

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	104 (1953)
Heft:	9
 Artikel:	La forêt du Risoud
Autor:	Borel, P.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-767584

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: 18.01.2026

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

Moor, M.: Die Fagion-Gesellschaften im Schweizer Jura. Huber, Berne 1952.

Mottaz, Eug.: Dictionnaire historique, géographique et statistique du canton de Vaud.

Rouge, Lausanne 1921. Tome II.

Vallotton, P.-F.: Vallorbes. Bridel, Lausanne 1875.

Zusammenfassung

Die Wälder des oberen Orbetales und die Eisenindustrie

Seit der Errichtung der ersten Eisenwerke im Jahre 1285 bis zur Erschließung des Tales durch die Eisenbahn (1871) wurde die Holzkohle für den Betrieb der Hochöfen ausschließlich aus den ausgedehnten umliegenden Waldungen gewonnen. Die alten Kohlplätze lassen sich noch heute am Brandhorizont leicht feststellen. Die großen Schläge, verbunden mit intensiver Beweidung, führten zu einer erheblichen Verminderung der Waldfläche und bewirkten eine stärkere Vertretung der Fichte auf Kosten von Buche und Tanne. Immerhin wurde die Baumartenverteilung durch die früheren Schläge nicht in dem Maße verändert, wie oft angenommen wurde. Nach den Untersuchungen von Moor und Bach ist ein beträchtlicher Teil der Waldungen dem Ahorn-Buchenwald und dem jurassischen Fichtenwald zuzuordnen, in denen die Fichte von Natur aus reichlich beigemischt bzw. in reinen Beständen vorkommt.

Kunz

La forêt du Risoud¹

Par P. Borel, Le Brassus

Situation, climat

(03.5)

Le massif du Risoud occupe 2275 ha, étirés sur 20 km le long de la frontière franco-vaudoise, sur la chaîne du Mont-Risoux. Il est orienté vers le sud-est. Son altitude moyenne est 1300 m.

Quelques traits illustrent le climat rude de cette région: longs hivers; été courts et parfois très chauds; grands écarts de température entre les saisons, les jours et les nuits. La température moyenne de l'année ne dépasse pas 5°, celle de juillet 14°, et celle de janvier descend à —4°. Les vents froids du nord-est et ceux de l'ouest sont fréquents et souvent violents.

La Vallée de Joux connaît des semaines extrêmement pluvieuses et des temps de grande sécheresse. La lame d'eau annuelle s'élève à 155 cm. La neige, abondante, séjourne pendant plus de cinq mois en forêt.

La période de végétation apparente s'étend sur trois mois et demi seulement, de mai au milieu d'août. La circulation de la sève commence cependant en avril, alors que le sol est couvert de neige. Chaque hiver,

¹ Guide d'excursion pour la réunion de la SFS en septembre 1953.

le poids de la neige couche et déforme les jeunes arbres qui n'ont encore que 1 à 2 m de haut.

Le sous-sol

Le Kimeridgien, abondamment fissuré, et le Séquanien, également perméable, constituent la base géologique du Risoud. Cette carapace jurassique est accidentée, coupée de rides longitudinales, de chaînons transversaux et de vallons d'érosion qui descendent vers la vallée. Le glacier de la Vallée de Joux, qui s'est élevé à 1250 m d'altitude, a laissé dans de nombreuses combes des dépôts marneux, jaunâtres, résultant de la trituration des roches calcaires.

Le sol

En surface, le sol forestier est séchard. Sa couche organique, très mince, se décompose lentement en un terreau noir que l'eau entraîne dans les fissures de la roche. Les éléments nutritifs des racines sont ainsi accumulés dans la profondeur et conservent longtemps l'humidité acquise.

Le boisé

Le Risoud se trouve dans la zone de la hêtraie à sapin et à érable sycomore, zone particulièrement favorable à l'épicéa. Les associations végétales de ce massif sont autochtones. Il n'y a pas eu d'introduction d'essences impropre à la station. Une seule parcelle de 20 ha, détruite par le cyclone de 1890, a été reboisée par plantation d'épicéas de provenance étrangère. Le haut perchis issu de ce reboisement demeure souffreteux.

La forêt du Risoud est composée par le mélange, assez homogène, des quatre essences nobles du Haut-Jura, dans les proportions moyennes suivantes:

	Epicéa %	Hêtre %	Sapin blanc %	Erable, sycomore %
Rapport des tiges	55	33	10	2
Rapport des volumes	75	13	12	—

Le sapin se tient de préférence dans le bas de la chaîne; l'érable monte vers le sommet, se maintient dans les futaies claires et s'efface lorsque le massif devient dense.

L'épicéa se distingue par ses branches minces et pendantes, par la propreté de son fût et la finesse de son bois. La lenteur de l'accroissement donne au bois une structure serrée qui permet d'utiliser les billes d'épicéa, de sapin aussi, en menuiserie. Chaque année, un choix de billes d'épicéa du Risoud est destiné à une maison française pour la fabrication d'instruments de musique (pianos).

Le boisé du Risoud paraît monotone à première vue. Les peuplements accusent cependant des caractères locaux marqués selon qu'ils revêtent des fonds de combes, des côtes d'orientations diverses ou des ados.

Les essences secondaires: *sorbier des oiseleurs*, alisier, chèvrefeuilles, sureau rouge et *framboisier*, sont ici les auxiliaires précieux du rajeunissement naturel de l'épicéa, particulièrement dans les parcelles que les coups de vent et les bris de neige ont dénudées.

L'histoire du Risoud

Pendant le moyen âge, les habitants de la vallée de Joux avaient la permission de couper à leur gré tous les bois dont ils avaient besoin. Ce droit d'usage leur fut reconnu dans un acte authentique, en 1344, par le seigneur de La Sarraz. Le Gouvernement bernois qui administra le pays de 1536 à 1798, confirma le droit d'usage sur les forêts, en 1543.

Il y avait cependant de nombreux excès. La population augmentant, la pratique de la coupe libre devenait une servitude écrasante pour la forêt. Certains agriculteurs de la commune du Chenit défrichaient d'importantes surfaces dans la chaîne du Risoux, pour la pâture de leur bétail. Le boisé, source de matériaux irremplaçables à l'époque, semblait menacé dans son existence.

Diverses réclamations parvinrent au Gouvernement bernois. Celui-ci ordonna la mise à ban de plusieurs massifs de forêt, il établit au Risoud un service de garde, dès 1635, et soumit l'exercice du droit de coupe à une autorisation préalable.

Les abus continuèrent cependant, à tel point que les communes de L'Abbaye et du Lieu portèrent plainte à Berne. Un procès eut lieu en 1759 et, à la suite de celui-ci, la propriété utile de la forêt du Risoud, abornée en 1719, fut reconnue au Gouvernement bernois.

En 1803, le Risoud devint forêt cantonale vaudoise et fut gérée avec une extrême prudence pendant un siècle.

Le Gouvernement vaudois s'efforça de limiter l'étendue des droits de coupe. Il parvint, en 1858, à faire admettre une convention qui restreignait les exploitations à une possibilité établie par un aménagement forestier. L'Etat, propriétaire, et les habitants de la vallée, usagers, recevaient chacun la moitié des produits de la forêt. Tous les frais de garde et d'administration incombaient à l'Etat. Les usagers pouvaient obtenir en argent la valeur de leur part. La convention, en outre, laissait entrevoir la faculté pour les usagers d'obtenir une portion de la forêt du Risoud en compensation de leurs droits.

Le rachat des droits des usagers eut lieu en 1901. L'Etat de Vaud céda 854 ha de forêt aux habitants de la vallée et il en conserva 1420, en deux parcelles: le Grand-Risoud, 1192 ha, et le Petit-Risoud, 228 ha.

En 1911, les usagers divisèrent leur «cantonnement» en cinq lots qu'ils tirèrent au sort. Les usagers du Chenit obtinrent trois lots, ceux de L'Abbaye et du Lieu chacun un lot, proportionnellement au nombre des habitants.

Actuellement encore, chaque usager reçoit une part du produit du Risoud, à l'occasion du paiement des impôts.

Ce ne sont là que les grandes lignes d'une histoire mouvementée.

Aménagement et traitement

L'inspecteur forestier Spengler élabora le premier aménagement du Risoud en 1865. Celui-ci fut révisé en 1892 par l'inspecteur forestier Bertholet. Quelques aménagements partiels, établis après le partage, ont été révisés.

Le volume moyen du matériel sur pied, dans l'ensemble du Risoud, atteint actuellement 320 m^3 et l'accroissement moyen $3,3 \text{ m}^3$ à l'ha, calculés au tarif vaudois des bois moyens.

Le matériel était sensiblement plus élevé au début du siècle, mais les recrûs manquaient de lumière et la forêt ne se renouvelait pas. Depuis le rachat des droits d'usage, chaque propriétaire exploite plus activement et plus rationnellement aussi.

Les coupes pratiquées depuis cinquante ans ont dû enlever une grande quantité de résineux malades et à fin de vie, très sensibles aux périodes de sécheresse et aux attaques des insectes. Pour conserver des peuplements sains, les forestiers ont été obligés de couper davantage que les possibilités calculées ne le prévoyaient.

Le Risoud se présente aujourd'hui comme une haute futaie assez claire, formée d'arbres très âgés à l'abri desquels le nouveau boisé s'élève lentement.

Le traitement est celui du jardinage par pieds isolés ou par petits groupes. Il vise à maintenir une futaie saine et robuste, à provoquer et à protéger les recrûs. Il est encore fortement influencé par le dépérissement des vieux bois. Les accidents causés par la neige lourde et le vent sont nombreux.

Le hêtre et l'érytre se reproduisent aisément partout. Le hêtre croît en masse sur les terrains légèrement marneux. Les recrûs de résineux n'apparaissent qu'en petit nombre et souffrent beaucoup de la neige.

Sous la futaie, il faut à l'épicéa un certain degré de lumière. Les endroits surélevés qui écourtent le séjour sous la neige lui sont favorables (anciennes souches). C'est au pied des sapins blancs que l'on trouve presque toujours les meilleurs recrûs d'épicéa. L'inverse se produit également.

Dans les surfaces dénudées, l'épicéa et le sapin prennent pied parmi les framboisiers, sous les sorbiers et dans les fourrés de hêtre.

Les travaux culturaux sont à leur début. On met en lumière les résineux étouffés dans les fourrés de fayard, on sélectionne prudemment les rajeunissements abondants. Dans les clairières, on sème de l'érable et du fayard, on plante de l'érable et un peu d'épicéa, ceci pour autant que l'on dispose de graines et de plants originaires du Risoud, pour l'épicéa, et de stations voisines identiques, pour les feuillus.

Le réseau des chemins

Avant le rachat des droits d'usage, on ne connaissait au Risoud que des sentiers cahoteux. Le premier chemin fut mis en construction en 1903. Le réseau qui a été développé en un demi-siècle comporte environ 60 km de chemins de 3 m de large. Plusieurs tronçons, malheureusement, ont des pentes trop accentuées (14 à 18 %); leur entretien est coûteux. D'autres présentent des contre-pentes fort désagréables pour les attelages.

Une vaste étendue du Grand-Risoud est encore dépourvue de voies d'accès convenables. Dans le réseau qui s'y élaborer, on recherche des pentes régulières variant entre 4 et 9 % et on tend à former des circuits qui facilitent la manœuvre des camions. A côté de la route de base, de 3 m de largeur, des chemins secondaires de 1,80 m à 2,40 m de large vont rendre accessibles toutes les parcelles de la forêt. En dirigeant de bonne heure la vidange des coupes, ils épargneront aux peuplements de nombreuses blessures et diminueront le coût des transports.

En été comme en hiver, le cheval débarde tous les bois façonnés. Il fait ce travail avec plus de souplesse et cause moins de dégâts que le tracteur. Nous avons pour règle de favoriser l'emploi du cheval en forêt et, ce faisant, nous assurons aux agriculteurs de montagne un gain accessoire qui leur est nécessaire. De plus en plus, chars et charrettes rouent sur pneus; l'effort du débardage en est diminué et le sous-bois souffre moins.

Main-d'œuvre

Les coupes principales du Risoud se font en hiver. Les bûcherons de la région sont en nombre juste suffisant pour les exploitations normales et les travaux courants. Pour la construction des chemins et les coupes accidentelles, nous avons recours à des équipes de saisonniers italiens.

Pendant les périodes de chômage dans l'industrie, le Risoud a procuré du travail à de nombreux ouvriers et il peut le faire encore.

Visite du Grand-Risoud de l'Etat de Vaud

L'excursion du 15 septembre conduira les congressistes au sommet de la chaîne du Mont-Risoux, sur la Roche-Champion d'où l'on découvre une partie du Jura français, puis fera traverser le massif par un chemin nouvellement construit.

Zusammenfassung

Die Waldungen des Mont-Risoud

Die 2275 ha umfassenden Risoud-Waldungen nehmen die SE-Seite der reich gegliederten Mont-Risoud-Kette ein, die sich entlang der franz.-schweiz. Grenze hinzieht und die linke Flanke des Vallée de Joux bildet. Die Höhe ü. M. beträgt im Mittel 1300 m. Klimatisch ist das Gebiet gekennzeichnet durch eine bloß 3½ monatige Vegetationsperiode, durch langandauernde starke Schneedeckung und durch eine jährliche Niederschlagsmenge von 1550 mm. Die geologische Unterlage besteht aus zerklüfteten Malmkalken, auf denen sich skelettreiche Humuskarbonatböden entwickeln. In Mulden mit Lokalmoräneablagerungen sind leichte Anzeichen von Vernässung feststellbar.

Pflanzensoziologisch gehören die Waldungen zum Tannen- und Ahorn-Buchenwald; an ihrem Aufbau sind folgende Baumarten beteiligt:

	Fichte	Buche	Tanne	B'ahorn
Stammzahl (%)	55	33	10	2
Masse (%)	75	13	12	—

Die «Risoud-Fichte» zeichnet sich aus durch schlanke, walzenförmige Kronen mit feinen, hängenden Ästen. Ihr feinjähriges Holz ist, wie übrigens auch dasjenige der Tanne, außerordentlich begehrt. Die Tanne nimmt vor allem den Fuß des Bergzuges ein, der Bergahorn ist bis zuoberst und namentlich in lichteren Bestandespartien anzutreffen.

Ungeschmälerte Nutzungsrechte der Talbewohner bildeten für die Waldungen während Jahrhunderten eine drückende Last. Zeitweise verfügte Einschränkungen zeitigten nur wenig Erfolg. Von 1803 an jedoch wurde der Risoud als waadtländischer Staatswald ein Jahrhundert lang mit großer Sorgfalt behandelt. 1901 erfolgte die Ablösung der Servitute durch Aufteilung der Waldfläche: Die Talbewohner erhielten 855 ha Wald, dem Staat verblieben 1420 ha.

Der Vorrat beträgt zurzeit im Mittel 320 m³, der Zuwachs 3,3 m³ pro Hektare. Auf großer Fläche bildet der Risoud heute einen Hochwald, bestehend aus sehr alten Bäumen, unter deren Schirm die Verjüngung nur langsam aufkommt. Betriebsart ist die stamm- und gruppenweise Plenterung. Ihrem Ziel, eine gesunde Bestockung zu schaffen und die Verjüngung zu fördern, stellen sich gegenwärtig noch die zahlreichen Ausfälle im Altholz, Windwürfe und Schneedruckschäden entgegen. Großes Gewicht wird heute der Jungwuchspflege beigemessen.

Seit 1903 wurden im Risoud über 60 km Straßen erstellt. Angestrebt wird ein Netz von 3 m breiten Basisstraßen von nur 4 bis 9 % Gefälle, an das 1,80 bis 2,40 m breite Nebenwege angeschlossen werden sollen.

Für die normalen Hiebe, die im Winter erfolgen, stehen gerade genügend einheimische Arbeitskräfte zur Verfügung. Für außerordentliche Nutzungen und den Straßenbau werden italienische Saisonarbeiter beigezogen. Der Risoud bildet auch eine bedeutende Reserve für die Arbeitsbeschaffung in Krisenzeiten. (Vgl. auch Schmid, V.: Waldbauliche Beobachtungen in den Waldungen des Mont-Risoud im Waadtländer Jura. S. Ztschr. f. F., Nr. 10/11, 1950.)

Th. Hunziker