# Le reboisement du Chasseral et des Franches-Montages

Autor(en): **Frey, J.-A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Actes de la Société jurassienne d'émulation**

Band (Jahr): **4 (1891)**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-684367

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# LE REBOISEMENT DU CHASSERAL

## et des Franches-Montagnes

Le haut du Chasseral et des Franches-Montagnes se trouve dans un état de dénudation très avancé, auquel il importe de remédier, parce que non seulement les habitants de ces hauteurs en souffrent, mais aussi ceux des vallées, ces derniers souvent à un plus haut degré que les premiers.

Le rôle naturel des forêts dans ces hauteurs, c'est avant tout d'être les régulateurs des eaux dans les vallées, et, en seconde ligne, de tempérer le climat local, c'est-à-dire le climat de la zone même où elles se trouvent. Du premier fait bénéficient les habitants des vallées ; du second, les montagnards eux-mêmes.

C'est surtout la géologie qui nous prouve l'influence des forêts des régions supérieures sur la régularité des cours d'eau dans les vallées. Les eaux de pluie et de neige tombent là-haut, ou s'écoulent directement, ou indirectement sur des terrains perméables — terrains marneux ou éboulis. — Ni sur le plateau des Franches-Montagnes, ni sur les terrasses du Chasseral, il ne se produit un écoulement superficiel de ces eaux vers la vallée : au contraire, elles descendent directement en terre, souvent par les emposieux. A quelques cents mètres plus bas, à la suite, probablement, d'une contre-pression qu'elles rencontrent, elles se frayent un passage plus ou moins horizontalement, ou même de bas en haut, à travers les couches rocheuses, qui forment les flancs de nos vallées, et elles se répandent dans nos rivières. Ces affluences sont souvent invisibles, parce qu'elles débouchent dans le lit même des cours d'eau. Ce phénomène,

quoiqu'on n'en entende parler que bien rarement, est un fait acquis ; il est du reste bien connu aussi dans le Jura wurtembergeois, la *Schwäbische Alb,* dont la texture est identique à celle du Jura bernois. Pour le caractériser on peut dire que les eaux qui tombent sur ces immenses surfaces qui se trouvent au-dessus du flanc de nos vallées, soit sur les voûtes, terrasses, collines, combes élevées, parcourent un trajet souterrain plus ou moins long, pour venir alimenter nos cours d'eau, et que cette alimentation a lieu, pour ainsi dire, à fleur d'eau. Il en résulte ce fait caractéristique, que ce ne sont pas les eaux tombant sur les flancs des vallées (ces flancs étant des surfaces relativement petites et bien boisées) qui exercent la grande influence sur l'état des cours d'eau ; ce sont les eaux pluviales et eaux de neige des hautes régions qui l'exercent presque exclusivement. C'est là-haut qu'il nous faut monter pour trouver les causes des débordements et des pénuries d'eau.

D'autre part, on sait qu'un boisement suffisant ralentit et la fonte des neiges et l'infiltration des eaux ; nous devons en conclure que *l'état des eaux, surtout quant à la rapidité des crues et des baisses est en relation directe avec le boisement des hauteurs.* L'Etat, propriétaire des routes, les agriculteurs pour leurs champs, les fabricants pour leurs installations et leurs forces motrices, les villages pour leurs fontaines ou leur alimentation, dépendent donc à un haut point, et pour des questions vitales, de l'état de boisement plus ou moins normal des hauteurs. Ceci est incontesté. Quant aux dangers résultant des crues subites de nos cours d'eau, on aurait grand tort de les méconnaître : la Suze, fin décembre 1882, en un seul jour, a causé des dommages énormes à Bienne et à Madretsch, et une enquête sérieuse a prouvé que, de 1881 à 1887, la Birse a causé à ses riverains des pertes directes ascendant à la somme de fr. 1,496,000. Si l'on pouvait y ajouter les dommages indirects, on arriverait à quelques millions.

Passons maintenant au second point : Les forêts, convenablement réparties, tempèrent-elles réellement le climat local, rendent-elles les hauteurs plus fertiles et plus habitables ? J'ai hâte de dire que les météorologistes modernes, en majeure partie, contestent à la forêt ce rôle salutaire. Ils disent que toutes les observations faites jusqu'à ce jour, avec les meilleurs appareils n'ont pas fourni de preuve à l'appui de ce qu'ils appellent le rôle traditionnel de la forêt. C'est à peine s'ils admettent qu'elle atténue dans une faible mesure la violence des vents, mais seulement à une très petite distance. A ce sujet, on enseigne actuellement à l'école forestière de Zurich à peu près le contraire de ce que l'on nous enseignait il y a quelque trente ans ! Et pourtant, sans craindre de manquer de respect à la science, je crois, quant à moi, que la forêt joue réellement ce rôle, du moins dans une certaine mesure, et j'ai lieu d'admettre que l'honorable auditoire partage ma manière de voir. Nous avons pour nous l'observation pratique, l'expérience journalière. Je me défie en général des conclusions négatives de la science ; elle risque de faire fausse route en disant : telle chose n'existe pas, parce que je n'ai pas pu prouver son existence. Cela rappelle involontairement le célèbre mathématicien Bernoulli, qui disait, au milieu du siècle passé, que jamais l'homme ne parviendrait à faire marcher un bateau par la force de la vapeur ! Il faut nécessairement tenir compte de l'expérience jusqu'à un certain point.

Que signifieraient, sans cela, les observations suivantes, empruntées à Quiquerez, et ayant spécialement trait aux Franches-Montagnes ?

« A l'époque des premiers défrichements, au XIV^e^ et « XV^e^ siècle, l'altitude n'exerçait que peu d'influence sur « la croissance des arbres. Le chêne était commun, ainsi « que l'attestent les souches volumineuses de ces arbres, « que l'on trouve dans la plupart des tourbières, en « communauté avec des ormes et des cerisiers. Aussi

« longtemps que les trouées, faites dans les bois, n'étaient « encore que modérées, il restait des abris autour de « chaque essert, et les blés murissaient sans peine. A « mesure que les défrichements s'étendirent, le terrain « s'appauvrit, les arbres feuillus disparurent graduelle- « ment, et on fut obligé de réduire l'étendue des terres « cultivées en céréales. Un tableau dressé sur les actes « des archives, révèle que dans les premiers temps les « blés murissaient assez régulièrement sur les hautes « montagnes pour encourager la culture des céréales. « Mais, de nos jours, il n'est pas rare de voir la neige et « les frimas écraser les moissons jaunissantes. Peu à peu « on fit d'immenses ouvertures dans ce qui restait de l'an- « cien manteau forestier : le dépeuplement rapide des « forêts acheva d'enlever les abris qui garantissaient « encore contre les vents froids quelques parties de cette « haute région, et accrut le refroidissement de la tem- « pérature et l'infertilité du sol.

« Le plateau des Franches-Montagnes, s'écrie Qui- « querez, menace de devenir, dans un temps rapproché, « une vaste pâture dénudée, comme le haut du Chas- « seral, et tant d'autres montagnes jadis couvertes par « des manteaux forestiers. »

Tout cela est malheureusement d'une profonde vérité. La grande différence qui existe, sous ce rapport, entre le Chasseral et les Franches-Montagnes, c'est que le Chasseral est resté à peu près stationnaire depuis que l'industrie ferrugineuse n'emploie plus le charbon de bois, tandis qu'aux Franches-Montagnes les déboisements continuent journellement, et cela presque sans aucune compensation.

Il y a vingt ans que Quiquerez rendait attentif aux funestes effets des déboisements dans le Jura ; mais déjà longtemps avant lui le professeur Marchand, ancien inspecteur des forêts du Jura, avait dit la même chose.

Oui, on nous l'a dit et répété. Mais je ne sache pas que jamais on ait sérieusement cherché le remède au mal.

Chacun était trop jaloux de ses droits privés, et le pays lui-même tenait trop à sa législation spéciale, si désastreuse, hélas ! pour les forêts des particuliers.

L'origine, la cause des déboisements inconsidérés est multiple. C'est en première ligne l'ignorance, le manque de prévoyance et la cupidité humaines. Ce sont aussi les besoins de l'industrie. Je mentionnerai en passant que l'industrie ferrugineuse, lorsqu'elle était à l'apogée de son développement, absorbait, à elle seule, plus de 60,000 toises ou 120,000 mètres cubes de bois annuellement. Ce qui a facilité, on peut même dire favorisé les déboisements, ce sont les dispositions de notre règlement forestier de 1836 relativement aux forêts privées. Cette loi dit simplement : les particuliers exercent sur leurs forêts tous les droits résultant de la propriété. Que le déboisement à blanc d'un plateau ou d'un flanc de montagne compromette la fertilité des terrains environnants et la sécurité des routes, des usines, etc., dans les vallées, qu'importe ! Les particuliers entendent « user et abuser de leur propriété comme bon leur semble. »

Que faut-il donc faire pour arriver à la restauration si nécessaire des montagnes ? Il faut avant tout procéder à un examen approfondi de l'état actuel des choses, afin de pouvoir prouver, par des chiffres, l'insuffisance du boisement. Nous avons entrepris ce travail en 1887 pour le plateau des Franches-Montagnes, et nous avons trouvé que sur 13,616 hectares, il n'y en avait de boisés que 2257, c'est-à-dire 16,6 %. Or les pays dont on considère le boisement comme normal, le sont à raison de 30 % au moins. Ainsi la Saxe a 31, le Wurtemberg 31, la Hesse-Darmstadt 31,5, la Bavière 32 % de boisement, et l'on se garde bien, dans ces pays, d'en permettre la diminution. Dans le courant de cette année (1891) nous avons exploré le Chasseral, soit tout le flanc nord de la chaîne, entre Sonceboz et Renan, en prenant comme limites : la crête d'un côté, de l'autre côté le haut des forêts communales de l'Envers. Ce travail n'est pas complètement achevé ; mais

nous pouvons dès à présent considérer comme résultat très approximatif un boisement de 789 hectares sur une surface totale de 3949 hectares, c'est-à-dire de 20,2 %.

D'après la statistique dressée en 1864, le Jura entier aurait un boisement de 32 %, tandis que notre enquête ne donne, pour les Franches-Montagnes et le Chasseral ensemble que 17,4 %. Encore devons-nous observer que bien souvent la disposition de ces boisés est telle qu'ils suivent la direction des crêtes et des collines. par conséquent aussi celle des vents, et qu'ils sont loin d'avoir comme brise-vents l'influence qu'ils auraient, s'ils coupaient transversalement les plateaux et les terrasses.

Quoi qu'il en soit, si nous prenons en considération l'altitude des régions qui nous occupent, nous devons reconnaître qu'un boisement de 30 % peut être considéré comme minimum. Or, pour arriver à cette proportion, nous devrions porter la surface boisée de 3055 à 5269 hectares, c'est-à-dire qu'il faudrait reboiser 2214 hectares de terrains privés et communaux. Voilà à peu près, pour cette partie du Jura, la tâche qui s'impose à la génération actuelle. Elle s'impose à quiconque prend au sérieux l'intérêt général du pays. La conviction que de grands reboisements seraient nécessaires, a été pressentie depuis longtemps: aujourd'hui nous pouvons dire que nous avons la preuve mathématique de cette nécessité.

(Le rapporteur dépose sur le bureau toutes les pièces ayant trait à l'enquête).

Quant aux moyens d'exécution, il n'y a pour ainsi dire que les frais à prendre en considération, l'exécution technique, c'est-à-dire la plantation, ne présentant que des difficultés de second ordre. Dans peu d'années l'Oberland sera arrivé à ce chiffre de 2200 hectares de reboisement: pourquoi le Jura, où les cultures sont plus faciles et moins coûteuses, n'y arriverait-il pas ?

Les frais, sans doute, seront grands; si grands même que jamais les propriétaires des fonds ne s'en chargeraient en entier. Voilà surtout l'obstacle qui, jusqu'à

ce moment, nous a empêchés d'aller de l'avant. Mais si nous considérons ce qui se fait dans d'autres parties de la Suisse, même dans d'autres parties de notre canton, nous trouverons moyen d'éviter cet écueil. Nous avons la loi fédérale de 1876, en vertu de laquelle la Confédération alloue des subventions de 30 à 70 % des frais, pour la création de nouvelles forêts, et de 20 à 40 % pour les reboisements de forêts protectrices, et oblige de même les cantons à subventionner en travaux. Ainsi, pour ne considérer que l'année 1890, il ressort du rapport de gestion de la direction des forêts, que les reboisements, dans notre canton, se sont étendus à une surface de 100 hectares 39 ares, qu'ils ont coûté la somme de 59,000 francs à laquelle la Confédération a contribué pour 29,700 francs = 50 %, et le canton pour 13,300 francs = 22 %. Les subventions ont donc atteint le 72 % du coût, et les propriétaires n'ont eu à supporter que le 28 % en moyenne. En outre, les projets de reboisement se trouvant en cours d'exécution embrassent 666 hectares, devisés à 640,000 francs, pour lesquels la Confédération a assuré des subventions de 331,000 francs = 51 %, et le canton de 226,000 francs = 35 %. Total des subventions : 86 %. Reste à couvrir, par les propriétaires, le 14 % en moyenne.

Vous voyez, Messieurs, que de cette façon pourrait s'aplanir un obstacle, qui, à première vue, paraît presque insurmontable. Seulement, pour que le Jura pût bénéficier de ces belles subventions, il faudrait que la loi fédérale lui fût applicable, et qu'il fût englobé dans la zône forestière fédérale. Malheureusement l'art. 24 de la Constitution de 1874, sur lequel se fonde la loi de 1876, ne parle que des régions alpestres, du « Hochgebirge » dont le Jura, comme on sait, ne fait pas partie. Par divers moyens, nous avons déjà tenté d'arriver à ce que le Jura fût englobé dans la zône fédérale, mais, jusqu'à ce jour, des considérations d'ordre politique ont fait échouer nos efforts. L'opposition, dans les Chambres, n'a pas manqué de raisons plus ou moins spécieuses ; mais ce qui a

surtout manqué, c'est le bon vouloir de certains représentants. C'est que la Confédération ne donne pas seulement; elle pose aussi des conditions, dont voici les principales: les cantons ou parties de cantons soumis à la loi doivent pourvoir à ce que toutes les forêts soient abornées et arpentées, à ce que les forêts communales et domaniales soient aménagées; ils doivent nommer et convenablement salarier un nombre suffisant de forestiers patentés, etc., etc. Voilà les exigences de la loi fédérale, exigences qui rebutaient bien des représentants. Pour nous elles n'ont rien d'effrayant, attendu que sur tous ces points principaux nous sommes, comme chacun le sait, en règle depuis longtemps. En effet, dans le Jura, l'abornage et l'arpentage sont exécutés depuis des décennies, les plans d'aménagement sont tous établis, le personnel forestier est au complet, les traitements, quoique modestes, sont encore supérieurs à ceux que payent certains cantons de la zône. Seule, l'exploitation des forêts privées demanderait encore à être réglementée; quant au reste, nous ne nous apercevrions même pas de la transition. Plusieurs cantons de la zône sont, par contre, bien loin de satisfaire aux conditions de la loi fédérale; mais je ne veux pas entrer dans ces détails. La situation actuelle présente cette particularité que nous, qui en fait de travaux et d'améliorations, sommes au niveau voulu, ne pouvons pas recevoir de subsides fédéraux (et partant pas de subsides cantonaux, parce que ceux-ci seuls seraient insuffisants), tandis que des contrées où règnent la négligence et le mauvais vouloir, en sont dotées.

A cette heure, la question de l'extension de la loi fédérale a de nouveau été portée devant l'autorité fédérale par la société des forestiers suisses, et il s'agit d'appuyer ce mouvement de toutes nos forces. Aussi je me propose, dès que mon enquête sur le boisement du Chasseral sera complètement terminée, de provoquer la convocation d'une assemblée comprenant la société d'agriculture du

district de Courtelary, les propriétaires de terrains ruraux et d'usines, et d'autres citoyens disposés à nous prêter leur concours, aux fins de prendre les décisions qui paraîtront propices. Je puis dire dès maintenant que la décision la plus correcte, à mon avis, serait une pétition à adresser à l'autorité fédérale.

La Société jurassienne d'émulation ne saurait rester indifférente en face d'une question de cette importance. Sans aucun doute, puisqu'il s'agit du bien du pays, elle voudra jeter dans la balance le poids de son opinion. Aussi ne crains-je pas de faire fausse route en vous soumettant, et vous priant de voter la résolution suivante :

« La Société jurassienne d'émulation, pénétrée de la « nécessité de rétablir un boisement normal sur les « Franches-Montagnes et sur les hauteurs du Chasseral, « décide d'appuyer vivement les démarches qui seront « faites dans ce but, et charge son bureau de donner « suite à cette décision. »

J.-A. FREY,

**Inspecteur des forêts du Jura.**