

Quelques mots sur la chute du Taurentunum

Autor(en): **Vallièrè, E. de**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **14 (1875-1877)**

Heft 76

PDF erstellt am: **17.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-258469>

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.

QUELQUES MOTS

SUR LA

CHUTE DU TAURETUNUM

par

E. de VALLIÈRE,

ingénieur.



Dans la séance du 2 février dernier, de la Société vaudoise des sciences naturelles, M. Forel a parlé de l'éboulement du Tauretunum.

Il présume que la catastrophe a eu lieu en amont et pas loin de Saint-Maurice, et pour expliquer le fait de l'agitation violente des eaux du lac Léman, il suppose un tremblement de terre qui provoqua la chute de la montagne, et en même temps souleva les eaux du lac.

Une discussion intéressante et nourrie suivit l'exposé de l'idée de M. Forel. J'exprimai alors très brièvement mon opinion sur un sujet auquel j'avais souvent réfléchi pendant les longs séjours que je fis, il y a quelques années, sur les lieux où je place l'événement qui nous occupe.

Les lignes que je vous présente sont un résumé rapide aussi bien de mes réflexions que des réponses aux opinions diverses dont cette chute de montagne a été l'objet.

Les récits de Grégoire de Tours et de Marius d'Avenches, relatant la catastrophe arrivée au Tauretunum en 563, mentionnent deux circonstances principales résultant de l'éboulement.

D'abord, il y eut barrage du Rhône et formation d'un lac temporaire en amont, qui inonda peu à peu une partie de la vallée du Rhône; puis violente agitation du lac Léman, qui sortit de ses rives pour inonder et détruire un nombre considérable de villes et de villages situés sur ses bords.

Remarquons, avant d'aller plus loin, que rien dans ces récits n'autorise à croire que ces deux faits n'aient pas été simultanés, il semble au contraire que Marius attribue la cause de l'inondation des rives du lac au fait de l'éboulement; l'inondation serait ainsi le résultat immédiat et direct de la chute de la montagne.

L'ensemble ou la simultanéité de ces deux circonstances est bien aussi l'opinion de M. Forel, puisqu'il propose d'attribuer la cause première de la catastrophe à un tremblement de terre qui aurait provoqué la chute et produit en même temps l'agitation anormale du lac.

L'éboulement aurait eu lieu, suivant son opinion, dans les environs de Saint-Maurice, au Bois-Noir; par conséquent le tremblement de terre seul aurait agi sur le lac et produit des effets analogues à ceux que l'on observe fréquemment sur les côtes de la mer pendant les tremblements de terre.

On sait que les effets produits par l'agitation de l'eau de la mer sont souvent plus désastreux sur les bords, que ceux produits par les ondulations du sol.

Mais un tremblement de terre assez puissant pour causer sur le lac Léman des perturbations capables de détruire les villes situées sur ses rives, n'aurait passé inaperçu.

L'Abbaye de Saint-Maurice existait depuis deux siècles,

l'évêché de Sion pareillement ; pourquoi leurs chroniqueurs n'en font-ils aucune mention ?

De plus, comment les évêques Marius et Grégoire de Tours, qui ont raconté avec quelques détails le fait de l'inondation, auraient-ils omis la cause première de la catastrophe ? Marius surtout, qui habitait le pays et qui en a sans doute entendu les récits de témoins oculaires.

D'autres personnes ont émis l'opinion que l'agitation et l'exhaussement subit du niveau du lac avaient été produits par la rupture du barrage et l'écoulement du lac temporaire qui s'était formé en amont.

Dans ce cas, il n'y a pas simultanéité dans les effets dus à la chute de la montagne, car on ne peut admettre, que les 580 millions de mètres cubes d'eau, nécessaires à l'élévation de un mètre seulement du niveau du lac, se soient amoncelés instantanément. Cette masse d'eau ne s'est pas non plus précipitée en un seul bloc dans la plaine et ensuite dans le lac, car le barrage n'a pas dû céder sur toute sa longueur au même moment. Il n'y a donc pas possibilité que ces 580 millions de mètres cubes, arrivant au lac, aient pu provoquer une hausse de un mètre, assez soudaine pour surprendre et noyer une quantité de personnes.

Cependant, cette masse d'eau supposée est considérable ; en admettant un barrage de 30 mètres de hauteur, elle aurait couvert un espace long de 15 kilomètres, large de 2 $\frac{1}{2}$ kilomètres.

C'est une nappe d'eau plus grande que celle du lac de Biemme ; donnons-lui un temps très court pour se déverser en entier dans le Léman, trois ou quatre heures, par exemple ; cela correspond à une crue de 25 à 30 centimètres par heure, inoffensive pour tous les riverains.

On a cité les effets de la débâcle de Bagne, en 1818 ; mais ils peuvent difficilement se comparer avec la catastrophe de 563, d'abord parce que le barrage de glace amoncelée par la chute du glacier de Giétroz avait 120 mètres de hauteur ; il se prêtait donc par sa forme et sa nature à une rupture subite et presque totale. Puis l'eau, une fois ce barrage rompu, s'est précipitée dans une vallée étroite, une gorge, sur une pente de 30 à 40 pour cent à l'origine, emportant forêts et villages. Néanmoins, ces 22 millions de mètres cubes d'eau, après avoir parcouru la plaine, depuis Martigny jusqu'à l'embouchure du Rhône, ont été naturellement sans effet sur le lac et ses bords, ou du moins l'effet qu'ils ont produit n'a point attiré l'attention.

Si le lac formé par la chute du Tauretunum était situé dans les environs de Saint-Maurice, comme on le prétend, la masse d'eau s'échappant du barrage avait devant elle une pente, non pas de 30 à 40 pour cent, mais une pente moyenne de moins de 1,5 pour mille, sur une longueur de plus de 21 kilomètres, et pour entrer dans le lac un débouché large de 5 à 6 kilomètres.

Ceci éloigne encore forcément l'idée d'une élévation instantanée du niveau de l'eau, ainsi que la supposition qui avait été énoncée, que le simple choc de cette eau ait pu soulever en arrivant au lac, une vague capable de produire les malheurs dont parlent les évêques.

Nous aurons du reste bientôt l'occasion de voir se renouveler, par l'entrée de l'Aar, dans le lac de Bienne, ce qui aurait dû se passer dans le lac Léman en 563.

Il faut 42 millions de mètres cubes d'eau pour élever le niveau du lac de Bienne de un mètre. L'Aar peut dé-

biter jusqu'à 3,600,000 mètres cubes d'eau par heure, soit le $\frac{1}{12}$ de la quantité ci-dessus.

En supposant le même débit au Rhône, cette proportion tombe pour le lac Léman au $\frac{1}{160}$. Je suis cependant bien certain que l'entrée subite de l'Aar dans son nouveau domaine ne sera la cause d'aucun malheur pour les riverains du lac de Bienne. Comment alors concilier, pour ce qui concerne le Tauretunum, la formation du barrage en même temps que l'agitation extraordinaire du lac.

Il faut chercher une montagne qui, par sa position, ait pu s'abattre au même moment, d'un côté dans la plaine, et d'un autre côté dans le lac. Il n'y en a qu'une qui puisse satisfaire à ces deux conditions, c'est le Grammont dont le versant au levant, tourné vers la plaine du Rhône, domine les Evouettes, Crébelley, Chessel, et dont le versant nord plonge directement dans le lac et domine le Bouveret.

Le versant à l'est, tourné vers la plaine du Rhône, est, chose remarquable, sillonné, du sommet à la base, par une profonde échancrure, un immense couloir, qui donne à ce versant une physionomie particulière; il est encore dans beaucoup d'endroits rocailleux et dépourvu de végétation. Toute la partie de la plaine située vis-à-vis de cette échancrure, jusqu'à une distance de 2,500 à 3,000 mètres de la montagne, est couverte de débris de rocs, de blocs épars. Le marais est coupé par ces débris, on y voit des monticules de divers côtés.

La forêt de sapins, au bord du Rhône près de Crébelley, est fort pittoresque, le chemin qui la traverse, serpente entre des rocs de toutes dimensions. Près de Chessel, on a dû ouvrir une longue et profonde tranchée, pour

donner passage au grand canal d'assainissement de la plaine.

D'autre part, le Rhône, qui, en amont, suit de très près la base de la montagne, s'en éloigne brusquement et fait une courbe très accentuée vis-à-vis du couloir indiqué.

En un mot, les seuls accidents de terrain qu'on puisse rencontrer dans le cours du Rhône inférieur, sont précisément au pied du Grammont.

Les indices d'un éboulement ne manquent donc pas, et je sais que beaucoup de personnes, après avoir examiné ces lieux, n'ont pas cherché à placer ailleurs la catastrophe de 563.

MM. Sylvius Chavannes et Rosset ont exploré près de Noville, des ossements humains, d'hommes, de femmes et d'enfants de tout âge ; il s'y trouvait aussi des os de diverses bêtes à cornes et de chevaux, le tout dans des positions telles que M. Chavannes n'hésite pas à voir dans ces restes des victimes du Tauretunum.

Le versant nord du Grammont est baigné par le lac. Entre le Boureret et Saint-Gingolph, plusieurs cônes d'éboulement s'appuyant contre ce versant et se perdent dans le lac.

Entre Roche et Villeneuve et depuis la grande route du chemin de fer, on voit de face l'échancrure et en profil les cônes d'éboulement dont nous venons de parler ; un de ces cônes a son sommet presque au tiers de la hauteur de la montagne.

Maintenant, quelle objection pourrait-on faire à la supposition très simple qu'un éboulement dont le point de départ est au sommet d'une montagne escarpée, ait eu lieu au même moment sur les deux versants opposés ?

On peut très bien concevoir en effet qu'une partie plus élevée soit tombée sur l'arête séparant les deux versants.

Je pense même que du côté du lac, l'éboulement a été beaucoup plus considérable que du côté de la plaine.

Dès lors il est facile de se représenter l'effet foudroyant qu'a dû produire la chute de plusieurs millions de mètres cubes de rocs et de débris, tombant d'une hauteur de 1,800 mètres (6,000 pieds) dans une eau profonde.

On comprendra alors la formation de cette vague immense, de cette muraille liquide qui a couvert les rives du lac jusqu'à Genève de ruines et de morts.

L'éboulement du Rossberg, qui eut lieu en septembre 1806 et qui désola la vallée de Goldau, nous fournit un exemple bien remarquable d'une de ces vagues extraordinaires.

Le volume de rocs tombés du Rossberg est évalué au plus bas à 40 millions de mètres cubes ; l'éboulement s'est divisé en quatre courants, dont une partie de l'un des moindres est arrivé jusqu'au lac de Lowerz, après avoir parcouru un espace d'une lieue.

Voici comment un récit imprimé en 1811 parle de cet épisode :

« Les débris de rochers se portèrent jusqu'au lac de
» Lowerz et ils en comblèrent l'extrémité occidentale.
» Les effets de cette chute sur le lac furent prodigieux.
» Les eaux s'élevèrent avec un mouvement semblable à
» celui qu'excite la tempête, jusqu'à la hauteur de 60 à
» 70 pieds, du côté de Seeven, village situé à l'autre bout
» du lac, etc. »

On peut essayer de se faire une idée des dimensions

et de l'effet qu'a dû produire le barrage, que je placerais en aval de Chessel.

Il a suffi qu'il ait élevé l'eau du Rhône de 15 à 16 mètres pour inonder la plaine jusqu'au territoire de Bex. En lui donnant 3,000 mètres de longueur sur 100 mètres de base en moyenne, voilà 2.500,000 mètres cubes, qui sont bien certainement un minimum.

Il n'est au reste pas nécessaire de donner au volume de l'éboulement du Tauretunum la grandeur de celui du Rossberg, pour qu'il ait été capable de produire les effets extraordinaires que les deux évêques ont signalés.

L'emplacement du Grammont est tel, qu'un volume relativement faible de débris, a pu être la cause des plus grands malheurs.

Un barrage de 2,250,000 mètres cubes changerait la plaine en un lac, et vous venez d'entendre ce qu'une petite fraction de la masse tombée du Rossberg a produit sur le lac de Lowerz.

Dans quelles directions faudrait-il faire des recherches, à quelles investigations faudrait-il se livrer, pour acquérir une certitude absolue sur l'opinion que je viens d'énoncer ?

Il sera sûrement bien difficile, après 13 siècles, de retrouver des traces authentiques d'un événement dont l'emplacement n'est pas désigné autrement qu'*en Valais*. J'ai cependant la conviction que c'est dans le voisinage du Grammont, et seulement là, qu'on en trouvera.

Ce petit travail était terminé lorsque, hier au soir, j'ai eu le plaisir d'entendre M. Davall, inspecteur forestier, faire, au Club alpin, la lecture d'un mémoire sur le même sujet.

Il s'accorde avec moi sur le fond de la question. Il combat l'opinion qui place la chute au Bois-Noir, et il cherche aussi à prouver que l'agitation extraordinaire du lac n'a pu provenir de la rupture du barrage. Il croit que c'est l'éboulement situé vers Chessel et tombant directement dans le lac, qui a été la cause des désastres de 563, mais pour cela M. Davall reporte la limite du lac en amont de Chessel, tout en lui donnant à cette place une grande profondeur ; profondeur qui est nécessaire si l'on veut un maximum d'effet produit par la chute.

Cette idée ne me paraît pas admissible, premièrement, parce que cette profondeur nécessaire s'oppose absolument à la possibilité qu'il ait suffi de 13 siècles au Rhône pour combler cette partie du lac et en porter les limites cinq kilomètres plus bas. Secondement, le village de Noville existait déjà avant la catastrophe de 563, donc, à cette époque, le lac Léman avait à peu de chose près ses limites actuelles.

