

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 20 (1869)
Heft: 11

Artikel: Matériaux pour l'étude de l'économie forestière en Suisse
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-784187>

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: 10.12.2025

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

JOURNAL SUISSE D'ÉCONOMIE FORESTIÈRE

Organe de la Société des forestiers suisses.

Rédigé par

El. Landolt, W. de Greyerz et J. Kopp,

édité par

la librairie Hegner à Lenzbourg.

N^o. 11.

Novembre.

1869.

Le Journal suisse d'économie forestière paraît tous les mois chez **D. Hegner à Lenzbourg**. Chaque numéro est d'une feuille; le prix d'abonnement est de 2 fr. 50 par an, franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner pour 2 fr. 70 à tous les bureaux de poste.

On est prié d'adresser à M. **El. Landolt**, professeur à Zürich se envois concernant la rédaction; les réclamations relatives à l'expédition du journal doivent être faites à la librairie **Hegner** à Lenzbourg.

Matériaux pour l'étude de l'économie forestière en Suisse.

La forêt à ban d'Altorf.

(Extrait d'un rapport d'expertise rédigé en 1867.)

La forêt à ban d'Altorf est située sur la pente occidentale d'une montagne, qui s'élève rapidement jusqu'à une altitude de 5500 pieds, et qui est bornée du côté du S. par la vallée de Schächen et du côté du N. par celle de Grun. Cette pente est coupée horizontalement par plusieurs falaises de rochers, et sillonnée verticalement par une multitude de crevasses et de ravins; il y a des parties assez considérables où l'inclinaison est de 45 à 50° et plus, dans son ensemble elle est inclinée de 42° en moyenne depuis le pied de la côte, non loin des premières maisons d'Altorf, jusqu'aux Eggbergen, où la pente est plus douce, et jusqu'à la crête de la montagne; et depuis le territoire de Bürglen jusqu'aux Pflanzeren; une petite partie se trouve sur une pente médiocrement inclinée du côté du S.

Le sous-sol géologique est le calcaire. On peut dire que la décomposition de cette roche n'a formé un sol productif proprement dit que dans la partie supérieure de la montagne et sur quelques terrasses moins inclinées. Sur la plus grande partie de la pente, on ne rencontre à la surface qu'un mélange de fragments et de blocs de rochers, dans les intervalles desquels se sont déposés les divers produits de la décomposition. Le sol productif qui en résulte est une terre calcaire, meuble, riche en humus; la sécheresse n'est à craindre que dans les pentes exposées au midi et sur quelques croupes ou quelques têtes de rochers proéminentes; il n'y a presque pas d'endroits qui souffrent de trop d'humidité.

En général le climat n'est point défavorable à la production du bois. Au pied de la pente on voit prospérer parfaitement tous les arbres fruitiers; on y trouve même un petit vignoble dont les produits ne sont point à dédaigner. Il est clair qu'à mesure que l'on s'élève le climat devient plus rude; cependant la croissance du bois dans la partie supérieure de la forêt est encore tout à fait satisfaisante. Ce n'est que dans la forêt de Gruon que l'influence de l'exposition et de l'altitude devient tout à fait prédominante.

Le peuplement se compose d'épicéas et de sapins; les premiers dominant en général, et dans la partie supérieure de la forêt ils forment des peuplements purs. Le sapin blanc croît fort bien dans les parties moyennes et inférieures, il manque dans le haut. Le pin s'est établi, en plus ou moins grande quantité, sur les croupes et les rochers proéminants et dans les stations exposées au midi; il y fournit de beaux arbres et de bon bois. Les hêtres sont moins nombreux; l'érable et le tilleul sont rares. Jusqu'à mi-hauteur de la montagne ces essences montrent une croissance vigoureuse, du moins les deux premières; plus haut leur tiges sont fort raccourcies. Dans la forêt de Gruon on rencontre aussi le torche-pin, mais seulement en bouquets isolés. Le sorbier se montre à peu près partout et au bas de la pente on trouve encore divers autres arbustes.

Quand le sol est mis à découvert dans la partie inférieure de la forêt, il produit des framboisiers, des orties et d'autres plantes, qui exigent une bonne terre; dans la partie supérieure et sur les croupes sèches, le sol se couvre de mousses, de myrtille et de graminées.

Malheureusement les peuplements de cette forêt ne sont point dans un état réjouissant. Jusqu'à présent on n'a exploité que par jardinages irréguliers et cela dans une mesure disproportionnée à la production, sans qu'on se soit préoccupé de la conservation de la forêt et de sa régénération; en outre le parcours des chèvres et l'exploitation de la litière s'y sont exercés sans mesure jusqu'à ces derniers temps. Les suites de ces déprédations n'ont pas manqué de se produire à peu d'exceptions près la forêt est pauvre en bois exploitable, et celui que l'on y pourrait trouver se compose de vieux troncs en partie endommagés ou privés de cimes, et ne portant que peu ou point de graines. Sur de grands espaces le jeune bois manque presque entièrement; et les parties de la forêt qui sont composées essentiellement d'arbres d'âge moyen, sont presque partout clairiérées et coupées par un grand nombre de couloirs et de ravins.

La partie qui présente actuellement l'aspect le plus déplorable est justement celle qui paraît avoir été autrefois ménagée avec le plus de soin, tandis que dans ce derniers temps elle a dû fournir la plus grande partie du bois consommé par les habitants du bourg. Cette partie est celle qui s'étend entre la vallée des Capucins et la limite méridionale de la forêt, depuis le bas de la pente jusqu'à la Waldsnosse; c'est une des régions les plus abruptes, une grande ravine, coupée par deux parois de rochers; de ce côté le bourg est menacé par des éboulements de terre; dans telles circonstances données, il pourrait même s'y former des avalanches; c'est donc là surtout qu'il faudrait entretenir un bon peuplement, capable d'exercer une résistance efficace. Cependant les vieux troncs y sont très-clairsemés; les arbres d'âge moyen manquent dans la plus grande partie, et le recru est extrêmement défectueux sur de grandes étendues qui restent ainsi dénudées. L'état des choses est un peu plus satisfaisant au N. de la vallée de Capucins, où le peuplement est surtout formé de bois d'âge moyen; cependant de nombreux ravins et dévaloirs y rendent beaucoup de terrain improductif, et en facilitant l'écoulement rapide des eaux de pluie et de neige, elles menacent de couvrir de décombres les terrains cultivés situés au-dessous. C'est au Mattenbann, au Scheitwald sur Pflanzeren, au Fluh-Bödeli et au Kuhn-schen que les peuplements sont dans le meilleur état.

La forêt du Scheitbann dans la partie supérieure de la mon-

tagne, est dans un état satisfaisant et la régénération peut s'y opérer; en revanche le Scheitwald sur la pente méridionale, du côté de la vallée de Schächen, a été entièrement exploité et le recru est encore plein de lacunes.

Si l'on veut que la forêt d'Altorf puisse protéger le bourg et les domaines de la vallée contre les éboulements de pierres, contre les ravages des torrents et contre les avalanches, et qu'elle puisse en même temps fournir encore à l'avenir la plus grande partie du bois consommé par les habitants, il faut abolir au plus tôt les abus dans l'exploitation des produits, et prendre sans retard les mesures nécessaires pour introduire une meilleure économie forestière.

Les abus qui exercent l'influence la plus nuisible sur la conservation et la régénération de la forêt, sont les suivants :

- 1) Les exploitations exagérées, surpassant chaque année la quotité de l'accroissement annuel de la forêt, dans son état actuel.
- 2) Les irrégularités dans la répartition des gaubes, qui se distribuent sur de trop grandes étendues de forêt à la fois, et qui sont en majeure partie exploitées par les ayant-droits eux-mêmes.
- 3) Le mode de transport, qui ne tient nullement compte de la nécessité de ménager le sol et de faciliter le repeuplement futur.
- 4) La répartition de la forêt en parcelles fournissant les unes du bois d'affouage et les autres des bois de construction, et la division des coupes annuelles qui en est la conséquence.
- 5) Le parcours des chèvres, qui cependant a été aboli récemment, l'exploitation de la mousse et des aiguilles pour litières et l'usage encore toléré de faucher de l'herbe et des myrtilles.
- 6) L'absence complète de toute mesure pour élever de jeunes peuplements, et pour protéger ceux qui existent contre les dangers qui les menacent.

La description de l'état des peuplements montre que les suites de cette mauvaise économie forestière se font déjà sentir à l'heure qu'il est; elles se manifesteront à l'avenir d'une manière déplorable, si l'on ne s'empresse pas de préparer les voies à un meilleur aménagement.

Dès aujourd'hui la communauté doit subir une réduction très-sensible des jouissances précédentes, résultant de la diminution

considérable des provisions de bois sur pied et de l'accroissement; elle doit s'imposer de grandes dépenses pour exécuter les travaux d'amélioration indispensables que l'on a négligés jusqu'ici, et néanmoins elle demeure sans cesse sous la crainte des ravages qui peuvent encore surgir en suite d'anciennes dévastations. — L'avenir est menacé d'une réduction si considérable dans la production du bois, qu'il deviendra nécessaire d'opposer à la consommation des réductions très-génantes; le sol de la forêt de plus en plus dénudé sera davantage encore sillonné de sauvages ravins et enfin la forêt protectrice, disparaissant presque entièrement, les suites inévitables de cette dévastation ne tarderont pas à se faire sentir dans la destruction des habitations et des propriétés fertiles par les éboulements, les forrents et les avalanches.

Pour conserver la forêt et en augmenter les produits, pour se mettre à l'abri de la crainte très fondée à l'heure qu'il est de voir se produire bientôt les ravages signalés, il est absolument nécessaire de prendre les mesures suivantes:

- 1) Abolition du ban absolu sur les quelques parties de la forêt où il est encore observé et aménagement de l'ensemble, comme forêt protectrice, avec des précautions toutes spéciales pour obtenir des peuplements vigoureux, capables d'opposer une résistance suffisante.
- 2) Abolition de la division en parcelles pour bois de construction et en parcelles pour bois d'affouage, afin d'utiliser le plus possible les assortiments de qualité supérieure, dans tous les endroits où ils se trouvent, et d'où ils peuvent être transportés par pièces entières dans le bas de la vallée.
- 3) Régularisation des jouissances dans le but.
 - a) de les distribuer avec la plus grande économie possible,
 - b) de concentrer davantage les coupes (sans en venir pourtant à pratiquer des coupes rases), et d'en diriger la marche d'une manière rationnelle, afin que les transports ne se fassent pas chaque année dans toutes les parties de la forêt, ce qui endommage beaucoup les jeunes peuplements.
 - c) de faire opérer l'abattage, la préparation et le transport des bois par des ouvriers salariés, et de ne procéder au partage entre les ayant-droits que sur les places de dépôt au pied de la montagne.
- 4) Organisation d'un système régulier de transport en établissant

des sentiers à glisse peu éloignés les uns des autres et à pente modérée, qui traversent obliquement les zones de forêts situées entre les dévaloirs naturels.

- 5) Maintien strict de la défense du parcours pour toute espèce de bétail, même au printemps, en automne et en hiver.
- 6) Interdiction de l'exploitation d'aiguilles et de mousse pour litière, et de l'emploi de la faux pour recueillir l'herbe et les myrtilles; en revanche on pourra permettre de faire cette dernière récolte à la main, et d'utiliser pour litière les rameaux des bois exploités.
- 7) Reboisement de toutes les places nues qui présentent encore un sol fertile, et de toutes les lacunes produites dans les peuplements que l'on exploite.
- 8) Exécution de l'abattage, de la préparation et du transport des bois de manière à ménager le plus possible les arbres jeunes ou d'âge moyen; élagage des troncs trop chargés de rameaux lorsqu'ils nuisent au recru par leur gouttière et leur couvert et doivent être conservés pour un motif ou pour un autre.
- 9) Enlèvement des buissons et des plantes inutiles qui nuisent au développement des jeunes résineux; en faisant cette opération il faudra pourtant laisser subsister les rejets vigoureux et les jeunes brins des bonnes essences feuillues, surtout dans les endroits où le recru de résineux est insuffisant pour couvrir le sol.
- 10) Exploitation des sujets surcîmés dans les peuplements anciens ou d'âge moyen, en utilisant les produits comme bois de clôture ou d'affouage.
- 11) Etablissement d'une pépinière pour élever les plants nécessaires aux cultures et dont il faudra pendant longtemps avoir un nombre considérable; comme il n'y a point de place convenable dans la forêt, on choisira à cet effet un endroit sec dans le pâturage communal.
- 12) Abornement de la forêt à la limite des propriétés privées et des pâturages communaux, pour éviter les contestations sur les droits de propriété et d'usage.

Pour l'assiette des coupes et l'exécution des travaux de culture, il faudra suivre dans ces prochaines années les indications qui ont été données sur place et qui peuvent se résumer comme suit :

1) Quant à l'assiette des coupes.

- a) Dans la partie du Scheitwald qui était à ban jusqu'ici, et qui est maintenant ouverte à l'exploitation pour 10 ans, il faut abattre les troncs déjà secs au sommet, les arbres surcîmés, et parmi ceux qui sont encore sains les plantes qui étant trop près les unes des autres, empêchent le recru de se former, ou nuisent à celui qui existe déjà; cette opération doit se faire en commençant du côté du N. et en s'avancant vers le S. La lisière supérieure de la forêt sera laissée dans son état actuel, sur une largeur d'au moins 100 pieds.
- b) Dans les grands districts de forêts au-dessus et au-dessous des Fällén, on opérera aussi des coupes semblables en marchant régulièrement du N. au S., et en prenant toutes les précautions possibles pour ne pas endommager le jeune bois. On abattra tous les arbres dont la cime a péri, et ceux où elle est près de périr, en général tous les sujets de fortes dimensions, particulièrement les hêtres dont les branches s'étalent près de terre, et qui se trouvent dans des peuplements jeunes ou d'âge moyen, enfin tous les sujets surcîmés.
- c) Dans le Mattenbann, le Scheitwald sur Pflanzern, le Fluh-Bödeli et la forêt de Kuhnschen, on coupera les sujets surcîmés et les arbres mi-secs qui pourront se rencontrer pour peu que le travail se trouve rémunéré.
- d) Après l'exécution des coupes *a* *b* et *c* on passera à l'abat-tage du reste du vieux bois entre la vallée des Capucins et la limite de Bürglen; mais on procédera avec précautions et seulement à mesure qu'il se sera produit un jeune recru capable de recouvrir le sol. Jusqu'au commencement des coupes régulières, il ne faut exploiter dans ce district que les bois chablis et les arbres en voie de dépérissement.
- e) On n'abattra point de bois sur les têtes de rochers, sur les petites terrasses entre les falaises de rochers, et dans les lisières de forêt qui sont exposées à quelque danger.

2) Quant aux travaux d'amélioration.

- a) Au-dessus et au-dessous des Fällén on plantera d'épicéas et de sapins blancs, les lacunes des peuplements et les

bords déboisés des couloirs qu'il n'est pas nécessaire de réserver au transport des bois.

- b) On peuplera d'épicéas accompagnés de pins et de mélèzes les nombreuses lacunes, grandes et petites, qui se trouvent sur la pente méridionale du Scheitwald, du côté de la vallée de Schächen.
- c) On fera des semis par places de graines d'épicéas mélangées de quelques grains de mélèzes, dans les parties du Scheitbannwald où il ne s'opérera pas de régénération naturelle après la coupe mentionnée sous 1 a.
- d) On boiserà complètement en épicéas et sapins blancs la pente rapide et pierreuse qui s'étend entre la vallée de Capucins et le territoire de Bürglen, depuis le bas de la montagne jusqu'à la falaise supérieure de rochers, ces parties étant encore très-pauvres en jeunes plantes.

Partout où le sol existant permet de creuser des trous suffisants pour planter, on procèdera au boisement au moyen de plants de 4 à 6 ans élevés avec soin; où le sol est couvert de débris de rochers, on fera des semis dans les petits intervalles qui contiennent de la bonne terre. La pénurie de plants forcera au commencement d'opérer les cultures désignées sous lettre *b* par le moyen de semis, du moins pour la plus grande partie. En général, pour ne pas perdre de temps, il faudra donner aux semis, dans les premières années, plus d'extension qu'on ne le fera plus tard.

La nature du sol et les autres circonstances locales rendant les cultures difficiles, il faut favoriser le plus possible l'ensemencement naturel, en réservant partout les arbres vigoureux capables de produire de bonnes graines, et en laissant reposer les coupes pendant 10 à 20 ans; à cet effet on n'y opérera plus d'abattage et on ne le laissera plus traverser à moins de nécessité absolue, par les produits d'autres coupes. Ce sont surtout ces endroits-là qu'il faut mettre à l'abri du parcours et de la récolte de litière. Pour déterminer si une seconde coupe jardinatoire doit suivre la première, et si le moment est venu d'enlever tout le vieux bois, il faut toujours consulter l'état dans lequel se trouve le jeune peuplement. En règle générale, on laissera écouler de 20 à 30 années, suivant le climat et la station, entre la première coupe et l'enlèvement des derniers arbres exploi-

tables et de ceux qui nuisent par leur gouttière; pendant ce laps de temps on ne doit pas exploiter plus de trois fois dans une seule et même parcelle. Pour exécuter ces travaux et suivre ces directions, la commune d'Altdorf devra s'imposer des sacrifices pécuniaires assez sensibles; mais si l'on songe à l'importance de la forêt pour la sécurité du bourg et pour ces habitants ces dépenses paraîtront justifiées; bien plus on pourra les considérer comme un capital placé à haut intérêt, à cause des avantages directs et indirects qu'on en retirera. La commune d'Altorf ne saurait reculer devant des dépenses qui, en fin de compte, peuvent encore être appelées modérées; elle a un devoir à remplir envers la postérité; c'est celui de mettre et de maintenir la forêt dans l'état où elle doit être pour préserver les habitants et leurs propriétés des ravages des éléments.

Pour terminer nous ajouterons quelques remarques sur la forêt de Gruon.

Cette forêt se trouve à une hauteur de 5300 à 5800 pieds, sur la croupe de la montagne qui sépare les vallées de Schächen et de Grün. Elle fournit le bois nécessaire aux mayens et aux alpages voisins. C'est une propriété indivise entre les communes d'Altorf, de Bürglen et de Flüelen, et comme telle elle échappe plus ou moins à la surveillance immédiate des autorités communales.

On n'y trouve presque pas de vieux bois, et il est impossible que le repeuplement s'opère dans les nombreuses lacunes où l'on porte partout la faux et où le parcours s'exerce sans mesure; le produit en bois est donc extrêmement minime.

Si l'on veut y introduire une meilleure économie forestière, il faut d'abord opérer un partage entre les trois communes et ensuite diviser le terrain en forêt, pâturages, et près à litière, en se conformant aux indications fournies par la nature du sol et l'exposition. Aussi longtemps que la propriété restera indivise, personne ne voudra consentir à une réduction de ses droits de jouissance, et faire les sacrifices nécessaires pour opérer les améliorations; aussi longtemps qu'on demandera du bois de la litière et de la nourriture pour les bestiaux, c'est-à-dire trois récoltes, à un seul et même sol, il est impossibles de faire et d'exécuter des propositions tendant à introduire une meilleure économie forestière.
