

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 24 (1873)
Heft: 5

Artikel: Un mot sur l'établissement pour la descente des bois au Pilate
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-784118>

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: 16.01.2026

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

mer quelques sujets d'essences à lumière isolément au milieu des arbres à lent accroissement.

Enfin l'on doit aussi tenir compte des besoins de la localité, toutefois l'on doit prendre garde de ne pas se laisser entraîner par des considérations de ce genre à cultiver des essences qui ne pourraient réussir sur les terrains qu'il s'agit de boiser. Au reste, si l'on essayait de le faire, le produit des forêts en serait sensiblement diminué, et l'on n'atteindrait pas son but, car dans une station défavorable, non seulement l'accroissement est faible, mais encore on ne peut obtenir du beau bois, de bonne qualité. Celui qui voudrait, par ex. planter des chênes sur un sol maigre et superficiel pour la seule raison que dans la localité on paie cher les belles pièces de service en chêne, ou celui qui, parce qu'on préfère dans les constructions le bois de sapin à celui du pin, voudrait élever l'épicéa sur un sol sabloneux, aride et pauvre en humus, aurait fait son compte sans son hôte, aussi bien que celui qui tenterait d'établir des forêts de hêtre sur des stations élevées au climat âpre et qui n'appuierait sa tentative que sur le bon écoulement du bois de foyard pour l'affouage. Nous terminons donc en posant la règle suivante :

12. On tiendra compte des besoins locaux pour autant que le permettent les considérations relatives au climat, à la situation et au sol.

Landolt.

Un mot sur l'établissement pour la descente des bois au Pilate.*

Qu'on n'aille pas croire que le bois qu'il s'agit de faire arriver au bord du lac des Quatre cantons ait crû sur les escarpements rocheux, ou dans les gorges du Pilate ; la forêt en question s'étend sur le flanc gauche de la vallée de la grande Schlieren, où se trouve le Bain-froid. Un chemin conduisant dans l'Entlibuch passe dans cette vallée, et même au travers des forêts qu'il s'agit d'exploiter ; ainsi pour les trouver il n'est pas nécessaire d'y être entraîné par la poursuite d'un chamois, animal qui du reste n'existe plus dans

* Tiré des nos 173 et 174 de l'année 1812 des *Nouvelles suisses d'utilité publique*. Cet article a été écrit par L. Escher de la Linth pour montrer les côtés fâcheux d'une entreprise qu'on louait outre mesure.

de telles contrées. Le dévaloir construit ne dépasse guère la longueur de 30,000 pieds, ce qui fait moins de 2 lieues, et non pas 3 comme on se plaît à le dire. Dans tout le Pilate il n'y a donc pas non plus des parois de granit sur lesquelles on ait pu établir avec un art merveilleux les piliers de la *riese*. Tout le long de l'établissement il n'y a qu'un endroit où la roche en place se montre un peu à jour; en somme cette construction est considérable, elle procurera aux propriétaires de l'honneur et de l'argent; mais, pour ce qui concerne des difficultés et les dangers de l'exécution, elle n'est pas à comparer avec celles que l'on établit dans les vallées du versant italien des Alpes, et que Schinz a si bien décrites dans ses *Matériaux pour la description spéciale de la Suisse*.

Mais toutes ces exagérations de l'article publié dans les *Nouvelles d'utilité publique* ne mériteraient pas une réponse, si à la fin l'auteur ne vantait pas d'une manière trop absolue les avantages que la commune d'Alpnach et le canton d'Unterwald doivent retirer de cette entreprise. Ce qui est vrai, c'est que la commune d'Alpnach retirera pour cette forêt 30,000 florins ou peut-être, comme le dit l'article, 36.000, et que cet argent sera employé à bâtir une belle église. Mais s'il est vrai que tout ce qui brille n'est pas or il est également certain que tout ce qui apporte de l'or n'est pas par cela même avantageux.

Jetons un regard sur la contrée. La vallée de la grande Schlieren, où se trouvent ces forêts, est étroite, à thahlweg assez rapide et sans aucune plaine; les deux flancs sont en grande partie composés de talus d'éboulement recouverts de forêts; car sur le flanc gauche surtout ce n'est qu'à quelques places peu étendues qu'on voit apparaître la roche en place, et encore celle-ci ne se compose-t-elle que d'alternances de schistes marneux très délitables, et de calcaire plus solide, qui contient des particules d'argile et de silice. La désagrégation des schistes détruit le soutien des bancs calcaires et en occasionne la chute, c'est là la cause pour laquelle les deux flancs de cette vallée sont revêtus de talus d'éboulement, composés de blocs de calcaire et de grès mêlés de marne.

Dans le lit irrégulier de la Schlieren ces blocs sont partout entassés les uns sur les autres; ils ont été transportés par le torrent ou enlevés aux pentes du voisinage. Aussi longtemps que ces

talus d'éboulements sont protégés partout par la végétation et que le torrent n'en ronge pas le pied, ils restent à l'état de repos et ne fournissent pas de galets au torrent. Mais toutes les expériences faites dans les vallées des Alpes nous montrent ce qu'il arrive quand on enlève quelque part la végétation qui recouvre les talus d'éboulement : ils absorbent l'eau qui descend des régions supérieures, tandis qu'auparavant elle arrivait au thalweg en coulant à la surface du sol ; cette eau dissout peu à peu les débris marneux, ce qui donne une grande incohérence à toute la masse ; par les longues pluies ou les orages elle se remplit d'une quantité d'eau, et glisse sur de grandes étendues dans le lit étroit du torrent ; celui-ci est ainsi rejeté contre le pied opposé de la montagne, où il va causer un autre éboulement, parce qu'il y ronge la pente pour se frayer un passage ; de cette façon il se remplit de galets qu'il dépose plus bas en bancs épais, ce qui l'oblige de rechef à aller entamer le pied de la montagne ; il en résulte de nouveaux éboulements, de nouvelles masses de galets que le torrent doit déposer quelque part, et c'est ainsi que peu à peu les vallées n'ont plus sur leurs flancs que des surfaces d'éboulements, et que de grandes plaines sont couvertes de décombres.

Pour prouver que cette description de la marche de la nature dans les vallées des Alpes n'est pas le produit d'une imagination pessimiste, il ne sera pas nécessaire de rappeler avec grands détails les exemples terribles de destructions causées par les éboulements de montagnes dans notre patrie. Celui qui veut se faire une idée de ces phénomènes en grand n'a qu'à aller examiner dans le Prättigau les talus d'éboulements qui sont minés par la Landquart. Je ne citerai qu'un exemple pour montrer ce que peut être le résultat final de ces phénomènes. Jusqu'au milieu du siècle passé il n'était pas question d'une élévation du lit de la Linth par les galets, les environs de Wesen et de Wallenstadt étaient secs et fertiles. La population ayant augmenté considérablement dans le canton de Glaris, les forêts qui couvraient les pentes de montagnes furent extirpées et on se mit à les cultiver ; on éleva des chèvres en grand nombre, et on les fit paître sur toutes les pentes où croissaient des buissons ou de l'herbe. Les talus d'éboulements furent dépouillés, l'eau y pénétra, les avalanches retenues autrefois par les forêts dévastèrent de larges sillons sur les pentes des montagnes ; il se forma partout des

ravins, qui fournirent aux torrents d'énormes masses de galets qu'ils transportèrent dans la Linth. Celle-ci à son tour les emporta jusque dans les contrées où son cours est plus lent, et c'est ainsi que, dans l'espace de 40 années, elle a élevé son lit de 16 pieds à la Ziegelbrücke.

Examinons maintenant les deux flancs de la vallée de la Schlieren ; observons les endroits où la rivière attaque déjà sur de petits espaces le pied de la montagne, et suivons son lit rempli de grands galets jusqu'à l'endroit où elle se verse dans l'Aa ; visitons ensuite les pentes où se trouvent les forêts qu'il s'agit d'exploiter, où le tapis de la végétation n'est pas encore interrompu, où toutes les eaux s'en vont à la Schlieren par la surface, et où il ne peut se former d'avalanches ; nous comprendrons que ces belles forêts, que l'on va expédier par la Reuss et l'Aar jusqu'au Rhin, entrecroisent leurs racines jusqu'à une grande profondeur, et rendent ainsi solide la surface des talus d'éboulements. Voyons ensuite comme le tapis de la végétation a déjà souffert à d'autres endroits par l'abattage, par le transport et par tous les autres travaux auxquels on se livre. Il ne coule presque point d'eau à la surface, quelle quantité ne doit donc pas pénétrer déjà dans le sol qu'on a ameubli. Quand la forêt sera entièrement extirpée on verra pourrir les milliers de racines qui solidifient le sol des pentes, et alors elles ne serviront qu'à le rendre plus incohérent ; si on ne prend pas soin qu'il se forme un nouveau boisé, si on ne le protège pas contre les chèvres et d'autres influences destructives avec toute la sollicitude possible, il est très probable que tôt ou tard la pente détrempée glissera, ici plus vite là plus lentement, qu'elle encombrera le lit de la Schlieren de nouvelles masses de galets à transporter, ce qui la forcera d'occasionner d'autres éboulements, d'élever le lit de l'Aa à son confluent et de rendre humide, peut-être marécageuse, toute la vallée de cette rivière et les rivages du lac de Sarnen. Ne mentionnons pas, si l'on veut, la possibilité qu'un éboulement subit vienne détruire directement le village d'Alpnach, elle n'est pourtant pas invraisemblable. Quand les autres effets se seront produits, toute la vallée d'Obwald, d'Alpnach jusqu'à Giswyl, devra bien reconnaître qu'il n'y avait pas un grand avantage à percevoir 3000 louis pour laisser transporter une forêt en Hollande ; car quand ces talus d'éboulements ont été mis en mouvement, il

n'est plus au pouvoir de l'homme de leur rendre leur solidité primitive.

Pour tirer parti de telles forêts suivant les lois de la nature, il ne faut pas les couper à blanc, mais n'y pratiquer que des exploitations partielles, où le repeuplement puisse s'opérer facilement de lui-même ; quand on détruit tout, le recru est exposé à mille influences funestes particulièrement à celle des avalanches. Sans doute qu'il est plus difficile dans les forêts de montagnes d'utiliser les produits de ces petites coupes, mais cela est encore possible en hiver et en les réduisant en charbon.

Si, comme c'est ici le cas, on a décidé, sans tenir aucun compte des dangers mentionnés ci-dessus d'exploiter entièrement de telles forêts, c'est alors le devoir des autorités d'intervenir, et d'exiger que l'on réserve au moins les parties où il peut se former des avalanches dangereuses. Il faut qu'on repeuple les coupes aussi promptement que possible, qu'on protège le jeune peuplement contre tous les dommages, particulièrement contre le parcours, qu'on s'efforce d'empêcher les ruisseaux de s'infiltrer dans l'intérieur des talus d'éboulements, et les rivières d'en ronger le pied. Si l'on néglige ces précautions la Suisse ne se présentera plus au voyageur que comme un pays exposé à toute espèce de ravages ; il faudra finir par faire des efforts surhumains pour combattre des calamités, dont la première cause se trouve dans des exploitations trop légèrement entreprises, ou dans la négligence que l'on a mise à régulariser l'écoulement des eaux et le cours des ruisseaux et des torrents.

Exploitation des bois en Californie.

St. Francisco, 30 septembre 1872. A notre époque la consommation de la houille, du fer, du bois et d'autres matières premières a pris une telle extension que les moyens de s'en procurer sont devenus une des questions les plus importantes de l'économie nationale. Il ne sera donc pas sans intérêt pour vos lecteurs d'apprendre à connaître quelles sont les richesses en bois des côtes de la Californie. Sous ce rapport on ne peut comparer aucun autre point de la terre avec cette région.