À propos du boisement des éboulis dans le Jura

Autor(en): **Aubert, S.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **89 (1938)**

Heft 8

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-785090

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

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

89me ANNÉE AOUT 1938 No 8

A propos du boisement des éboulis dans le Jura.

Depuis longtemps déjà, des botanistes se sont attaqués à l'étude de la flore des pierriers, des Alpes spécialement. Ils nomment ainsi ces grandes pentes très inclinées, couvertes de cailloux de grosseurs diverses, tombés des parois de rochers qui les dominent. On peut aussi les appeler les *éboulis,* c'est-à-dire amas de matériaux éboulés. Le terme d'éboulement se rapporte plutôt à la chute brusque d'une masse énorme de matériaux rocheux; ainsi on parle de l'éboulement des Diablerets, de celui d'Arth-Goldau, etc. Les pierriers ne sont, en général, pas le résultat d'un écroulement subit d'une masse rocheuse, mais bien le produit de la chute lente et constante de fragments détachés des parois de rochers par l'érosion.

Le Jura, lui aussi, a ses pierriers, ses champs de cailloux tombés des rochers; ils sont toutefois d'une étendue et d'une hauteur bien moins considérables que ceux des Alpes; tous sont situés dans les limites de la zone forestière. Je préfère leur donner le nom d'éboulis, car celui de pierrier peut prêter à confusion. En effet, car à la Vallée de Joux, et ailleurs aussi sans doute, le terme de *pierrier* est réservé aux tas de pierres, ramassées et accumulées au sein des prairies par les défricheurs du terrain. Les colons venus les premiers dans cette contrée l'ont trouvée entièrement couverte de forêts vierges, de *joux noires,* comme ils les appelaient. En premier lieu, ils ont dû détruire la forêt, puis aplanir le terrain, le rendre cultivable et pour cela la besogne s'imposait d'enlever les pierres de petite et de moyenne grosseur. Les tas de pierres, soit les pierriers que l'on remarque aujourd'hui encore, plus ou moins envahis par la végétation, témoignent du labeur extrême accompli par les premiers occupants du sol. Donc, utilisons le mot éboulis pour désigner ce que les botanistes appellent les pierriers.

Les éboulis exposés au midi, jouissant ainsi d'une forte insolation, bénéficient d'un climat chaud et on y observe, bien en-

tendu, nombre de plantes des stations chaudes. Le public se fait d'ordinaire une idée fausse quant aux conditions de végétabilité des éboulis et l'on entend parfois cette observation : « Comment des plantes, des arbres même, peuvent-ils s'établir et vivre sur un sol de cailloux mouvants brûlés du soleil ? »

La réalité est autre. D'abord, sous la couverture de pierres, de faible et moyenne grosseur, la terre végétale ne manque pas : à 10 cm de profondeur déjà, on distingue sa présence; mais d'où vient-elle ? Il en vient, entraînée par l'eau de ruissellement, des rochers sus-jacents. Quand on explore de tels lieux, on constate bien vite que les parois ne sont pas continues; que de l'une à l'autre existent de petits replats, des « virettes » plus ou moins habillées de végétation et où la fine terre ne manque pas. De la terre, les vents en charrient toujours et l'abandonnent à la surface de l'éboulis, d'où elle pénètre dans l'intérieur. La décomposition des cadavres de petits animaux et des végétaux enracinés dans l'éboulis tend aussi, à la longue, à augmenter sa teneur en terre fine.

L'humidité ne fait pas défaut non plus dans l'éboulis. La pluie tombe dessus aussi bien qu'ailleurs et y pénètre plus ou moins profondément. L'eau perdue par évaporation, dans les couches superficielles, est continuellement remplacée par celle qui monte de la profondeur, par capillarité. Un autre phénomène intervient encore pour augmenter la teneur en eau de l'éboulis : celui de l'adsorption (pas absorption), savoir la propriété, dont jouissent les sols, de retenir la vapeur d'eau atmosphérique. En effet, des expériences, faites à Montpellier, ont montré que des tas de pierres sont capables de capter la vapeur d'eau et de la condenser. L'appareil d'expérimentation, le « capteur » a donné d'avril à septembre 1930, déduction faite de l'eau des précipitations : 87.835 litres. (Voir : « La Nature », 15 novembre 1932, étude de *L. Chaptal : La captation de la vapeur d'eau atmosphérique.*)

Ainsi, contenant de la terre fine et de l'humidité, l'éboulis réalise un milieu propre à l'existence de la végétation. Le plus grand obstacle à l'établissement de cette dernière est l'instabilité du sol et l'apport de matériaux nouveaux descendus des rochers. Certains éboulis se revêtent peu à peu de végétation; d'autres, par contre, demeurent nus. Des arbres s'y fixent même; ainsi au beau

milieu de l'éboulis de la « Roche Bresanche », située à l'extrémité sud-ouest de la Vallée de Joux et qui a bien 30—40 m de haut, on peut voir un bel épicéa long de 4—5 m. Bien entendu, la base de la tige est fortement arquée, car dans sa jeunesse le pied, enraciné dans un sol instable, s'est trouvé constamment entraîné vers le bas; ce n'est que lentement que ses racines, en s'enfonçant toujours plus dans l'éboulis, lui ont permis de se fixer d'une manière définitive et à la tige de s'élever selon la verticale.

Dans d'autres éboulis, de nombreux buissons de saules, noisetiers, nerpruns, etc., ont réussi à prendre pied; leur présence favorise l'établissement d'une végétation herbacée. En effet, dans leur voisinage immédiat, en dessous spécialement, l'éboulis stabilisé autorise l'installation d'espèces herbacées diverses. Avec le temps et en se multipliant, les buissons de l'éboulis constituent les premiers éléments de sa reforestation.

Dans plusieurs éboulis, on voit la forêt s'établir tout en haut, au pied des rochers et tout en bas, à la limite inférieure; l'éboulis se trouve ainsi compris entre deux bandes boisées, l'une supérieure, l'autre inférieure. Ce qui s'explique aisément. Au pied des parois, ne s'amassent guère que de menus débris tombés de la base même des rochers, tandis que ceux venus de plus haut sont précipités vers le bas. Une certaine stabilité y règne donc, augmentée du fait qu'en divers endroits se trouvent d'étroits replats, sections de bancs disparus depuis longtemps. Aussi de la végétation est capable de s'y établir plus facilement que plus bas. Dès que quelques buissons ont réussi à prendre pied, un premier pas est fait dans la voie qui mènera à l'établissement progressif de la forêt; ce qui exigera toutefois des temps très longs.

A la base même de tous les éboulis, on observe également la forêt. On n'y voit que des blocs d'assez fortes dimensions, ajustés les uns sur les autres, stables et dont la taille diminue au fur et à mesure que l'on s'élève. Des graines d'essences diverses tombent facilement entre les interstices, où il y a suffisamment d'humidité et de terre pour assurer leur germination. La forêt naît ainsi, petit à petit, sur le chaos des rocs qui s'habillent de mousses, puis de plantes herbacées. L'éboulis est ainsi pris à partie par le haut et par le bas et tend progressivement à se boiser ... à moins que des apports constants et copieux de maté-

riaux, précipités des rochers. ne viennent s'opposer au processus du boisement.

Que les éboulis formés de gros blocs soient un terrain favorable à l'établissement de la forêt, on en a la preuve en observant les pentes à éboulis grossiers qui s'étendent sous les rochers de la *Dent de Vaulion*. Ces pentes très inclinées sont totalement boisées et les épicéas de forte taille n'y sont pas rares. Aux XVII^{me} et XVIII^{me} siècles, elles doivent avoir été déboisées pour l'alimentation en charbon des usines de Vallorbe. Le boisement est donc relativement jeune. Des coulées d'éboulis nus ne s'observent guère qu'au bas des couloirs d'érosion, qui entaillent les assises du kimmeridgien.

Un éboulis du même genre, mais de dimensions beaucoup plus modestes, se trouve au sud-est du *Mont Tendre*, au pied de la « Roche Perrausaz ».

Les champs d'éboulis du Jura sont des terrains de combat où s'affrontent, sans trêve ni repos, la mort et la vie. La mort, c'est la matière pierreuse, inerte, impropre comme telle à la vie; la vie, c'est la végétation qui, avec une énergie jamais lassée, s'efforce de prendre pied sur le champ de pierres, de s'y cramponner et de faire de sa surface un tapis vivant. La lutte est rude et se poursuit depuis des temps incommensurables. Ici, la vie est victorieuse : la végétation herbacée ou ligneuse a pris possession d'une manière définitive, semble-t-il, de l'étendue caillouteuse; là, au contraire, ses pas sont incertains, chancelants; ailleurs, son impuissance se manifeste totale et la pierraille se montre dans une nudité complète.

Le rocher, de son côté, ne reste pas inactif, si l'on ose dire. Sans cesse, les forces d'érosion s'attaquent et s'appliquent à le disloquer en morceaux gros ou menus et un jour, peut-être, une avalanche de cailloux, tombant sur l'éboulis, anéantira la vie qui avait mis des siècles à s'y établir. Tout sera donc à recommencer.

Plus que partout ailleurs dans la nature, l'éboulis offre l'image d'une lutte perpétuelle entre les forces de mort et les forces de vie. Nous le voyons « s'envégéter », se buissonner lentement; mais cette victoire de la vie devient définitive seulement lorsque la forêt a pris pied solidement sur l'éboulis, car seul, un formidable éboulement serait capable de l'anéantir. *S. Aubert.*