

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Band: 57 (1906)
Heft: 12

Rubrik: Communications

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: 30.10.2024

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

se sélectionnant, ont fini par former des boisés solides et résistants. En un mot, abandon définitif de la coupe rase et des peuplements purs d'épicéas, retour au rajeunissement naturel: telle est la conclusion qui découle des leçons que la nature ne cesse de nous donner. Si les faits signalés ici pouvaient contribuer à faire avancer cette vérité, ce serait toujours ça de gagné et le bien pourrait naître du mal.



Communications.

La forêt vaudoise pendant le dernier siècle.

(Rapport présenté à la Société suisse des forestiers à l'occasion de sa réunion dans le Canton de Vaud, en 1906).

(Suite.)

Nous arrivons maintenant à l'époque où s'élabore la science forestière. On commence à comprendre et à admettre, d'une façon un peu générale, que la forêt n'est pas un produit spontané du sol sur lequel l'homme ne saurait avoir d'influence.

En 1826, s'inspirant de cette idée, le Petit Conseil institue des Inspecteurs forestiers qui ne seront plus seulement des administrateurs ou des policiers, mais qui seront des techniciens experts en la matière et qui devront subir un examen préalable. Leur traitement sera de 1200 francs.

Malheureusement, les nécessités budgétaires obligent à laisser perdre d'un côté ce qu'on cherche à gagner de l'autre, et on réduit de 7 à 4 le nombre des arrondissements.

* * *

Le premier des initiateurs et des vulgarisateurs forestiers en Suisse, a été Kasthofer, dont nous avons déjà parlé et dont le livre „Le Guide dans les Forêts“ marque une date dans le développement de l'économie forestière en Suisse. Ce guide parut en 1828. Il ne fut pas accueilli, dans le canton de Vaud, avec beaucoup d'enthousiasme par les forestiers officiels. Peut-être y avait-il là une question personnelle; MM. Lardy et Davall, alors les représentants très compétents de la sylviculture vaudoise, travaillaient depuis quelques années à un „Manuel à l'usage des forestiers“, qui leur avait été demandé par l'Etat. Ce travail était presque terminé et ils craignaient sans doute la concurrence de Kasthofer. Toujours est-il qu'ils cherchèrent à discréditer son ouvrage soit auprès de l'Etat, soit même dans les journaux et ils y réussirent assez bien, car Kasthofer, dans une „Défense du Guide dans les Forêts“ publiée à cette occasion et qui leur est dédiée, se lamente au sujet de l'influence qu'ils ont exercée, en sorte

que 106 exemplaires seulement auraient été souscrits dans le canton, y compris 25 souscrits par l'Etat, tandis que 175 exemplaires avaient été souscrits par les gouvernements de Neuchâtel, Fribourg et Valais. Qu'aurait dit Kasthofer s'il avait su que Davall et Lardy avaient même préavisé pour qu'on ne souscrive qu'à deux exemplaires de son ouvrage !

Mais il y avait plus que des questions personnelles en jeu ! Il y avait deux écoles en présence.

Nous sommes aujourd'hui à peu près tous kasthofériens et prêts à souscrire à son principe favori qui est : „laisser faire, mais instruire le peuple afin qu'il apprenne à bien faire !“

Tous, nous applaudissons volontiers aux critiques qu'il adresse aux forestiers de la vieille école : „qui préconisent la défense absolue des défrichements du sol forestier et la défense de l'exportation des bois et maintiennent ainsi, il est vrai, l'abondance et le bas prix des bois, mais cela au détriment du revenu de l'Etat, des communes et des particuliers, en sorte qu'ils retardent le développement de l'agriculture et de la sylviculture et portent une grave atteinte à la prospérité du pays !“

Mais il n'en est pas moins vrai que, si on trouve encore dans le canton, au temps de Kasthofer, un grand nombre de massifs de vieux bois — vestiges des bois de ban — et que si les exploitations ont pu être enserrées jusqu'ici dans des limites à peu près convenables, cela tient certainement aux difficultés apportées aux défrichements étendus et aux entraves mises aux ventes de grandes quantités de bois ainsi qu'à l'exportation des produits de la forêt.

C'est grâce à la terreur d'une disette de bois et grâce à une législation aussi anti-libérale que possible, que les forêts vaudoises ont pu se remettre des surexploitations faites peu à peu jusqu'à la fin du 18^{me} siècle.

Peut-être devons-nous nous féliciter, au fond, de ce que les idées kasthofériennes n'aient pas été reçues avec trop d'enthousiasme dans le canton, car leur libéralisme semble même aujourd'hui quelque peu excessif et était, en 1830, certainement hors de saison !

Kasthofer ne prétendait-il pas, en effet, que les biens qui appartiennent en propre à quelqu'un étant toujours mieux soignés que ceux qu'on possède en indivision, il y aurait avantage à remplacer les biens appartenant aux communes et aux consortages par des propriétés de particuliers !

Cet appel au partage n'a pas eu heureusement grand succès ; mais que serait devenu — s'il avait été entendu chez nous — ce domaine forestier communal qui constitue aujourd'hui la richesse par excellence de nos communes les plus florissantes, qui est l'élément le plus sûr et le plus susceptible d'augmentation de leur fortune — et aussi le plus difficile à aliéner, voire même à dissiper !

Dès 1831, et sous l'influence des idées nouvelles, on cherche à rajeunir le code forestier de 1810. En 1835, une nouvelle loi entre en vigueur. On admet bien qu'on ne peut revenir aux mesures générales de prohibition admises autrefois, mais on estime que l'Etat doit avoir des garanties suffisantes pour que les forêts ne soient pas sur-exploitées et, comme les demandes de coupes deviennent de plus en plus considérables, on joint à la loi forestière une loi sur le commerce et l'exportation des bois.

Si on desserre quelque peu les entraves mises jusqu'ici au commerce des bois, on interdit cependant encore l'établissement d'aucune scierie nouvelle sans l'assentiment du Conseil d'Etat et on assujettit à des droits de sortie presque prohibitifs, les bois destinés à l'exportation.

Ce n'est pas encore la liberté !

La loi prévoit, en outre, l'aménagement des forêts communales, opération à laquelle on travaille courageusement. Dès 1844, afin d'en avancer l'élaboration, l'Etat prend même à sa charge la moitié de leur coût et s'efforce d'appeler des jeunes techniciens pour en hâter l'achèvement.

Malgré tout, les forêts communales ne sont pas ce qu'elles devraient être. Le développement rapide de l'industrie, l'augmentation de l'aisance générale imposent à la forêt des exigences croissantes ; le progrès des théories individualistes pousse les autorités et les citoyens à se tailler des parts de plus en plus belles dans les propriétés communales. Les répartitions qui se faisaient par feu, se font maintenant par tête à partir de la majorité, et le volume des lots va croissant avec la valeur des bois. Ces lots, autrefois destinés aux affouages locaux, aux bâtisses ou aux réparations, alimentent maintenant le commerce.

Les coupes de bois augmentent sans cesse.

* * *

Aussi, ne faut-il pas nous étonner si, en 1853, en recevant, à Bex, la Société suisse des forestiers qui se réunissait pour la première fois dans le canton de Vaud, M. Davall, alors membre de la Commission des forêts, lui fait un tableau assez noir de la situation forestière du canton et de l'avenir qui l'attend.

A ce moment, l'étendue des forêts était estimée à :

Forêts cantonales	7,300 ha,	Aujourd'hui	8,200 ha,
„ communales	31,000 „	„	52,000 „
„ particulières	12,000 „	„	23,000 „
Superficie totale	50,000 ha.		82,000 ha, (y compris les boisés sur pâturages).

Le produit soutenu en était estimé à :

Forêts cantonales	40,000 m ³	Aujourd'hui	30,000 m ³
„ communales	190,000 m ³	„	145,000 m ³
„ particulières	70,000 m ³	„	70,000 m ³
Total	300,000 m ³	Total	240,000 m ³

Pour expliquer comment il se pouvait que le produit soutenu (la possibilité) soit, en 1853, taxé plus haut qu'en 1906 alors même qu'on se basait sur une étendue forestière plus faible, il nous faut admettre que les recherches un peu sommaires d'accroissement en usage à l'époque ne donnaient pas une bien grande exactitude ; l'âge des bois était très généralement évalué trop bas. En outre, on n'avait peut-être pas osé réduire dans une trop forte proportion, les coupes admises jusqu'alors. Enfin, il ne faut pas oublier que les grosses coupes faites un peu partout dans les années 1860—1870, soit postérieurement à cette évaluation de 1853, ont réduit le matériel sur pied dans une mesure souvent considérable.

Quoiqu'il en soit, M. Davall estimait la quantité de bois nécessaires au canton à 450,000 m³ et dénonçait un déficit annuel de 150,000 m³ environ.

L'exportation, d'après lui, exigeait 45,000 m³ par an ; les particuliers, 360,000 m³, les salines de Bex, les forges de Vallorbes, les usines de Romainmotier, la navigation sur les lacs, les services publics, 45,000 m³.

Ces différents facteurs sont aujourd'hui bien modifiés.

Se basant sur ces chiffres, Davall déclarait à ses collègues que les forêts du canton étaient exploitées au-delà de ce qu'elles pouvaient produire et que, si on n'y apportait promptement et énergiquement remède, une diminution de nos ressources en bois devenait absolument certaine.

Le remède est venu de là où on ne l'attendait certes pas : le développement imprévu et splendide des voies ferrées a permis aux forestiers de respirer ; la houille — le produit des forêts des époques géologiques antérieures — est venue à temps pour empêcher la disparition totale des bois de l'époque actuelle.

Nous sourions aujourd'hui en songeant à cette crainte de manque de bois, alors si générale ; elle était pourtant très sensée alors comme en 1830 déjà, et nous trouvons dans des rapports ou descriptions de l'époque, la mention faite d'immenses surfaces dénudées et déboisées dans les parties montagneuses de Berne, Lucerne, Fribourg et Vaud, en vue de satisfaire aux besoins des usines, des hauts-fourneaux ou des chemins de fer, — surfaces aujourd'hui regagnées par la forêt.

* * *

Quelques années après, en 1858—60, eut lieu l'inspection générale sur l'état des forêts en Suisse, ordonnée par le Conseil fédéral. En ce qui concerne le canton de Vaud, les experts signalent encore que le rendement des forêts y est inférieur à la consommation du pays et que, malgré tout, il s'exporte encore, hors du territoire cantonal, 75,000 m³ de bois environ. L'exportation a donc augmenté.

Mais le remède agit déjà, car le rapport ajoute que le déficit est compensé jusqu'à un certain point par les importations provenant du

Valais et de Fribourg et qu'il est progressivement réduit par l'emploi toujours plus grand du fer dans les constructions, et celui des houilles, cokes et tourbes comme moyen de chauffage.

A ce moment aussi, une partie des usines existantes émigrent pour se rapprocher des pays producteurs de houille. Les exigences en bois diminuent en proportion.

* * *

Nous voici en 1867 ! Les forêts cantonales sont libérées de toute servitude, et s'il en reste quelques-unes, elles ont été réglementées et leur valeur ou leur montant a été exactement déterminé et précisé.

L'aménagement des forêts cantonales est terminé. La possibilité des forêts de l'Etat est fixée à 38,000 m³. (En 1853, 40,000 m³; en 1906, 30,000 m³.) Le produit brut de ces forêts est alors de 363,000 francs. Aujourd'hui, fr. 580,000. Les frais d'administration et d'exploitation sont de fr. 120,000, soit du 30 0/0; aujourd'hui ils s'élèvent à fr. 200,000 environ, soit au 40 0/0.

Le prix du m³ était alors de fr. 8. 80 en moyenne; aujourd'hui il est de fr. 16. 70.

A ce moment, la situation des forêts communales était toujours peu satisfaisante, et c'est au désir d'apporter quelques améliorations dans ce domaine, que nous devons rattacher la révision de la loi forestière de 1835, étudiée dès 1868 par le Conseil d'Etat, révision qui n'aboutit au reste qu'en 1873.

Il avait bien fallu reconnaître que les Inspecteurs n'avaient pas assez de temps à consacrer aux forêts communales, qu'ils ne pouvaient pas assez souvent les visiter et que leurs inspections demeuraient souvent inutiles, parce qu'ils ne pouvaient donner que des instructions ou explications verbales à des délégations municipales qui, souvent, n'étaient pas elles-mêmes chargées d'exécuter les opérations décidées, ou qui alternaient d'année en année.

Pour parer à ce fâcheux état de choses et pour pouvoir assurer d'une manière plus satisfaisante la bonne administration et la conservation des forêts communales, la loi de 1873 institue 8 sous-inspecteurs, placés sous les ordres de 6 inspecteurs d'arrondissement et qui devront se rendre partout où leur présence sera réclamée ou nécessaire.

Disons tout de suite que cette institution ne fit pas ses preuves; on réduisit le nombre des sous-inspecteurs et on les supprima même par la suite, et la vraie solution ne fut trouvée qu'en 1897, année où on décida la formation de onze arrondissements forestiers.

Un autre point, qui avait son importance, est modifié par la loi de 1873. La loi précédente obligeait l'aménagiste à tenir compte, dans les forêts communales, des besoins qu'elles devaient satisfaire. Cette disposition est supprimée et avec raison, car ces besoins sont souvent en opposition directe avec le but à rechercher par l'aménagiste.

Enfin, le système de répression est modifié. Le législateur de 1835

s'était laissé évidemment influencer par l'idée régnante que les forêts étaient une propriété de nature spéciale et un bien en quelque sorte commun à tous. Ceux qui se servaient de bois dans la forêt du voisin, surtout si ce voisin était l'Etat ou la commune, ne croyaient pas commettre un délit et l'opinion publique était avec eux. La loi de 1873 assimile au contraire les délits forestiers aux délits ordinaires ; mais elle introduit cependant des dispositions spéciales de répression et ne renvoie pas encore les délinquants au code pénal, comme le fera la loi de 1904.

* * *

Au moment de l'entrée en vigueur de la loi de 1873, la surface forestière du canton est estimée à 62,000 hectares (50,000 hect. en 1853 ; 83,000 hect., y compris les pâturages boisés, en 1906). L'accroissement est évalué à 4.8 m³ par hectare et par an (6 m³ en 1853 ; 3 m³ en 1906). L'évaluation d'accroissement de 1853 était évidemment exagérée ; celle de 1906 se ressent, en revanche, de l'introduction des boisés sur pâturages dans le domaine forestier ; elle se ressent aussi des expériences décevantes faites lors des revisions d'aménagement et lors de l'établissement des possibilités définitives, destinées à remplacer les évaluations provisoires faites un peu à la légère.

* * *

Un nouveau facteur vient, au lendemain de la loi de 1873, obliger le canton à reviser une partie de ses dispositions. C'est la haute surveillance de la Confédération sur les forêts, qui date de 1874 et ne s'exerce encore que sur les Alpes.

Au début, les rapports entre Confédération et cantons furent empreints d'une certaine froideur ; la loi de 1873 assurait au canton une place honorable au point de vue de la législation forestière ; l'immixtion de la Confédération dans son ménage intérieur lui semblait en conséquence aussi inutile que désagréable.

En 1877 encore, à une demande du Conseil fédéral invitant le canton à mettre sa législation en harmonie avec la loi fédérale de 1874, le canton se borne à répondre que les lois et règlements en vigueur paraissent suffisants et qu'il estime qu'il n'y a lieu ni de changer, ni de compléter sa législation forestière. A quoi, le Conseil fédéral répond qu'il n'a pas trouvé que la loi forestière vaudoise satisfît complètement aux exigences de la loi fédérale et que la comparaison établie, qui devait démontrer une concordance suffisante, prouve l'existence de lacunes à combler. Et le canton répond qu'il verra dans quelles mesures il pourrait être fait droit aux observations présentées.

Ce n'est qu'en 1881 que s'élabore un règlement pour les forêts soumises à la surveillance fédérale.

La même année, les travaux de régularisation des eaux des lacs de Neuchâtel et de Morat étant terminés, on commence à reboiser les grèves laissées à découvert par les eaux, reboisements qui procureront

à l'Etat un domaine forestier de 800 hectares d'étendue. Ce travail s'exécute sans l'aide de la Confédération, et ce n'est qu'en 1883 que nous voyons apparaître le premier subside fédéral. Ces subventions ont facilité dès lors l'exécution de nombre de travaux importants dans le canton et ont amené bien des progrès.

* * *

La revision de la loi fédérale en 1902, nécessitait une refonte totale de la loi cantonale de 1873. Celle-ci, du reste, a fait son temps; elle a vécu les 30 ans qui représentent la durée moyenne d'une loi forestière dans le canton!

En même temps qu'il se donne une nouvelle loi forestière — le 23 novembre 1904 — le canton décide de prendre les mesures nécessaires pour satisfaire à une autre prescription fédérale, celle de la Triangulation de 4^{me} ordre et du levé topographique des forêts, et il complète dans ce sens les instructions sur la rénovation de plans cadastraux. La triangulation de 4^{me} ordre s'opère maintenant sur tout le territoire du canton à la fois! Le levé topographique des forêts se fera au fur et à mesure des rénovations cadastrales.

* * *

La loi forestière cantonale de 1904 est au fond la continuation logique de l'évolution que nous venons de signaler et qui, de la loi de 1804 nous a menés sans à coup et sans heurt à la loi de 1835, puis à celle de 1873.

Elle a maintenu les onze arrondissements institués en 1898 et qui sont le minimum compatible avec les exigences actuelles, en ce qui concerne la gestion des forêts publiques.

Afin de mener à chef l'élaboration des aménagements de forêts communales prévus déjà par la loi de 1810, mais que l'insuffisance du personnel technique n'a pas permis de terminer, et aussi afin de pourvoir à la revision périodique de ces aménagements, la loi de 1904 institue 3 forestiers aménagistes — à disposition du Département — et qui sont utilisés là où les travaux d'aménagements sont les plus urgents.

Les inspecteurs d'arrondissement, déchargés ainsi d'une part de la besogne qui leur incombait, pourront vouer plus de temps aux forêts communales, où ils ont aujourd'hui la présidence des martelages et la direction de la gestion technique.

* * *

Jusqu'ici, le législateur s'était efforcé d'arriver à une meilleure gestion et à une meilleure direction des travaux dans les forêts communales, soit en instituant des sous-inspecteurs, soit en prescrivant la nomination d'inspecteurs communaux ou de gardes communaux. Mais il n'exigeait de ces derniers aucune instruction spéciale; leur nomination et leur traitement étaient dans la compétence des communes. — Conclusion :

ces agents étaient généralement mal rétribués et mal recrutés et ils n'arrivaient pas à assurer la bonne marche du service qui leur était confié, — cela surtout dans les communes dont le domaine forestier était peu étendu.

La loi de 1904 a cherché le mieux dans ce domaine en divisant les arrondissements d'inspection en *Triages de gardes*, confiés à des gardes-forestiers brevetés après un cours de sylviculture de 2 mois. Leur traitement a été fixé à fr. 500 au minimum, avec la garantie d'une paie de fr. 3 par jour au moins pour tous travaux spéciaux exécutés en forêt.

On a ainsi remplacé les 650 gardes existants antérieurement et qui avaient un traitement moyen de fr. 138 par an, par 155 gardes brevetés, ayant un traitement moyen de fr. 750 (fr. 500 minimum à fr. 1400 maximum).

Outre leur service de police et de surveillance, ces gardes rempliront le rôle de chefs de chantier pour tous les travaux exécutés dans les forêts publiques de leur ressort. Pour la police générale, ainsi que pour les travaux exécutés dans les forêts cantonales, ils sont sous la dépendance exclusive des Inspecteurs forestiers d'arrondissement. Dans les forêts communales, ils exécutent ou surveillent l'exécution des travaux décidés et contrôlés par les Administrations communales, sous la direction technique des Inspecteurs d'arrondissement.

Le traitement de ces gardes est payé par l'Etat; les communes y participent par une redevance qui ne peut dépasser pour chacune d'elles — sauf consentement de leur part — fr. 1.50 par hectare de futaie non protectrice, fr. 1.20 par hectare de futaie protectrice et fr. 0.80 par hectare de taillis.

Il est permis d'espérer que le principe de coopération posé par la loi rapportera d'heureux fruits et, si une future revision de la loi introduit des arrondissements de gestion, ce qu'on est en droit de souhaiter et d'espérer, ce principe en facilitera la formation.

Dans le chapitre des pénalités aussi, la loi innove; mais dans le sens d'une évolution progressive. La loi de 1873 laissait entendre que traiter sur un pied spécial les délits forestiers, n'était plus qu'un legs du passé. La loi de 1904 fait le dernier pas dans ce sens et renvoie les délits en forêt au code pénal, ne statuant des peines que pour les contraventions seulement.

* * *

Que deviendront avec le temps l'administration et la législation forestière du canton? Quelles seront les phases successives de l'évolution que fera sans doute encore l'économie forestière vaudoise, sous l'impulsion qui lui a été donnée?

Ces deux questions viennent tout naturellement à l'esprit, après cette revue rapide des principaux événements forestiers qui se sont succédés dans le canton pendant le dernier siècle.

Y répondre est plus difficile, mais quelques points semblent cependant déjà plus ou moins acquis aujourd'hui.

Les arrondissements d'inspection se transformeront en arrondissements de gestion au fur et à mesure que leur étendue diminuera. Les techniciens et les gardes seront alors payés par les propriétaires intéressés — Etat et communes — au prorata de l'étendue de leurs propriétés, sauf un subside fait par la Confédération et par le canton, en compensation des restrictions apportées, spécialement dans les forêts protectrices, au droit de libre disposition des propriétaires.

L'Etat conservera comme seule — ou comme principale prérogative officielle — le service des aménagements dans les forêts publiques et particulières, comme étant le seul moyen de garantir leur existence et leur maintien dans un état satisfaisant.

La loi forestière s'allègera toujours plus de l'attirail policier qui l'encombre encore aujourd'hui et se bornera à poser quelques principes généraux pour le traitement et l'administration des forêts publiques et protectrices.

L'activité des agents forestiers se transportera de plus en plus en forêt, où rien ne se fera sans que l'opération projetée n'ait été consciencieusement examinée sur place, discutée et décidée par eux.

De plus en plus, enfin, les méthodes de traitement en usage dans les forêts de toute classe se perfectionneront et s'affineront. On ne se bornera plus à des interventions accidentelles et brutales détruisant l'harmonie de la forêt et n'ayant en vue que la réalisation immédiate du travail accumulé des siècles mais, au contraire, on verra au premier rang des préoccupations du technicien, la formation et l'éducation des peuplements d'avenir.

En tout cas, et alors même que ces suppositions ne se réaliseraient pas toutes, il est permis d'admettre que les craintes de ceux qui, au milieu du siècle dernier encore, sonnaient l'alarme au sujet d'une disette prochaine de bois, étaient vaines; l'étape parcourue dès la fin du 18^{me} siècle nous est un sûr garant que nous n'avons plus à redouter la ruine des forêts vaudoises, mais qu'au contraire l'avenir en est plein de promesses.

Lausanne, août 1906.

E. Muret.



Les défrichements de forêts dans le canton de Berne.

Lors d'une excursion faite dans le canton de Berne, nous avons eu l'occasion d'examiner sur place, un procédé utilisé par l'administration forestière cantonale, en vue de compenser les surfaces déboisées et de conserver ainsi l'aire boisée actuelle.

M. Balsiger, inspecteur cantonal des forêts du Mittelland, a bien voulu nous donner à ce sujet les renseignements qu'on va lire.

La loi de 1860 réglait déjà cette question et les défrichements

n'étaient autorisés que sous certaines conditions. Dans le cas où cette autorisation était accordée, les propriétaires devaient reboiser une surface d'un rendement au moins égal à celui de la surface défrichée définitivement; ou bien, ils devaient déposer dans la caisse de l'Etat, 80 francs par pose, destinés à reboiser ailleurs d'autres terrains (alpages et pâturages, reboisement du Grand-Marais, etc.)

La loi actuelle a supprimé la faculté accordée au propriétaire de se libérer du reboisement par le paiement d'une indemnité. En compensation de tout défrichement définitif, ou affectation de terrain boisé à un autre mode d'exploitation ou de culture, on devra reboiser une surface au moins égale à celle dont l'aire forestière sera diminuée. La compensation doit se faire, autant que possible, dans la même contrée. Cependant, si le propriétaire le désire, l'administration forestière lui vient en aide; elle lui sert pour ainsi dire d'intermédiaire en lui procurant ailleurs une surface à reboiser, ou en exécutant elle-même ce travail. C'est de cette façon que l'on a, par exemple, reboisé l'arête élevée du Ringgis dont nous parlions plus haut, en compensation de défrichements autorisés dans les parties basses du nord du canton.

N'est-ce pas là une façon intelligente de corriger la répartition souvent défectueuse qui existe encore aujourd'hui entre les terrains agricoles et forestiers, et d'augmenter ainsi le domaine de la forêt de protection?

Disons encore que le défrichement n'est pas autorisé :

„ . . . Lorsque des droits privés s'y opposent; lorsque les forêts remplissent un but protecteur; lorsque le défrichement aurait pour effet d'appauvrir le sol et lorsque le défrichement produirait des brèches dans le massif, ou engagerait les propriétaires riverains à présenter aussi des demandes semblables. . . . “

Durant les 30 dernières années, soit de 1875 à 1905, il a été défriché dans le canton, une surface totale de 702 hectares.

Les reboisements exécutés durant la même période, comportent :

dans les forêts particulières	547 hectares
dans les forêts de l'Etat	1758 „

C'est-à-dire qu'il a été reboisé une surface totale de 2305 hectares

D'où il résulterait de ce fait une augmentation de la surface boisée de 1603 hectares.

Le 13 % des reboisements de l'Etat a été entrepris dans le Grand Marais dont parle l'article de M. Liechti, reproduit dans un numéro précédent. La plus grande partie des terrains convertis en forêts, se trouve dans la région montagneuse du canton.

Si nous admettons pour le canton de Berne, une surface boisée moyenne de 150,000 hectares, les défrichements durant les 30 dernières années comporteraient ainsi le 0,46 % de cette surface.

Decoppet.



Récolte des graines forestières.

La maison H. Keller, à Darmstadt, donne à ce sujet les renseignements suivants. Par suite du mauvais temps ayant régné à certaines époques, la maturité des différentes essences feuillues a été retardée de telle sorte que la récolte s'est faite tardivement.

La récolte des *glands de chêne* a été très riche dans certaines contrées : la proportion de bons fruits et de 90 à 95 %/o. Les prix sont la moitié de ceux de l'année dernière.

Le rendement des *glands rouges d'Amérique* est moyen ; par contre, la qualité en est excellente, 90 à 95 %/o de bons fruits en coupe.

Le *hêtre* a presque partout fructifié ; par suite des salaires assez élevés que touchent les ouvriers en général, il devient de plus en plus difficile d'en trouver pour la récolte des fâines.

La récolte des graines de *bouleau*, *frêne*, *tilleul*, *érable plane* et *sycamore* est médiocre ; celle des graines d'*acacia*, d'*aune rouge* et d'*aune blanc* a été satisfaisante.

Essences résineuses : la *sapin argenté* n'a pas fructifié du tout ; le *Pin du Lord Weymouth* a produit très peu de cônes. Le prix de la graine, qui est du reste d'excellente qualité, se cote en conséquence plus cher.

Le rendement du *mélèze* est plus favorable ; l'*épicéa* a bien fructifié dans certaines contrées ; par contre, le *pin noir d'Autriche* aura un rendement inférieur.

Il n'y aura que peu de cônes de *pin sylvestre*.

La plupart des graines d'essences exotiques pourront être livrées à des prix normaux. Le *Pinus Banksiana* sera très probablement aussi cette fois-ci meilleur marché.



Bibliographie.

Ouvrages reçus.

Nous ne rendrons compte à l'avenir que des ouvrages dont on aura adressé un exemplaire à la Rédaction du Journal forestier suisse, à Zurich.

Tables pour le calcul des coordonnées goniométriques, troisième édition revue et corrigée, par *F. M. Clouth*. Halle a. S. *Louis Nebert*, éditeur. 7 M. 50 Pf.

La première édition de ces tables fut publiée en 1870, dans le but de compléter les tables de coordonnées de M. Ufflers, Conseiller des finances, à Coblenze. Ces tables, calculées seulement pour les valeur de deux en deux minutes, avec deux ou trois décimales et pouvant suffire pour des mesures exprimées en perches, ne parurent plus assez exactes, après l'introduction du système métrique.

Les nouveaux calculs ont été effectués dans la supposition que la division centésimale du cercle se propagerait en France et en Allemagne ; cette division, en comparaison de la division séxagésimale de celui-ci, présente les mêmes avantages que le système métrique à base décimale, par rapport à l'ancien système duodécimal exprimé en perches. Quoique cela n'ait pas été