

Communications

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **63 (1912)**

Heft 6

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Son âge peut être évalué à 80 ans; son diamètre à 1,30 m et de 80 cm, sa hauteur 26 m, de sorte qu'il atteint un volume de 4,5 m³. La tige est conique mais régulière. La couronne commence à environ 4 m du sol. Les branches principales s'étendent toutes presque horizontalement et atteignent jusqu'à 10 m de longueur. Pareils à des franges, longues et minces, sont suspendus perpendiculairement les rameaux secondaires dont les plus longs mesurent jusqu'à 2,80 m.

La forme caractéristique de cette variété se maintient jusqu'au sommet de l'arbre qui est encore dans toute sa vigueur et doit être certainement un des plus beaux spécimens de son espèce.

Il est, ainsi que le pâturage, la propriété d'un particulier de Gruyères, qui le conserve jalousement et se gardera bien, sa vie durant, d'y porter la hache implacable et criminelle. Mais après lui . . . , l'avenir reste plein de mystère et, souhaitons-le, d'espérance

Il serait pourtant vivement à désirer que l'avenir soit assuré et que des pourparlers soient engagés pendant qu'il en est temps encore, pour la conservation de cette beauté naturelle, car sa disposition serait amèrement regrettée par tout ami de la nature et de ses intéressants caprices.

Alf. Remy.



Communications.

Assemblée de la Société vaudoise des forestiers.

(Fin.)

M. *Barbey*. Les insectes qui attaquent en septembre et octobre derniers sapins et épicéas, se développeront dans la zone ravagée dès mi-avril. Il importe d'établir une distinction entre chablis d'épicéa et chablis de sapins. Les premiers seront visités par le typographe et le chalcographe, dont aucune invasion n'est à redouter dans les branches. Les seconds souffrirent du sec en 1906, 1907 et 1911. Il serait dangereux d'en laisser les rameaux en tas jusqu'à l'été, à cause du bostryche curvidenté. Il importe donc de débarrasser tiges, grumes et branches.

M. *Piguet* rappelle l'ouragan qui sévit au Jorat le 26 février 1879. Il se produisit une baisse sensible sur le prix des bois de deuxième grosseur, rondins et bois de feu, ceux-ci s'étant rapidement altérés.

Le 20 août 1890, un coup de vent s'abattit sur la Vallée. Cette contrée souffrait alors d'un manque de dévestiture, les tarifs du chemin de fer Le Pont-Vallorbe étant vraiment prohibitifs. Bien que la saison se montrât favorable, et le bois en bon état, les achats ne purent se traiter. En 1892 seulement, on constata une amélioration du marché.

M. Piguet conseille aux forestiers neuchâtelois la vidange des surfaces dévastées avec de fortes escouades de bûcherons, afin d'activer la besogne. Il est d'avis d'enlever tout bois, sans distinction, les arbres encore debout se trouvant quand même compromis.

M. Badoux appuie M. Piguet. Il prend exemple en Bavière et en Wurtemberg, où la nonne commit en 1892 d'énormes ravages. M. le professeur Hartig, consulté au sujet des mesures à prendre, conseilla l'enlèvement immédiat de tous les arbres effeuillés. On s'y conforma en Bavière, mais non en Wurtemberg. Les plantes ménagées y durent être abattues l'année suivante, alors que le bois, déprécié, avait perdu une bonne partie de sa valeur commerciale.

Dans le III^e arrondissement vaudois les vents de décembre 1911 et du 6/7 janvier 1912 ont renversé 5930 plantes cubant 6100 m. Les forêts communales de Rossinière et celles des particuliers à Château d'Oex en ont le plus souffert.

M. J. Morel fait ensuite une conférence sur le sujet suivant : „*L'importation des bois en Suisse et la nécessité d'une gestion forestière plus intensive.*“

Jusque vers 1880, le matériel livré par nos forêts suffit aux besoins de l'industrie. En 1885, importations et exportations s'équilibrent encore :

Exportations:	1,573,850 m ³ ,	d'une valeur de	11,220,000 fr.
Importations:	1,741,950 „	„ „	12,314,000 fr.
Excédent importé:	168,100 „	„ „	1,094,000 fr.

Actuellement la situation est bien changée, grâce à l'arrêt des déboisements et à l'aménagement des forêts publiques.

En 1909: Importations: 4,306,000 m³ valant 41,303,000 fr.

Exportations: 806,000 „ „ 9,335,000 fr.

Soit un déficit d'exportation de 3,500,000 „ „ 31,968,000 fr.

Le rapport des importations aux exportations était en 1885 comme 100: 91; en 1909 comme 100: 22. Plus de 30 millions passent chaque année la frontière. Capitalisés à 4 0/0, cela représente une somme de 700 millions perdus par le pays.

Le 23 0/0 de la superficie de la Suisse appartient à la forêt. Elle doit défendre ses positions actuelles que lui assure l'article 31 de la loi forestière fédérale. Les boisements nouveaux ne s'effectuent, en général, qu'en terrains peu fertiles, promettant un rendement médiocre. On ne peut guère compter sur le revenu obtenu par l'augmentation de la surface forestière, mais une gestion plus intensive peut améliorer sa production, en tenant compte des produits nécessaires à l'industrie

nationale. Elle tire de nos forêts le 76 % de sa consommation. Le déficit de production ascende à plus de 600,000 m³, dont 400,000 m³ appartiennent à la catégorie des bois d'œuvre.

Il y a, en Suisse, 41,590 ha de forêts cantonales; 602,420 ha appartenant aux communes ou corporations et soumises à un rendement soutenu. Les particuliers possèdent 254,700 ha; 51,200 ha de forêts communales bénéficient de la gestion directe d'un technicien. Leur production est de 75 % plus élevée que celle des autres communes.

Il a été exploité, en 1908, 4,22 m³ à l'ha dans les forêts cantonales. Dans les forêts communales gérées par un inspecteur 4,29 m³, l'ha; 2,46 m³ dans les autres forêts publiques et 1,65 m³ dans celles des particuliers.

On a exploité, en moyenne, 2,42 m³ à l'ha, soit au total 2,299,000 m³, dont le bois de feu forme le 56 %.

Les forêts de Couvet ont, depuis 1890, subi quatre revisions d'aménagement. A chacune d'elles la proportion des gros bois a augmenté, ainsi que la possibilité. Elle atteignait, en 1908, 1030 m³ à l'ha, 350 seulement en 1890. Le revenu net par ha a passé de 41 fr. 15 à 199 fr. 85, soit une augmentation de 158 fr. en 18 ans. Il atteint à Bienne 106 fr., à Morat 110, à Wintherthour 127, à Saint-Gall 165.

M. Morel expose trois séries de graphiques donnant la situation forestière du canton de Vaud, où la valeur des forêts atteint environ 200 millions. Les chiffres suivant sont rapportés à l'ha.

Au Jura, les forêts de l'Etat ont une possibilité de 3,40 m³ à l'ha les forêts communales de 2,40 m³. L'Etat vend les bois façonnés et exploite 4,10 m³, dont 3 m³ en produits principaux et 1,1 en bois de service. L'éclaircie donne 1,1 m³.

La majeure partie des communes vendent leurs bois sur pied. Les moyens de dévestiture suffisent. La vidange des coupes, par contre, laisse à désirer. L'éclaircie pourrait aussi produire davantage. Elle ne fournit que 0,4 m³. Les exploitations s'arrêtent à 3,0 m³, dont 2,66 en produits principaux. Le rendement net de 39 fr. représente le 72 % de celui des forêts cantonales, qui est de 54 fr.

Sur le plateau la possibilité de l'Etat monte à 6,40 m³, celle des communes à 4,40 m³, où l'on exploite que le 86 % des produits principaux obtenus par l'Etat. La proportion du bois de service forme, en forêts cantonales le 74 % du matériel total, le 70 % par contre en forêts communales, où se pratique généralement la coupe rase.

Les forêts cantonales laissent un bénéfice net de 21 fr. plus élevé (111 fr. contre 90 fr.) que celles des communes, croissant dans les mêmes conditions, ceci grâce à des opérations culturales bien conduites.

Dans les Alpes, les exploitations sont plus faibles. Elles tombent à 3 m³ dans les forêts cantonales, à 2,4 m³ dans celles des communes; ces dernières vendent les bois façonnés. La construction de nouveaux chemins rend la forêt plus productive. Depuis quelque dix ans l'Etat

améliore les conditions de vidange. Il retire actuellement par m³, 1 fr. 60 de plus que les communes et, à l'ha, 36 fr. contre 26.

Les bienfaits d'une gestion intensive ressortent des exemples suivants :

La forêt du Mont-Chaubert, surface de 87 ha, fut aménagée une première fois en 1901, avec une possibilité de 3,3 m³. La révision de 1911 l'amena à 4,4 m³. Le revenu net actuel atteint 73 fr. à l'ha.

Les forêts de Gimel et Pizy, situées à 690 m d'altitude, sur un sol constitué de débris glaciaires, occupent une superficie de 46 ha. Les feuillus forment le 84 % des peuplements. L'éclaircie donne le 75 % des produits principaux. Le second aménagement éleva la possibilité de 5,1 à 5,8 m³. Le rendement net se monte à 102 fr. à l'ha.

Les bois de Fermens (altitude 670 m) revêtent un sol glaciaire fertile. Les résineux composent le 46 % du matériel. Celui-ci était, en 1901, de 500 m³ l'ha; en 1911 de 535 m³, malgré une exploitation annuelle de près de 10 m³ l'ha en produits principaux. La nouvelle possibilité sera d'au moins 12 m³. Accroissement trouvé à la révision d'aménagement environ 15 m³ par ha et par an. Revenu net 105 fr. ces forêts sont traitées par coupes successives.

En 1911, l'aménagement de la commune de Lausanne porte la possibilité en produits principaux de 6 à 7,5 m³. Pour ces trois dernières années, les recettes nettes de 118 fr. surpassent de 7 fr. celles des forêts cantonales du plateau.

La forêt du Dévin, aux Pléiades, propriété de M. S. de Blonay, fut, dès 1875, aménagée suivant la méthode du contrôle et gérée intensivement. Des martelages, judicieusement faits, dégagèrent les plantes d'avenir tout en réduisant le nombre des tiges. Le matériel passe de 148 à 208 m³. A une diminution de 15 tiges par ha correspondit une augmentation du matériel de 27 m³. En 34 ans, la forêt, jadis traitée par coupes rases, se constitue à l'état normal. Le peuplement donne un accroissement de 8,04 m³ à l'ha. Les produits principaux livrèrent, de 1907 à 1910, 8,6 m³; les produits secondaires 1,5 m³. Les bois de service ont produit 2,9 m³; ceux de feu 7,2 m³. Le revenu net est de 110 fr.

L'Etat acquit pour 30,330 fr. anciens les 43 ha en grande partie boisés de l'Alliaz (altitudes extrêmes 1080 et 1426 m). Le rendement net passe de 12 fr. en 1880 à 123 en 1910. La possibilité de 7 m³ en 1903 s'est trouvée trop faible. Elle devra être augmentée lors de la prochaine révision. Actuellement on exploite 9 m³.

Le cantonnement de l'Etat, à Rougemont, compte 49 ha de forêts, sises de 1000 à 1300 m, sur sol formé par la décomposition d'un calcaire jurassique. La possibilité atteint 6,88 m³; le revenu net 104 fr. Le bois de service comporte 5,6 m³; celui de feu 2,1. Dépenses 57 fr.

Remarquons ici que la commune la plus richement dotée du Pays d'Enhaut vend ses bois sur pied et ne retire que 53 fr. net. Elle dépense 14 fr., dont 1 fr. 80 pour frais d'exploitation.

Les exemples précités montrent bien que l'état actuel n'est point normal. En augmentant toujours plus la proportion des forêts gérées par des techniciens, on parviendra à combler l'énorme déficit grevant actuellement le bilan national. Dans ce but, nos arrondissements d'inspection doivent se transformer en arrondissements de gestion. L'action du forestier, limitée à un rayon restreint, sera d'autant plus bienfaisante et productive. Elle pourra s'exercer sur les propriétaires particuliers, contribuant ainsi à vulgariser les connaissances forestières.

Notre domaine forestier peut devenir pour l'industrie une source plus riche de matières premières. Puisse l'exemple donné par la persévérance de M. de Blonay, par les propriétaires de Fermens, les communes de Lausanne et Ste-Croix, créer des prosélytes. Tout en retirant des avantages immédiats de leur forêts, les communes auront la satisfaction morale de procurer du travail à une partie importante de leur population. Elles conserveront au pays, dans la mesure de leurs moyens, une partie des 30 millions que nous versons annuellement à l'étranger.

M. Grivaz présente encore une étude sur le «*Choix des essences dans les plantations routières*». Le premier règlement concernant les travaux de ce genre date de 1552. De nos 2000 km de routes cantonales, 20 seulement sont bordés d'arbres. Il reste donc encore beaucoup à faire dans ce domaine. Ces bordures offrent de sérieux avantages. Elle abritent contre les vents, conservent la chaussée, constituent un indice de sécurité en hiver. Enfin leur rendement financier n'est point à dédaigner.

Le choix des essences doit se conformer au climat et au sol. L'altitude et l'exposition jouent aussi un grand rôle. Chaque espèce réussit jusqu'à 600 m. Au-delà de 800 m, on doit se limiter aux essences forestières. Il faut donc choisir des arbres rustiques, vigoureux, à l'accroissement rapide, dont l'enracinement ne drageonne point, au port haut et ferme, donnant un couvert léger. On préfère planter une même essence. Les essences forestières furent longtemps seules employées. Ainsi le XVI^e siècle montre une préférence marquée pour l'ormeau. La révolution physique donne l'âge d'exploitation. Un tempérament résistant permet une répartition verticale plus étendue.

Passons en revue nos diverses essences.

Les *érables*, à l'accroissement rapide, à la reprise facile, résistent bien au vents. L'exposition leur est indifférente.

Le *frêne* supporte l'élagage, donne peu d'ombre. Convient aux endroits humides et exposés aux vents.

L'*orme* supporte la taille, mais souffre du gel. Ses racines traçantes l'ont fait abandonner.

Le *peuplier* croît rapidement. Mais il drageonne, ne devient pas vieux, ne résiste point aux insectes. Peut être planté avantageusement sur les talus. Le bois cassant de la variété canadienne l'exclut des stations ouvertes.

Le *robinier* ne craint pas les sols ingrats. Son accroissement est rapide. Sa ramure fragile, ses racines drageonnantes font un grave obstacle à son emploi.

Le *tilleul* supporte la taille, mais perd ses feuilles de bonne heure. Cela prive la route de l'ombrage désiré.

La croissance lente des hêtres et chênes ne permet pas de les recommander.

Le *mélèze* et plus encore le *sorbier* constituent les essences de montagne par excellence. Le second surtout, d'effet très décoratif, ne redoutant pas la neige, attire les oiseaux par ses fruits.

La fructification rémunératrice des arbres fruitiers leur fit donner la préférence. La végétation arborescente de la contrée règle le choix des espèces.

Le *pommier* réussit en terre douce et humide. Le *poirier* possède un tempérament robuste, mais se montre exigeant quant au sol. Le *cerisier* fructifie encore entre 800 et 850 m. Préfère les expositions chaudes, évite les terres fortes. Le brouillard lui porte préjudice.

Une discussion nourrie suivit l'intéressant exposé de M. Grivaz. M. *Piguet* ne préconise par l'emploi du sorbier, à cause de sa couronne trop basse et de la détérioration rapide du bois. Il cite comme exemple la route française conduisant du bois d'Amont à La Cure, le long de laquelle on a planté des frênes dont le fût atteint actuellement 6 à 8 m de haut.

M. *Badoux* cite des cas intéressants, pris dans son arrondissement. Ainsi la route de Saumont à l'Alliaz, altitude 900 à 950 m, est bordée de cerisiers. Près de Chillon on trouve des frênes à fleurs, dont l'effet est des plus décoratifs. A Montreux, des essais furent tentés avec l'ailanthe et le *Paulonia* cela avec succès. Tous deux donnent de bons résultats. Le château du Châtelard possède une belle allée bordée de tulipiers. A Lausanne, nous avons les micocouliers de la route de Morges. On pourrait avoir recours au châtaignier. Ce serait un moyen de conserver une essence qui disparaît lentement du pays et que l'on peut recommander au point de vue esthétique.

M. *Moreillon* préfère le bouleau à l'ailanthe dans la région jurassique, par crainte des froids tardifs.

M. *Barbey* recommande, principalement pour le sol calcaire du Jura, le sorbier des oiseleurs; son bois est actuellement très recherché par les fabriques d'instruments d'optique, qui le paient en France, jusqu'à 100 fr. le m³. Il conseille aussi l'emploi du noyer, dont il vit une plantation, s'étendant sur 6 km, le long de la route Salins-Mouchard.

M. *Grivaz* ne préconise pas le noyer, à cause de l'épaisseur de son ombrage. Nos routes étant peu larges, l'humidité demeurerait longtemps sur le sol. Le goudronnage et cylindrage exigeant des essences rustiques, on ne peut guère recourir aux exotiques.

Vers une heure, la discussion étant terminée, l'assemblée se rend à l'hôtel de France, où un joyeux banquet réunit les participants.

E. Grin.



Protection des forêts: l'orcheste du hêtre.

Nos lecteurs remarquent, sans doute, dans les forêts de hêtres de la plaine et des mi-monts, une grande partie des arbres dont le feuillage paraît grillé par la gelée ou par la chaleur. On a même parlé d'une maladie du hêtre et certains de ces arbres furent, pour cette raison, abandonnés à la hache du bûcheron!¹ Il s'agit, en réalité, d'une invasion de l'*orcheste du hêtre* (*orchestes fagi*), plus forte cette année qu'à l'ordinaire, ensuite des conditions exceptionnelles de l'été dernier.

Ce petit coléoptère, un charençon (dont les pattes prolongées et fortes lui permettent de sauter à la façon des puces) atteint 2 à 2,5 mm; la teinte générale est noire, mais les tarses et les antennes sont bruns. Après avoir hiverné dans la couverture du sol, dans les fentes de l'écorce, ou ailleurs, l'orcheste se réveille, en même temps que la végétation. Il dépose ensuite ses œufs sur la nervure médiane des feuilles, au moment de leur éclosion. La larve minuscule qui sort au bout de quelques jours, pénètre dans la feuille et y creuse une mine étroite, plus ou moins droite et s'élargissant à mesure qu'elle se rapproche de la périphérie; la place rongée finit par s'étendre, en tache, au bord de la feuille attaquée, l'épidermis restant intact. Si bien que tout le travail de la larve tranche nettement par sa couleur jaune ou blanche, sur le fond vert des parties indemnes du limbe; en outre, celui-ci se froisse d'une manière caractéristique et, à première vue, ces dommages peuvent être confondus avec ceux produits par les gelées tardives.

Trois semaines suffisent généralement au développement de la larve. La transformation a lieu dans l'épaisseur de la feuille; la nymphe dure deux semaines environ, en sorte qu'au commencement ou vers le milieu de juin l'insecte parfait éclôt. Il se nourrit, lui aussi, des feuilles du hêtre, qu'il perce de petits trous arrondis. L'orcheste paraît être un véritable vagabond et ses sauts le conduisent un peu partout sur les arbres et sur diverses plantes de la forêt;² on le rencontre parfois, errant sur les légumes et sur les céréales (?). Puis, la mauvaise saison arrivée, il vient hiverner pour se réveiller au printemps suivant, au moment de l'éclosion des premiers bourgeons.

Nous ne possédons pas de moyens préventifs ou répressifs; du reste le hêtre supporte les attaques de l'insecte et, à part une perte d'accroissement, le dommage ne paraît pas considérable. Mais que vont devenir ces quantités considérables d'insectes? Le contingent déjà si considérable ne va-t-il pas augmenter encore et mettre à mal nos hêtraies? Nous ne le croyons pas. Nous en dirons les raisons en parlant d'une autre invasion qu'on nous signale actuellement et que nous allons étudier, sur place.

¹ D'après une communication de M. *Pardé*, parue dans la *Revue des Eaux et Forêts*, du 1^{er} juin.

² Il existe d'autres espèces d'orchestes; ainsi l'*orchestes alni*, vivant sur les aunes et dont nous avons constaté dernièrement des dégâts importants aux environs de Matt, dans le canton de Glaris.



Effet de la bise sur les récoltes; le rôle de la forêt.

Dans une communication parue dans la *Terre vaudoise*, M. Martinet examine l'influence néfaste des vents du nord sur les plantes; il rappelle que leur action desséchante enraye toute croissance et les heurts, les foissements que produit le battage des tiges et des feuilles entre elles, causent des avaries, des meurtrissures importantes aux parties tendres et délicates qui viennent de pousser. On a donc raison de dire que la bise mange l'herbe. Il donne à ce sujet le résultat d'observations faites dans un champ d'essai: la croissance sur la moitié sud abritée a pu continuer sans autre, tandis que sur la partie exposée les plantes sont moins développées et ont de la peine à reprendre vigueur.

M. Martinet rappelle que le vent du nord règne surtout sur la partie occidentale du pays, à partir de l'Aar, et que ce sont les régions avoisinant le lac de Neuchâtel, une partie de la Côte et le canton de Genève où la bise est la plus forte et la plus fréquente.

On peut donc regretter que dans la répartition générale des terrains mis en culture, on n'ait pas réservé les sommets des collines à la forêt qui aurait ainsi abrité les terrains en culture situés plus bas, tout en maintenant dans le haut une certaine humidité ou fraîcheur.

Au surplus, on sait que les terrains des sommets n'ont qu'une couche végétale assez faible et que la molasse ou le sous-sol de terre blanche compacte se trouve bien près de la surface. La bonne terre a été enlevée par un travail lent mais sensible, parce que plusieurs fois séculaire, causé par le ravinement des eaux pluviales ou encore par les vents et surtout la bise qui transporte au loin les fines particules de terre, surtout en hiver par le gel, sur terrains labourés et non protégés par la neige.

C'était donc un motif de plus pour les abandonner à la forêt.



Chronique forestière.

Cantons.

Berne. M. *Pulver*, inspecteur forestier d'arrondissement à Thoune, passe *inspecteur forestier de l'Oberland* (Forstmeister), à la place de M. Muller, décédé.

Grisons. M. U. Burkart, adjoint à l'inspection de l'arrondissement à Thoune, est nommé aide technique de l'inspection cantonale, à Coire.



***** Sommaire du N° 5 *****
de la „Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen“ rédigée par M. le Dr Fankhauser, à Berne.

Aufsätze: Die Forstverwaltung waldarmer Berggemeinden. Von H. von Greyerz, Oberförster in Frutigen. — Das Abgebotsverfahren und Kollektivsteigerungen des 4. aarg. Forstkreises in Aarau. Von A. Brunnhofer, Kreisförster in Aarau. — Die Behandlung der Gebirgswälder im Bereich von Eisenbahnen. Von F. X. Burri, Forstinspektor, Luzern. (Schluss.) — Mitteilungen: † Forstmeister Adolf Müller. — Die Hängefichte von les Tretzés bei Greyerz. Von A. Remy. — Um- und Neubauten für die eidg. technische Hochschule in Zürich. — Forstliche Nachrichten. — Bücheranzeigen. — Holzhandelsbericht.