Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 4 (1854-1856)
Heft: 32

Artikel: Observation d'une superposition de diluvium à l'erratique
Autor: Morlot, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-284009

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: 30.06.2025

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

face du plateau. Le calcaire présente ici, sous cette couverture, un poli glaciaire magnifique avec stries parfaitement rectilignes et parallèles, et courant du S. 10° E. au N. 10° O. Un système de stries très-faiblement marquées croise le principal dans le sens SE. à NO., et quelques stries fines, mais cependant mieux marquées, croisent dans la direction S. 15° O. à N. 15° E. Les fortes raies blanches du système principal et qui ont de 1 à 2^{mm} de largeur, mais presque sans profondeur, présentent une structure en croissants transversaux avec la convexité tournée dans le sens de la marche du glacier, c'est-à-dire vers le N. 10° O., indiquant donc très-bien la direction dans laquelle cheminait le burin qui les traçait.

Il est encore à remarquer, que la surface polie était parallèle à la stratification, ce qui aurait permis d'emporter de très-grands échantillons ; comme d'autre part, l'assise calcaire ne pouvait pas avoir été plus puissante, il est vraisemblable que le glacier a trouvé la surface du sol formée par ce calcaire, qu'il n'a fait que polir sans l'entamer sensiblement.

Le plateau molassique au nord de Tour-la-Molière est formé des assises de la molasse marine atteignant jusqu'à 45' de puissance. Dans une de ces carrières, à peu près à mi-chemin entre la Tour et Cheires, un déblai permettait de voir, l'automne passée, la surface de la roche qui avait été recouverte d'un peu de limon glaciaire et de terre végétale, grossièrement polie et striée, les stries ou plutôt les gros sillons courant du SO. au NE.

OBSERVATION D'UNE SUPERPOSITION DE DILUVIUM A L'ERRATIQUE.

Par **A. Morlot.**

(Séance du 15 février 1854.)

Le torrent dit la Baye de Clarens a une belle berge diluvienne sur sa rive gauche, elle forme une petite plaine inclinée de 4° environ, comme le cône de déjection moderne du torrent, car ce n'est qu'un reste de son ancien cône de l'époque diluvienne, lorsque le niveau du lac devait avoir à peu près 100' de plus, à en juger par la hauteur du bout de la berge au-dessus du village de Clarens et près du petit cimetière situé sur ce plateau diluvien. Sur la rive droite on remarque, en-dessous du pont de Tavel, des lambeaux correspondants de cet ancien cône, adossés contre la molasse rouge. Le torrent les a fortement minés et l'on a là, à 400 pas en aval du pont, un escarpement présentant une coupe bien complète

et bien nette du sommet jusqu'au niveau actuel du torrent. On remarque au sommet, sous 2' de terre végétale, une assise de 7 à 9' de puissance, de gros cailloux roulés, caractérisant parfaitement une action torrentielle semblable à celle du torrent actuel. Cette assise repose immédiatement sur un dépôt glaciaire qui forme le reste de l'escarpement jusques dans le lit actuel du torrent, sur une hauteur mesurée perpendiculairement de 43', ce qui donne pour la hauteur de la terrasse diluvienne au-dessus du niveau actuel du torrent en ce point, 52 à 54'. Ce dépôt glaciaire est formé de boue et de détritus glaciaire gris-bleu bien tenace et compacte, sans aucune stratification et avec abondance de cailloux calcaires polis et striés; les matériaux sont indigènes, c'est-à-dire fournis par les montagnes avoisinantes, à la seule exception près de quelques rares blocs peu volumineux de schistes cristallins du Valais. Cet escarpement de dépôt glaciaire est limité en amont du torrent par un roc de molasse grise grossière avec abondance de débris de bois fossile et à couches fortement inclinées au sud; celui-ci présente le poli glaciaire, et là où il a été récemment déblayé du dépôt qui le recouvrait, on le voit très-nettement strié, mais les stries sont à angle droit avec la direction qu'elles devraient avoir, si c'était du roc en place. Aussi cette circonstance vient-elle confirmer ce qui se trouvait déjà indiqué par une discordance de stratification et par la nature de la roche, étrangère à celle de la molasse rouge, dans le domaine de laquelle on se trouve ici, savoir qu'on a là un immense bloc erratique, un roc déplacé par l'action du glacier, qui paraît l'avoir délogé de sa situation primitive, à quelques centaines de pas plus haut, sur la rive gauche du torrent, au-dessus de Tavel et sous le Chatelard. C'est évidemment la présence de ce bloc qui a préservé le dépôt glaciaire caché derrière lui en aval, et l'a empêché d'être balayé par le torrent, ce qui nous a ainsi fourni un exemple bien net et non équivoque, mais naturellement très rare, de la superposition d'un dépôt dit diluvien (alluvion ancienne de M. Necker) à un dépôt erratique ou glaciaire.