

**Zeitschrift:** Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 44 (1910)  
**Heft:** 11

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# Le Rameau de Sapin

paraissant chaque mois.

Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> Novembre 1910.

Pour la rédaction et l'abonnement, s'adresser à M. Aug. Dubois, prof. à Neuchâtel, ou à M. A. Mathey-Dupraz, prof. à Colombier.  
Abonnement: fr. 2,50 pour la Suisse et fr. 3.- pour l'étranger; pris dans les Bureaux de Poste: fr. 2,60 pour la Suisse,  
fr. 3,50 pour l'étranger.

## GÉOLOGIE DU CIRQUE DE ST.-SULPICE

Résumé d'une étude de M. H. Schardt, géologue. (1)

(SUITE ET FIN)

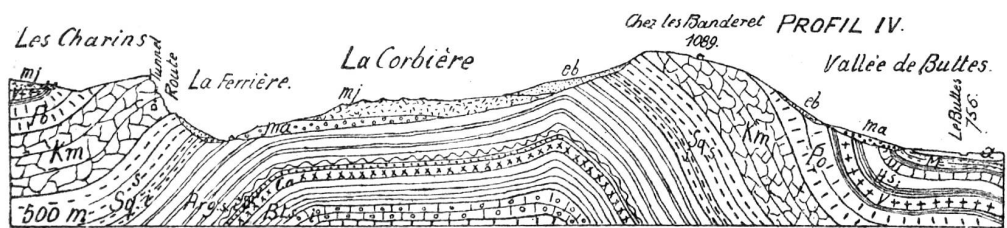
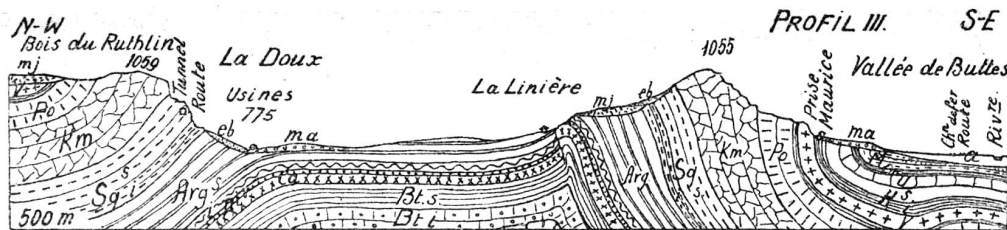
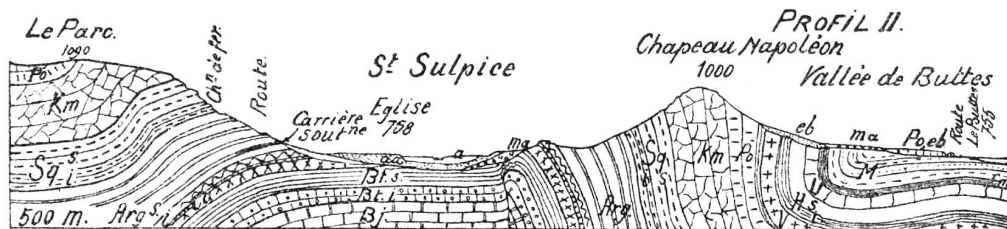
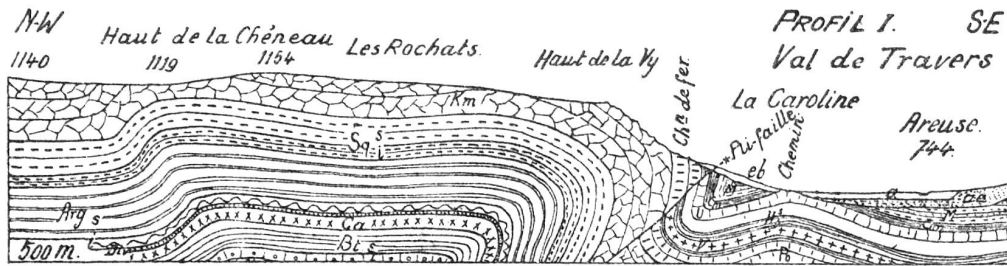
Une seule inspection du gisement exploité, de 1872 à 1878, par Sevestre et de plusieurs sondages voisins m'a convaincu qu'il n'y avait là que des marnes argoviennes. Elles diffèrent sensiblement des Marnes du Surcil; de plus, je ne tardai pas à trouver de nombreux fragments d'ammonites du genre *Perisphinctes*, propres aux marnes argoviennes, tandis que je ne voyais aucune trace des prétendues *Ammonites Parkinsoni* du Bathonien. Sa connexité des gisements Sevestre avec ceux de la rive gauche a d'ailleurs été démontrée par les sondages de 1905 et 1906, puis par l'ouverture de la nouvelle exploitation de la rive droite, qui a pu être placée dans les mêmes assises que celles de la rive opposée. On y a trouvé en grand nombre les fossiles caractéristiques de l'Argovien.

Cette constatation m'a remis en mémoire la bizarre dislocation de la combe des Quignets, où le Sias vient prendre la place d'une combe argovienne, si bien, que sans des sondages, il aurait été quasi impossible de ne pas marquer sur la carte l'Argovien au lieu du Sias.

En explorant la petite arête que forment la Dalle nacrée et le Spongitier, ainsi que son prolongement boisé qui délimite la combe de la Corbière, j'ai constaté qu'à cent mètres environ au S. E. de la Linière, on ne trouve plus trace de Dalle nacrée, mais uniquement des débris morainiques d'origine locale. Quant à l'arête boisée de la Corbière, elle n'est autre chose qu'une moraine formée de gros blocs de Jurassique supérieur, sans trace de roches calloviennes. (Dalle nacrée). A la Linière, les marnes argoviennes sont en situation presque horizontale, au pied du crêt de Dalle nacrée. Il n'y a conséquemment qu'une faille qui puisse en donner la raison. Un tel accident n'a d'ailleurs rien de surprenant au centre d'un anticlinal surbaissé, où naissent souvent des dislocations qui ne se répètent pas dans les couches de la calotte ou vice-versa. Apparemment, cette faille doit s'amorcer vers le contour de la route montant chez les Danderet, au-dessus de la Linière, et présenter un rejet maximum d'environ cent mètres au-dessous de cette maison. Elle s'efface probablement vers le milieu du cirque, car, sur la rive gauche, le Spongitier, visible sur la route des Verrières, présente à l'extrémité N. W. de son affleurement un redressement ou retraissement subit des bancs, comme il s'en présente à l'approche d'une faille; mais

## Profils géologiques des environs de St Sulpice.

Echelle: 1:25000.



## Légende:

eb. Eboulis; a. Alluvion moderne; aa. Alluvion ancienne; mj. Moraine jurassienne; ma. Moraine alpine; M. Mollasse; Cm. Crétacique moyen (Albien); U. Aptien et Urgonien; H. Hauterivien, s. supérieur, i. inférieur; V. Valangien; Fo. Fortlandien et Furbeckien; Km. Kimeridgien; Sg. Séquamen; Arg. Argovien; S. Marnes de St Sulpice; z. Spongien; Div. Divésien; Ca. Callovien (Dalle naquée); Bt. Bathonien; Bj. Bajocien.

ici le rejet est inverse de celui de l'autre rive. A la Linière, c'est la lièvre Ouest qui s'est abaissée; du côté des Brises, c'est la lièvre Est.

Il n'y a d'ailleurs pas lieu de supposer une faille proprement dite pour toutes les couches, mais, en réalité, une lamination des assises plastiques du Bathonien et de l'Argovien, avec rupture des couches moins malléables de la Dalle naquée et du Spongien.

Ses profils ci contre expliquent cette dislocation. Dans la calotte du Malm calcaire, on ne discerne plus rien de la faille. Toutefois, juste sur son prolon-

gement, on voit, dominant la voie ferrée au-dessus d'un endroit où jaillit une source très variable, un singulier repli en forme de marmite; il affecte seulement les couches du Séquanien inférieur, tandis que les bancs durs du Séquanien supérieur et du Kiméridgien passent par-dessus sans aucune inflexion.

Rappelons que les exploitations souterraines de roche à ciment, qui se développent dans les marnes argoniennes de la rive gauche, par un vaste réseau de galeries, ont rencontré tout une série de petites failles. L'une d'elles, plus importante, et qui a arrêté plusieurs galeries, a reçu des carrières le nom de faille de Terre parce que, dès sa rencontre, la roche, effritée par la lamination et les infiltrations d'eau, devient terreuse. Une galerie de sondage, en la traversant de part en part, a démontré que, loin d'être simple, elle se compose d'un réseau de neuf petites failles parallèles avec plissement et froissement des couches, et n'ayant chacune que quelques mètres de rejet, le rejet total atteignant 15 à 17 mètres. Sur la ligne du chemin de fer, au-dessous du rocher du Rondel, se voit, dans les couches du Séquanien marneux, une petite faille de 5 à 6<sup>m</sup>. de rejet. Elle est mise en évidence par une couche marneuse, remplie de *Waldheimia humeralis*, que l'on observe des deux côtés de la fissure.

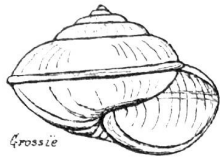
De cette courte étude résulte la conclusion que si, dans son ensemble, le cirque de St. Sulpice présente la configuration d'une voûte surbaissée très régulière, il y existe cependant d'assez importantes complications, que seule une étude stratigraphique et tectonique détaillée a permis de discerner. C'est ainsi que le débat relatif à l'âge des marnes de la Sinière ne se trouve tranché définitivement qu'après plus de trente ans, les faits donnant raison à M. Saccard qui avait admis déjà l'existence probable d'une faille dans cette région.

## A PROPOS DE L'HELIX ASPERSA

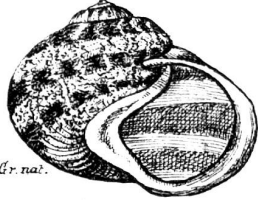
Monsieur le Rédacteur,

Voulez-vous accepter pour le Rameau cette petite communication, à propos de l'article de M. S. Siaget sur l'*X. aspersa* ou Hélice chagrinée.

Cet escargot, un des plus communs sur le pourtour de la Méditerranée, et l'un des préférés pour la consommation, a été importé pour cette raison dans divers pays, les Canaries, par exemple, l'Amérique et même en Nouvelle-Zélande. En Suisse, il y a une soixantaine d'années, on ne le signalait qu'à Sauranne, où il devait avoir été introduit par les moines à une époque précédant la réformation. Sa chose n'est pas impossible. A Neuchâtel, l'espèce a apparu il y a quelques années, importée par des éleveurs d'escargots, et l'on en trouve ici et là un exemplaire. C'est ainsi que dans un jardin au Faulbourg du Crêt j'en ai rencontré deux exemplaires adultes dont j'ignore absolument la provenance. D'un autre côté, j'avais fait au Mail et sur le Crêt deux essais d'acclimatation qui n'ont pas réussi. Cette espèce préfère les terrains siliceux aux terrains calcaires. Mais je désire attirer ici l'attention sur une autre espèce du midi, qui se rencontre parfois chez les jardiniers, et dont j'ai trouvé une fois un bel exemplaire sur le mur extérieur de ma maison, peu après le passage d'un marchand de légumes. C'est



Fruticicola cinctella (Drap.)

Helix aspersa Müll. (Hélice chagrinée).  
Exemplaire trouvé à un jardin du Faubourg du Crêt.

une très jolie  
petite espèce du  
Midi, nommée  
Fruticicola cinc-  
tella, de forme



Euparypha pisana (Müll.)

conique, munie d'une carène blanche qui tranche sur un fond rosé. Cette espèce a été acclimatée dans un jardin de Genève, où elle se trouve bien, à ce qu'il paraît.

Une autre espèce très commune dans tout le Midi et que transportent aussi parfois, mais plus rarement, les marchands de légumes, est l'Euparypha pisana; mais ce sont en général des exemplaires

jeunes, qui se sont introduits entre les feuilles de choux, de salades, etc. Se rappelle que la Xerophila obvia, originaire de l'Europe orientale, s'est peu à peu répandue en Allemagne et dans quelques localités de la Suisse (Crêt du Chanet, près de Neuchâtel) avec des semences de Graminées. Le Rameau de Sapin a déjà mentionné cette espèce.<sup>(1)</sup>

D<sup>r</sup> Paul Godet.

## UNE TROMBE <sup>(2)</sup>

Voici ce que j'ai vu, vendredi dernier, 2 Septembre, exactement à midi 25, au moment où je venais de quitter le train de Neuchâtel à la station de Vaumarcus.

Un énorme nuage d'un noir bleuté, poussé par la bise, s'avancait lentement du Surva vers le lac, quand tout à coup on vit se former, puis se détacher de la nuée une longue traînée blanche qui en quelques secondes s'allongeait et tournoyant avec une rapidité prodigieuse, s'abattit sur le lac. La colonne, d'abord presque perpendiculaire, s'infléchit rapidement en forme d'S majuscule ou plutôt de corne d'abondance, dont la pointe touchait l'eau, puis qui remontait en s'évasant jusqu'au dôme sombre de la nuée. A l'endroit où il était frappé, j'ai vu le lac agité d'un remous extrêmement violent: au centre d'un tourbillon de poussière liquide, l'eau bouillonnait, jaillissait en gerbe, et tout à coup on la voyait s'élançer, fuser vers le ciel et glisser dans une vibration vertigineuse tout le long de la gigantesque colonne.

Le spectacle était à ce moment le plus imposant, le plus impressionnant, le plus grandiose que l'on puisse imaginer.

Seu à peu cependant, sans doute sous l'influence du vent, la trombe se déplaçait. Elle passa lentement devant la gare de Vaumarcus en se dirigeant du côté de Concise; en même temps, la pointe allait s'amincissant, tandis que le haut s'évasait toujours plus, la forme en S s'exagérait et la couleur, passant au gris terne, se confondait insensiblement avec le ciel. On put, pendant un moment encore, suivre la marche du météore par la tache bouillonnante qu'il faisait à la surface de l'eau, puis cela aussi diminua, finit par disparaître. Lorsque je quittai Neuchâtel, à 11 h. 40, la bise soufflait assez fort, et le lac était agité. Or, à partir de Devaix, là où la ligne du chemin de fer se rapproche du lac, je constatai avec curiosité que la bise ne soufflait plus que par intermittence, produisant sur le lac des grains très nets à de grandes distances les uns des autres (ce qui est rare, je crois, par vent du Nord); puis à partir de Gorgier, le lac était calme comme un miroir; enfin, en descendant à Vaumarcus, la première chose qui me frappa, quelques minutes avant l'apparition de la trombe, ce fut l'absence totale de toute bise et même de toute brise, les feuilles des arbres sans un mouvement, le calme le plus plat qu'on puisse voir. Alors levant les yeux, j'aperçus le nuage noir dont je parlais en commençant et je pensai: « Aurions-nous un orage? ». Vous savez le reste.

J. P. Porret.

(1) Voir Rameau de Sapin 1900, p. 26, et 1909, p. 43.

(2) Extrait de la Feuille d'Avis de Neuchâtel du 6 Septembre 1910.