Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 51 (1916-1917)
Heft: 192

Artikel: Sur un phénomène d'embâcle végétale dans les Alpes vaudoises
Autor: André, Emile
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-269913

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: 09.07.2025

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

Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Vol. 51 N° 192 1917

Sur un phénomène d'embâcle végétale dans les Alpes vaudoises.

PAR LE

Prof. Emile ANDRÉ (Genève).

Avec 1 figure.

Dans la région du Col des Mosses, à une centaine de mètres en amont du pont qui franchit l'Hongrin aux Anteinettes, vient se jeter dans ce cours d'eau, sur sa rive gauche, à la cote 1350 m., un ruisseau relativement volumineux. Celui-ci doit son origine à quelques petites sources vauclusiennes dont les eaux se réunissent en deux branches qui se divisent, s'anastomosent entre elles, forment un ensemble assez complexe et finissent par se réunir en un seul tronc aboutissant à l'Hongrin. La distance qui sépare les sources du ruisseau de son embouchure est, à vol d'oiseau, de 100 mètres environ ; mais le développement des diverses branches de ce cours d'eau est certainement du triple. Tout cet ensemble est représenté de façon très simplifiée sur la feuille 468 de l'Atlas topographique fédéral (carte Siegfried). Ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'examen des berges, le débit de ces sources doit être à peu près constant ; après deux périodes de sécheresse, pendant les années 1915 (15 jours) et 1916 (11 jours), qui avaient notablement diminué le débit des cours d'eau de la région, le niveau de ces ruisseaux ne nous a pas semblé avoir baissé. En certains points le lit est à peu près horizontal et le courant, par

conséquent, très faible; en d'autres, le ruisseau coule plus rapidement, en formant même quelques petites cascades.

C'est grâce à ces deux circonstances, régularité du débit et faiblesse du courant, jointes au fait que ces ruisseaux coulent au milieu d'une épaisse forêt de sapins, qu'ont pu s'établir ces radeaux couverts de végétation, véritables jardins flottants, qui font l'objet de ces lignes. Ce phénomène rappelle, en miniature, l'embâcle végétale de certains fleuves tropicaux ou mieux encore celle qui a été étudiée récemment par M. Pallis[1], dans le delta du Danube. La condition indispensable à la formation de ces radeaux est la régularité du débit; on conçoit en effet facilement que des crues, même de faible amplitude, entraîneraient au loin et disperseraient les matériaux nécessaires à l'édification des radeaux. Cette condition est rarement remplie dans nos pays, où l'immense majorité des sources présente des variations de débit importantes; de là, la rareté du phénomène, qui n'a pas encore été, à notre connaissance, signalé en Suisse.

Nous avons constaté l'existence de ces radeaux en tous les points du ruisseau où le courant est faible et où se trouvent des obstacles susceptibles d'arrêter les corps flottants, servant d'amorce au phénomène; c'est dire que les radeaux peuvent se former contre les rives ou au milieu de l'eau et qu'ils peuvent reposer sur le fond ou en être séparés par une couche d'eau de hauteur variable; celle-ci pouvait atteindre un demi-mètre. Ses radeaux sont constitués par des débris végétaux, branches d'arbres, brindilles de bois, aiguilles de sapin, sur

[1] Marietta Pllis. *The Structure and History of Plav : the floating Fen of the Delta of the Danube.* The Journal of the Linnean Society (Botany), vol. 43, N° 291, 1916. Ce travail intéressant nous a été signalé par M. le Dr John Briquet, Directeur des collections botaniques de la Ville de Genève ; nous l'en remercions vivement.

lesquels une mousse aquatique, *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) Roth., s'est propagée avec une telle exubérance qu'elle forme la presque totalité de la masse du radeau ; pour quelques-uns de ceux-ci le substratum détritique fait presque défaut. L'épaisseur des radeaux est assez difficile à indiquer de façon précise parce que la face supérieure n'est pas plane et que, de la face inférieure, pendent des filaments de mousse et des débris organiques; on peut l'évaluer approximativement à une trentaine de centimètres en moyenne. La superficie des radeaux est également assez variable ; les plus petits mesu-

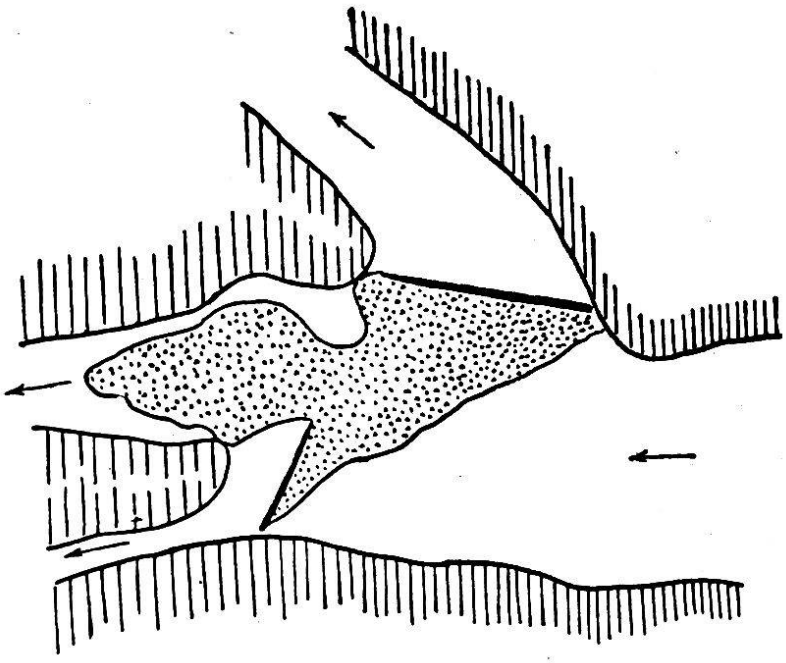

FIG. 1.

raient quelques décimètres carrés et le plus grand, dont nous donnons un croquis, 12 à 14 mètres carrés. Ce dernier s'est formé en un point où le ruisseau se divise en trois bras ; deux de ceux-ci sont partiellement barrés par de légers troncs de sapin. La portion la plus importante du radeau s'étendait en amont du barrage, mais elle se prolongeait en aval par une partie à contour irrégulier, soutenue en quelques points par de gros galets. Dans le

croquis ci-dessous, les rives des ruisseaux sont représentées par des hachures, le radeau, par un pointillé et les troncs de sapin, par deux traits épais.

C'est sur ce radeau, le plus étendu de tous, que la flore était de beaucoup la plus riche, en individus et en espèces. Celles-ci ont été identifiées par M. le professeur Chodat, à l'exception des mousses, dont la détermination a été faite par M. Auguste Guinet ; nous adressons à ces deux savants nos plus vifs remerciements pour l'obligeance avec laquelle ils ont bien voulu se charger de ces déterminations. Voici la liste de ces espèces :

Caltha palustris L., en fruits.
Saxifraga rotundifolia L.
Cardamine pratensis L.
Petasites officinalis Moench.
Poa bulbosa, var *vivipara* L.
Moehringia trinervia (L.) Clairv.
Crepis blattarioides (L.) Vill.
Indéterminable (*Roripa amphibia?*)
Cystopteris fragilis L.
Cratoneuron commutatum (Hedw.) Roth.
Rhytidiadelphus triquetrus (L) Warnst,
Mnium affine Bland.

Telle était la flore au mois d'août 1916. Il serait peut-être de quelque intérêt de comparer la flore des différents radeaux et de noter les changements que celle-ci peut présenter d'une année à l'autre. Nous n'avons pas qualité pour poursuivre cette étude ; notre rôle devait se borner à signaler le phénomène à l'attention des botanistes. Nous ajouterons encore que nous avons observé ces radeaux pendant cinq années de suite (1912-1916) et qu'il nous semble que ceux-ci ne se sont guère modifiés pendant ce laps de temps.