement suivi jusqu'à présent et ses suites, de montrer combien il était urgent d'introduire une meilleure économie forestière, et de fournir au législateur les matériaux nécessaires pour élaborer une loi adaptée au pays et à ses habitants.

Ce travail n'est pas resté absolument sans résultats. Immédiatement après la présentation de cette statistique, le Grand-conseil, c. à d. l'autorité qui représente directement le peuple, a adopté presque à l'unanimité, une loi forestière qu'il avait soumise à des délibérations prolongées. C'était là un succès qui n'était pas à dédaigner, car précédemment c'était le Grand-conseil lui-même qui mettait ad acta les projets de loi forestière que lui proposait le gouvernement. Malheureusement l'oeuvre des pères de la patrie n'a pas trouvé grâce devant le veto du peuple thurgovien. Mais il faut se rappeler que dans le temps il en a été de même pour la loi sur l'instruction supérieure, tandis que maintenant la Thurgovie possède une école cantonale qui rivalise dignement avec les institutions du même genre en Suisse, et que le peuple thurgovien vote libéralement les dépenses nécessaires pour en perfectionner l'organisation. Nous espérons faire les mêmes expériences relativement à l'économie forestière. Il est vrai que dans ce domaine il faudra beaucoup plus de temps, parce que le profit que l'on tire des améliorations ne se manifeste pas immédiatement aux yeux de tous. Mais quand le gouvernement fraie la voie au progrès avec persévérance, en répandant les lumières et en donnant lui-même l'exemple, la résistance ne saurait être de longue durée chez un peuple qui veut réellement le bien.

En effet les efforts du gouvernement pour introduire des améliorations dans l'économie forestière ne sont pas restés sans fruit; le peuple s'occupe avec intérêt du traitement des forêts; l'économie forestière des communes a été améliorée sous divers rapports; les cultures en particulier ont pris de l'extension dans les forêts communales et privées. Le rejet de la loi forestière n'a point arrêté ces efforts, et les progrès ont continué sans se ralentir. Mais plus on avance dans cette direction, plus les fruits des améliorations se manifestent aux yeux du peuple, et plus on

approche du moment où il sera possible de doter le canton d'une loi forestière, et de mettre ainsi de l'unité et de la régularité dans la marche de l'économie forestière. On pourra alors créer l'organisation et prendre les mesures que rendent indispensables les circonstances spéciales dans lesquelles la sylviculture se trouve placée, et qui assureront pour l'avenir la conservation des forêts et l'application de l'aménagement le plus propre à en faire obtenir les plus grands produits possibles.

Pour atteindre ce but il faudra que la rédaction de la loi soit aussi simple que possible, que les dispositions les plus indispensables soient énoncées dans une forme qui évite de blesser le sentiment de la souveraineté communale, qui est fortement enraciné chez le peuple thurgovien, et qu'on laisse le plus de liberté possible à la bonne volonté et à l'initiative des communes.

Pour préparer la voie à une telle loi, pour amener les bourgeoisies à réformer elles-mêmes l'administration de leurs forêts et à établir des règles fixes pour les aménager en vue du produit soutenu, le gouvernement leur a imposé l'obligation d'élaborer des règlements forestiers et de les soumettre à son approbation. Cette mesure a déjà fait l'objet d'un article dans cette feuille (1867 p. 113—122), et nous avons publié les directions données par le gouvernement et le règlement complet d'une commune.

Le canton de Thurgovie compte 54 communes bourgeoises auxquelles s'appliquait l'arrêté du gouvernement sur l'établissement des règlements forestiers; à l'exception de deux, toutes sont maintenant pourvues de règlements qui ont été examinés par les inspecteurs forestiers, le plus souvent après une inspection détaillée des forêts elles-mêmes; la plupart ont été sanctionnés par le gouvernement dans leur rédaction primitive, les autres après avoir subi quelques modifications. Les forêts des deux communes qui n'en ont pas encore ont été arpentées dernièrement, et les plans d'aménagement seront établis cet été.

L'élaboration de ces règlements constitue un progrès important dans l'économie forestière des communes. L'administration des forêts est entre les mains d'un conseil particulier dont un membre spécial nommé régisseur exécute les ordres. Cette organisation offre des garanties pour l'application des dispositions du règlement qui concernent l'aménagement. Dans la plupart

des communes, le garde-forestier était nommé toutes les années par l'assemblée de la bourgeoisie; à peu d'exception près il sera nommé maintenant par le conseil d'administration et pour le terme de trois années. Les traitements ont été portés à un taux convenable, et la plupart des règlements imposent aux gardes-forestier l'obligation d'acquérir les connaissances techniques nécessaires dans les cours que le gouvernement fait donner: ce sont là encore des progrès réjouissants. En revanche on n'est pas parvenu à décider les communes dont les forêts forment un seul mas à en remettre la surveillance au même garde; en général chaque commune veut avoir son forestier. Dans quelques-unes où il y a des forêts domaniales, le garde-forestier de l'état est aussi devenu celui de la commune.

La comptabilité forestière était très-différemment organisée dans les diverses localités; le plus souvent on se bornait à tenir un livre de caisse. Les nouveaux règlements l'ont complétée et y ont mis plus d'unité. Ordinairement le livre de caisse et la comptabilité relative au matériel sont tenus éparément, et de telle manière qu'ils se servent réciproquement de contrôle. Dans ses livres le régisseur forestier doit tenir compte autant que possible de tous les produits qui sortent de la forêt, aussi bien lorsqu'il s'agit de gaubes que lorsque les bois ont été vendus.

Ce qui est encore plus important pour la régularisation de l'économie forestière, ce sont les dispositions qui concernent l'aménagement des forêts. Nous avons à mentionner comme premier progrès dans cette direction l'arpentage des forêts auquel l'établissement des règlements a souvent donné lieu. Cette mesure si importante pour l'aménagement a toujours été fortement appuyée par le gouvernement. Quand l'arpentage a lieu suivant les instructions pour les géomètres et sous la direction de la Commission cadastrale, l'état se charge des frais de triangulation et de vérification, et d'une part des frais du lever de détail qui peut aller à 20 %. Le lever ne se fait qu'au théodolite et seulement après que les inspecteurs forestiers ont procédé à la répartition des divisions d'aménagement. Les règlements ont en outre beaucoup favorisé l'établissement de plans d'aménagement. La plupart des communes qui possèdent une grande étendue de forêts se sont imposé l'obligation d'en régulariser l'administration, dans l'espace de 2 à 4 ans, en faisant établir un plan d'aména-

ment par un homme de l'art. Le gouvernement prête aussi son appui à ces efforts des communes; d'abord il met à leur disposition les employés cantonaux, qui font ce travail contre une indemnité très-minime; ensuite il accorde aux communes peu fortunées une contribution de 50 à 100 francs.

Quelques communes ont confié l'administration de leurs forêts à des hommes de l'art; dans d'autres le règlement impose à la commission forestière l'obligation d'en appeler de temps en temps pour inspecter les forêts et donner des conseils sur l'aménagement. Tous les règlements, tant ceux qui s'appuient sur un plan d'aménagement que ceux qui manquent encore de cette base, contiennent les dispositions les plus essentielles pour la régularisation de toutes les branches de l'administration forestière.

Là où il n'y a pas de plan d'aménagement, les inspecteurs forestiers se sont entendus avec les conseils d'administration pour faire en commun une inspection des forêts, ensuite de laquelle ils ont déterminé d'abord le mode d'aménagement, la révolution et les essences à cultiver; puis désigné les peuplements qui doivent être exploités dans les 10 premières années, en s'efforçant d'établir autant que possible une assiette régulière des coupes et de maintenir le produit soutenu. Le contrôle des surfaces appliqué à cette désignation donne la garantie nécessaire à l'égard du produit soutenu.

En outre, tous les règlements renferment des dispositions spéciales sur le commencement et la durée de l'exploitation et de la vidange, sur les coupes de nettoyage et d'éclaircie, sur l'ébranchage, sur le reboisement des coupes et des lacunes, sur l'assainissement du sol et l'établissement de chemins, enfin sur les exploitations accessoires.

En fixant la révolution, la plupart des communes ont montré un zèle très-louable pour maintenir et augmenter le capital forestier. Le chiffre de la révolution a été souvent élevé, et cela par une réduction des jouissances communales. Pour les futaies, on a fixé dans la plupart des cas la révolution à 80 années. Pour les taillis composés, qui prédominent sur les rives du lac et le long du Rhin, la rotation admise pour le sous-bois est dans la règle de 25 ans; quelques communes ont d'elles-mêmes décidé de prolonger cette période jusqu'à 30 années. Dans plusieurs localités, on a déjà établi une division complète des coupes cor-

respondant à la révolution fixée; dans plusieurs autres cette opération se fera après l'exécution de l'arpentage.

De même aussi on a pris des mesures pour obtenir un balivage formé des essences les plus convenables, et pour que les élagages se fassent à temps et avec soin. Dans les taillis composés la coupe s'opère en général en novembre et dans la première moitié de décembre, et la vidange doit être achevée à la montée de la sève. Pour le sous-bois c'est la coupe basse que l'on préfère; ce n'est que sur les vieilles souches qu'on coupe dans le jeune bois. Ces dispositions sur l'époque et le mode d'exploitation sont observées rigoureusement, depuis quelques siècles, dans un certain nombre de taillis composés des bords du lac, et ces règles établies par les moines se sont trouvées excellentes. Depuis un temps immémorial il est d'usage dans ces forêts que la coupe du sous-bois soit achevée dans l'espace de 15 jours, que les essences de peu de valeur et les souches en voie de dépérissement soient arrachées et remplacées par de forts plants, que les baliveaux soient élagués, et que l'on pratique des éclaircies dans le sous-bois à la 18^e année, enfin que l'on ne peut recueillir la feuillée qu'à partir de la 15^e année.

La plupart des règlements ont adopté le principe de la vente du bois aux enchères publiques, sans restriction à la concurrence entre les enchérisseurs; ainsi il n'est plus question d'exclure les non bourgeois comme cela se faisait autrefois; de même encore les faveurs accordées aux bourgeois qui bâtissaient ont été radicalement abolies, de même que tous les privilèges qui accordaient des avantages spéciaux à quelques-uns d'entre eux seulement, et qui étaient ainsi contraires à l'égalité de droit entre tous les citoyens.

Les dispositions de tous les règlements sans exception témoignent d'un très-grand progrès dans ce qui concerne les cultures. C'est dans cette partie de l'économie forestière que se manifestent surtout les fruits de l'exemple donné dans les forêts domaniales. De grandes surfaces qui restaient nues depuis de longues années, ont été reboisées en peu de temps. Les commandes de plants dans les pépinières de l'état ont augmenté d'année en année, en sorte que le gouvernement s'est vu obligé d'accorder un crédit extraordinaire pour agrandir ces pépinières; et cependant les communes qui ont de grandes forêts en ont établi pour

leur propre compte. Dans une contrée de la Thurgovie, il se tient un véritable marché de plants forestiers, où l'on en amène bien des chargements du Wurtemberg et du grand-duché de Bade.

La régularisation des exploitations accessoires est un autre progrès dû aux nouveaux règlements. C'est surtout la crainte de voir réduire considérablement ces exploitations qui avait fait rejeter la première loi forestière qui ait été présentée au peuple. Maintenant la majorité des communes se sont imposé elles-mêmes des réductions considérables sous ce rapport. L'exploitation de la résine et le parcours sont complètement abolis partout. Un grand nombre de règlements interdisent en outre de couper des liens et de récolter de l'herbe, de la feuillée ou de la mousse. Même dans les contrées viticoles, où les cultures ordinaires étant peu pratiquées, on a peine à se passer de la litière qui se retire des forêts, on s'est imposé des restrictions qui peuvent être appelées considérables, si on les compare aux exploitations sans règle et sans mesure qui se faisaient autrefois; de cette manière la conservation des forêts est assurée et le dommage est bien atténué.

Dans la Thurgovie l'exploitation de la feuillée ne se fait plus, à peu d'exceptions près que dans les taillis simples et composés; et même dans ces boisés elle ne peut avoir lieu qu'après un terme de 10 à 15 ans; en outre beaucoup de règlements forestiers établissent une rotation pour cette récolte dans les boisés plus âgés, et l'interdisent complètement deux ans avant la coupe. D'autres mesures tendent à restreindre cette exploitation, même dans les communes où elle faisait autrefois beaucoup de mal; ainsi les jours et les parties de forêts où elle peut avoir lieu sont fixés chaque année par le conseil d'administration; la quantité de feuilles qu'il est permis de recueillir est déterminée pour chaque ménage et la vente en est interdite; on paye une finance pour chaque charge qu'on emporte de la forêt, et les bourgeois qui renoncent à leur droit de feuillée reçoivent une indemnité de 2 à 4 francs.

On a de même restreint considérablement la coupe des liens de gerbe pour la moisson, qui causait beaucoup de dommage dans quelques communes. Là où cette espèce de redevance ne peut être abolie à cause des besoins de l'agriculture, la plupart des règlements prescrivent que la coupe ne peut s'en faire que dans

les endroits désignés par le conseil d'administration, sous la surveillance du régisseur et du garde forestier et par des ouvriers de confiance payés à la journée; ceux qui veulent avoir des liens paient une indemnité qui est ordinairement de 20 cent. par cent. Autrefois, dans beaucoup de communes, l'exploitation agricole du sol forestier après les coupes était pratiquée pendant 4 à 6 ans avant qu'on procédât à la plantation, ce qui était fort préjudiciable à la prospérité des cultures forestières subséquentes; les règlements restreint cette pratique et l'ont ramenée à une juste mesure; si les circonstances économiques de la population rendent ces cultures nécessaires et si la station le permet, elles sont autorisées, mais dans la règle seulement entre les lignes de semis ou de plants, pendant 2 ou 3 ans; ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'elles peuvent se faire avant les cultures forestières, et cela seulement pendant une année.

L'établissement des règlements a été l'occasion de différentes mesures favorables à l'économie forestière; telles que l'arrondissement des limites des forêts, l'acquisition de terrains enclavés dans les forêts communales, le rachat de servitudes forestières; quelquefois même on s'est décidé à réunir de nouveau des parcelles provenant d'anciens partages de forêts entre les bourgeois.

Tels sont les principaux progrès que nous devons à l'élaboration des règlements forestiers. En vérité nous pouvons nous en féliciter; nous pouvons espérer que ces travaux préparatoires recevront bientôt leur couronnement, savoir une bonne loi forestière, qui complètera et organisera d'une manière durable l'organisation de notre économie forestière.

Les règlements contiennent déjà toutes les prescriptions administratives qui peuvent faire l'objet de cette loi; sous certains rapports ils vont même beaucoup plus loin, en imposant aux communes des obligations relativement à l'aménagement et à l'exploitation, et des restrictions radicales dans la jouissance des produits accessoires, mesures qui dépassent parfois le but que se proposait la loi présentée au peuple. La législation future n'aura donc pas de nouvelles restrictions à apporter; elle offrira seulement plus de garanties pour l'exécution des prescriptions des règlements, en mettant à la disposition des communes un personnel expérimenté, établi et soldé par l'état. Le rapport sur l'état de l'économie forestière que le gouvernement a adressé au

Grand-conseil en 1867, considère aussi les règlements forestiers des communes comme les précurseurs d'une loi forestière. Ce rapport termine en disant : » Ces mesures ont frayé la voie à » l'adoption d'une loi forestière, qui sera une base sûre pour tous » les progrès futurs, et qui ne sera plus reçue par nos communes » comme un hôte importun. Le progrès des lumières qui a ame- » né les bourgeoisies à déployer spontanément une si belle ac- » tivité, leur a aussi fait comprendre leur véritable intérêt, et elles » salueront l'intervention de la législation comme une garantie » pour l'avenir, C'est avec confiance que nous examinerons les » travaux préparatoires, pour présenter en temps et lieu conve- » nables un projet de loi au Grand-conseil.«

En attendant, les règlements forment seuls la base de l'administration forestière des communes. Ce sont des lois locales que les communes se sont imposées, qu'elles ont soumis à la sanction du gouvernement en lui reconnaissant par là même le droit d'en surveiller l'exécution. Ce droit est du reste consacré par la constitution.

Pour activer la mise en pratique des règlements communaux, le gouvernement a pris différentes mesures ; il a statué d'abord que toutes les années une partie des forêts communales doivent être inspectées par les fonctionnaires cantonaux, et qu'il sera alloué des primes aux communes qui se distinguent par leurs travaux d'économie forestière.

Il a décidé ensuite de faire donner des cours aux gardes forestiers, ce qui est un moyen très-efficace de faire progresser l'économie forestière des communes. Cette mesure avait du reste déjà été prise en 1847, et les cours s'étaient succédé alors pendant plusieurs années ; les résultats en ont été excellents. Les expériences faites dans les autres cantons constatent aussi qu'un bon personnel de forestiers et de gardes, capables surtout de bien exécuter les opérations de culture, est une condition indispensable à la prospérité de l'économie forestière dans les communes.

Les nouveaux règlements ont fourni une occasion favorable pour recommencer ces cours, soit en amenant des changements dans le personnel des forestiers communaux, soit en imposant aux membres de ce personnel l'obligation de suivre ces cours. En 1866, le gouvernement a donc décidé d'en faire donner un, divisé en deux parties de 8 à 10 jours chacune.

Nous avons fait dernièrement l'expérience que les résultats

sont bien meilleurs si toute la matière de l'enseignement n'est pas traitée en une seule fois, mais à deux reprises différentes. Le zèle des auditeurs se soutient mieux, ils comprennent plus facilement l'enseignement et s'en assimilent plus complètement la matière. Dans l'espace de temps qui sépare les deux parties du cours, ils ont l'occasion d'appliquer ce qu'ils ont appris, de faire eux-mêmes des expériences, et de se préparer à bien profiter des leçons qu'il leur reste à prendre. Dans la seconde partie du cours, ils complètent les notions acquises et les affermissent dans leur esprit; ils voient le résultat des travaux qu'ils ont exécutés, et ils peuvent obtenir des éclaircissements sur les doutes que la pratique leur a suggérés.

D'après nos expériences un seul cours ne suffit pas pour former un bon forestier communal, même quand on y consacre plus de temps qu'à un enseignement donné en deux fois. D'ailleurs nos circonstances ne permettent pas d'éloigner longtemps les forestiers communaux de leur cercle d'activité; nous sommes donc par là même obligés de diviser le cours. Dans la première partie on doit traiter surtout des cultures, et de l'histoire naturelle des essences forestières; ensuite en parcourant tous les jours la forêt, on s'occupe de tout ce qui rentre dans l'activité du forestier, et on prépare ainsi les auditeurs à mieux comprendre ce qui sera traité plus tard. Cette première partie du cours a été donnée au printemps de 1866, à Hüttweilen, localité dans le voisinage de laquelle se trouvent les forêts domaniales du Kalchrain et du Steinegg. Les élèves étaient au nombre de 19 forestiers et de 8 aspirants à des places de forestiers; 3 élèves de la division forestière du polytechnicum et un de l'école des ingénieurs ont aussi pris part au cours pendant toute sa durée.

La matinée était consacrée à la théorie, l'après-midi aux travaux pratiques. La forêt du Steinegg a été acquise par le gouvernement en 1864; jusqu'à présent elle a été aménagée d'une manière très-défectueuse, environ la moitié de l'étendue est composée de jeunes peuplements très-clairiérés; il s'y joint en outre un domaine de 120 arpents, qui depuis bien des années n'est qu'un pâturage de moutons; c'était là un excellent terrain pour s'exercer à faire des semis et des plantations d'essences diverses et suivant les différentes méthodes. Au printemps de 1864, on avait déjà fait sur le domaine des semis par bandes et par places

de pins, de mélèzes et d'épicéas, de même que des plantations en trous, sur mottes et sur ados, de sorte qu'on pouvait juger des succès obtenus par ces diverses méthodes.

L'établissement de deux grandes pépinières, l'une sur une prairie, l'autre sur le sol de la forêt, donna aux élèves l'occasion de faire tous les travaux nécessaires pour élever des plants : ameublissement du sol, préparation de la cendre de gazon et du compost, établissement des plates-bandes, exécution des semis, repiquages, etc. La forêt offrait aussi un terrain étendu, très propre à fournir l'occasion de s'exercer dans le tracé et l'exécution des chemins et de fossés d'assainissement. Pour pouvoir démontrer les travaux de culture sur une aussi grande échelle que possible, et exercer les élèves à employer et à surveiller des ouvriers, on avait fait venir un grand nombre d'ouvriers déjà habitués aux travaux forestiers ; on a profité aussi, pour les exercices pratiques et les démonstrations sur le terrain, du voisinage de la forêt du Kalchrain qui jointe à celle du Steinegg, et qui est aménagée régulièrement depuis plus de 20 ans ; cette circonstance la rendait propre à montrer les bons résultats qu'on obtient par une économie forestière bien entendue.

La journée du dimanche comprise dans la durée du cours fut consacrée à une excursion dans les forêts de la ville de Stein et dans celles de l'état de Schaffhouse. Cette course offrit l'occasion d'examiner dans leur exécution et dans leurs résultats la régénération naturelle des futaies et des taillis composés, la transformation de ces derniers en futaies, et différents modes de cultures différents de ceux en usage dans notre canton.

Le cours était dirigé par les inspecteurs forestiers Kopp et Schwyter. Ils avaient comme aides pour les travaux pratiques 4 gardes forestiers de l'état, qui avaient suivi déjà des cours, et qui étaient en fonctions depuis une série d'années.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, l'enseignement théorique avait surtout pour objet les cultures forestières et la connaissance des arbres forestiers. M. Kopp avait rédigé et fait autographier un manuel sur ces matières, de sorte que chaque élève en possédait un exemplaire, et que l'enseignement oral pouvait se borner à l'explication et au développement du contenu des cahiers.

La partie qui se rapporte aux arbres forestiers traite d'abord

des caractères de chaque essence les plus faciles à reconnaître et ensuite :

- 1) De son habitat et de sa manière de se comporter suivant la situation, le sol et le climat.
- 2) De la floraison et de la fructification.
- 3) De la germination et de la marche de l'accroissement jusqu'à la formation complète de l'arbre.
- 4) Du tronc, de la couronne et des racines.
- 5) Des particularités de l'essence au point de vue forestier.
- 6) De l'emploi des produits.
- 7) De ses maladies et de ses ennemis.

Dans la partie qui se rapporte aux cultures on traite d'abord des différents modes d'aménagement, de leurs avantages et de leurs inconvénients, et ensuite :

dans *la première section* de l'emploi des semis, de la récolte des graines, des moyens de reconnaître celles qui sont bonnes et de les conserver, de la préparation du sol, des méthodes de semis, de la quantité de semences à employer et de la manière de les mettre en terre ;

dans *la seconde section* de l'emploi de la plantation, de l'extraction des plants dans les coupes de régénération ou dans les semis artificiels, de l'élève des plants dans les pépinières et les bâtardières et des frais qu'elle occasionne, de l'exécution des plantations suivant les différentes méthodes, de l'époque de la plantation, de la disposition et de la distance des plants, du coût des plantations, du mélange des essences, et de la culture des bois combinée avec les exploitations agricoles temporaires.

dans *la 3^e section* : Des boutures à jeune bois ou en plançon, des marcottes.

dans *la 4^e section* : Remarques générales et directions spéciales pour assurer le plus possible le succès des cultures et éviter les frais inutiles.

Toutes ces parties sont traitées d'une manière complète ; mais au point de vue des circonstances particulières du canton, du degré de culture et de la position future des élèves.

Ces cahiers ont été fort utiles pendant le cours lui-même ; et ils ont un avantage plus durable dans la facilité qu'ils offrent

au forestier de s'en servir pour augmenter ses connaissances, y chercher des conseils, et justifier ses opérations de culture auprès du régisseur des forêts.

L'examen qui eut lieu à la fin du cours, a fourni la preuve que les élèves en ont bien profité; une délégation du gouvernement et des membres d'autorités communales y assistaient.

(A suivre.)

ANNONCES.

On peut se procurer dès aujourd'hui chez le soussigné des

rubans à mesurer

à l'usage des géomètres forestiers et des marchands de bois construits d'après le système de M. le professeur Landolt.

Prix : avec capsule fr. 5

sans capsule fr. 3 net.

Th. Ernst,

opticien et mécanicien à Zurich.

64 médailles, patentes et prix

obtenus en Allemagne, en France, en Angleterre, etc.

les frères Dittmar

fabricants de coutellerie à Heilbronn, recommandent leurs articles :
instruments tranchants pour les cultures forestières,

cisailles pour les éclaircies, scies,

serpes et perceurs pour le repiquage

et nombre d'autres

instruments forestiers,

en outre :

rasoirs pour toutes les barbes, cuirs à rasoirs,

couteaux et fourchettes de table et de dessert,

couteaux de poche et canifs, ciseaux, etc.

Prix courant illustré gratis.