

**Zeitschrift:** Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles  
**Band:** 30 (1896)  
**Heft:** 2

**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:** 06.10.2024

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

# Le rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> Février 1896.

Ce journal paraît une fois par mois.

On s'abonne chez M<sup>l</sup>e Prof. Fritz Tripet, à Neuchâtel au prix de fr. 2.50 par an pour la Suisse et fr. 3 pour l'étranger.  
Abonnement pris dans les Bureaux de Poste, au prix de fr. 2.60 pour la Suisse et fr. 3.50 pour l'étranger.

## NOTICE GÉOLOGIQUE SUR LES GORGES DE LA SUZE

( SUITE ET FIN )



On trouve au-dessus de l'Oxfordien de puissants dépôts alternativement calcaires et marneux, désignés sous le nom d'étage Argovien à cause du beau développement qu'ils prennent en Argovie. A Rondchâtel, l'étage n'est pas moins bien développé, les assises marneuses sont surtout intéressantes et d'un intérêt technique bien mérité en raison de l'excellent ciment hydraulique qu'on peut en retirer. En visitant les galeries ouvertes à Rondchâtel pour l'exploitation des matériaux hydrauliques, on se rend bien compte de la disposition des bancs et de l'alternance régulière des couches de marne et de calcaire qu'a déposées la mer jurassique. Dans l'un de ces bancs calcaires, précisément celui qui surmonte le banc exploité de ciment hydraulique, on trouve des ammonites plissées (Perisphinctes) de plusieurs décimètres de diamètre.

Au-dessus du massif argovien commencent des calcaires riches en Coraux fossiles et en Ourvins qui ont vécu ensemble au fond de la mer, précisément à l'endroit où l'onde les a enterrés dans la vase. On les retrouve aujourd'hui, après des milliers de siècles, conservés avec tous les ornements de leur test fragile, ou de leur élégante demeure. On peut en voir une collection assez complète au Musée de Bienne.

Toutes les assises rocheuses qui forment les parois des gorges de Rondchâtel sont des calcaires de couleur plus ou moins claire et quelquefois de structure oolithique, qui sont désignés sous le nom collectif de Malm, Jurassique supérieur, Jura blanc, dans lequel rentre aussi l'Argovien. Ces calcaires ont quelquefois de bons bancs à exploiter comme excellente pierre de taille.

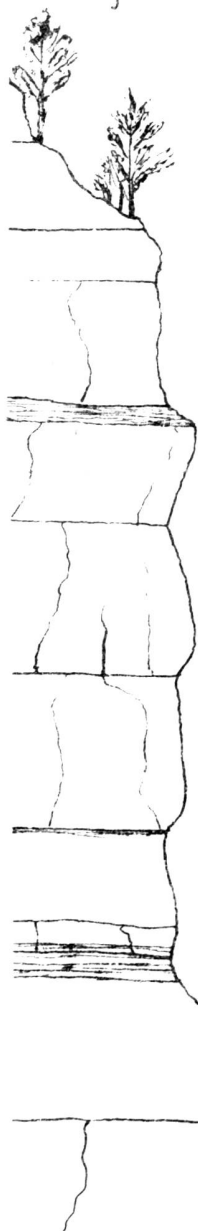
Les différentes assises du Jurassique supérieur plongent vers le vallon d'Orvin, comme on peut bien s'en convaincre à l'angle d'inclinaison de tous les bancs, surtout des supérieurs qu'on voit vers le hameau de Frinwillier. Ce sont précisément les mêmes bancs qui se redressent pour former la montagne de Boujean et d'Exillard. Le vallon resserré à Frinwillier est occupé par des dépôts glaciaires sans qu'on puisse voir ce qui recouvre directement le Jurassique en cet endroit. On sait que plus au sud, à partir du Stand de Bienne, au Pasquart, à Vigneules, à Douanne et à Neuvésille, on a pour recouvrir le dernier étage jurassique les marnes grises de Turbeck, puis les calcaires ou marbre bâtard constituant l'étage Valangien, qui est exploité au bord du lac, à la carrière dite de Tidau. Ces dépôts peuvent exister à Frinwillier, au fond de la synclinale, mais ils sont par-

tout recouverts par le glaciaire ; il en est de même des marnes jaunes, de la pierre de Treuchâtel et des terrains tertiaires.

Par contre, dans les derniers bancs jurassiques, au revers de la montagne de Boujean, on a des traces de terrain sidérolithique qui remplit les fissures des bancs rocaillieux et argileux en les teintant en rouge brique. On voit le même phénomène dans les mêmes bancs supérieurs au commencement des gorges, vers Boujean. Toutes les perforations et toutes les fissures de la pierre sont remplies de bolus jaune ou violet ; ailleurs on retrouve l'argile rouge brique dans de petites poches. Tous ces matériaux chargés de fer sont de même nature que la mine de fer en grains ou böhnerz du val de Delémont, et probablement du même âge géologique, c'est-à-dire du commencement des temps tertiaires, comme l'ont démontré les ossements de Paléotherium qu'on y a trouvés à Mou-

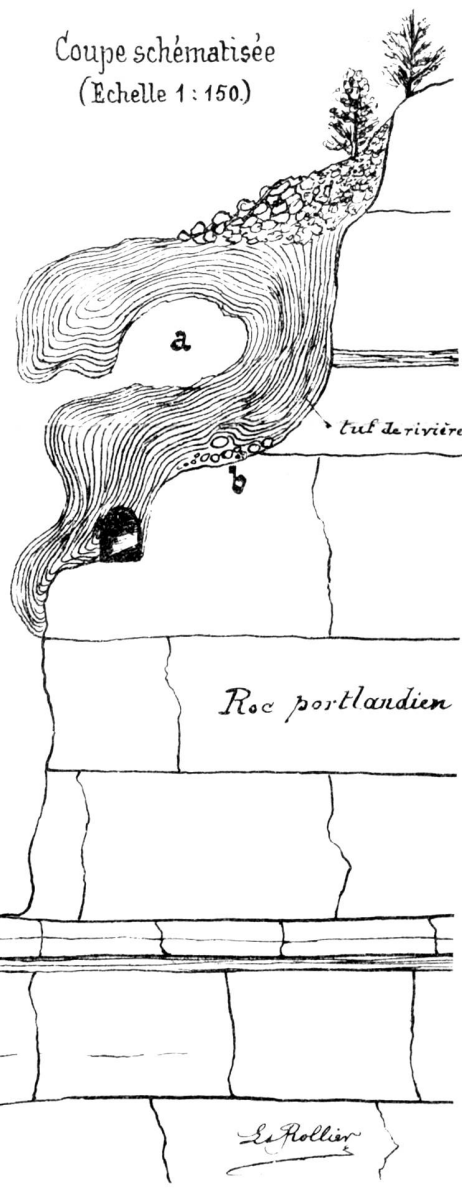
tier, à Egerkingen (ct. de Soleure) et au Mor-

mont, près de la Sarraz (Vaud).  
En descendant le sentier des gorges du Dubeloch depuis Finvillier, on s'engage dans les bancs du Jurassique supérieur redressés verticalement. Bientôt on les voit sur les deux parois s'infléchir pour prendre une position horizontale. La courbure est surtout remarquable sur la rive droite, où elle est très arrondie et gracieuse, sans qu'on voie dans les bancs la moindre fissure. Sur la paroi opposée, elle est beaucoup plus brusque et semble être affectée d'une rupture. Ses bancs horizontaux du Jurassique supérieur se poursuivent vers le sud sans présenter de dislocation apparente. Mais vers le pont de la route, ils commencent à s'incliner et descendent ainsi jusqu'au niveau de la Sure, où ils se perdent successivement sous terre. Ils plongent alors sous la plaine suisse pour reparaitre dans les Alpes.



Nouveau dépôt de tuf en formation.

Coupe schématisée  
(Echelle 1:150)



Roc portlandien

Le Rollin

Coupe transversale de la gorge du Dubeloch au point où se trouve la grotte ou cloche naturelle (a) dans le tuf de rivière (enfouissant des galets (b)), et la formation des marmites d'érosion (c c') avec quartiers de roc de calcaire jurassique (d) arrachés aux parois de la gorge et blocs erratiques (e) remaniés par les hautes eaux.

Le phénomène le plus remarquable qui les concerne, c'est le creusage ou l'érosion en chaudrons que produit le remous et le tourbillonnement de l'eau. Tout le monde connaît les grands trous creusés dans la molasse, nommés marmites des géants (Riesentöpfe) du Sardin des glaciers, à Lucerne. On explique leur formation par la sortie d'une eau courante en cet endroit du lac de Lucerne, lors de la période glaciaire. Ces marmites contiennent encore les grands cailloux arrondis que l'eau faisait tourner pour les creuser.

Dans les gorges de la Sure, où le sous-sol est un calcaire dur et compact, on a la démonstration sur place du phénomène dans toute sa réalité (voir la figure).

Un phénomène très curieux qui s'observe encore aujourd'hui dans les gorges du Aubeloch, c'est le dépôt de tuf calcaire en feuillets par l'eau de la Sure. Ses sources qui entrent dans la rivière sont toutes fortement chargées de calcaire, et l'eau, après avoir été agitée dans sa course, perd la propriété de dissoudre le calcaire qui se dépose en couches minces sur les parois du lit, sur les pierres, les débris de bois, etc.. C'est ce qu'on peut observer en plusieurs endroits dans le lit même du torrent. Ce dépôt nous explique parfaitement la formation du traversin ou tuf lamellaire qui a été rencontré par les galeries du sentier, adossé et parfois suspendu aux parois de la gorge. La rivière a coulé autrefois à un niveau supérieur à son niveau actuel; c'est ce qu'attestent les galets qu'on rencontre dans le tuf (b), et le dépôt de cette pierre s'est fait dans des conditions analogues à ce qu'on voit actuellement au fond de l'eau. La région la plus intéressante est celle de la petite grotte (a) que traverse la galerie du sentier et qui est entièrement dans le tuf. Il y a bien quelque partie érodée, mais en somme, la grotte s'est formée en même temps que le dépôt de tuf, c'est-à-dire qu'un espace creux en forme de cloche a été ménagé sous les feuillets du tuf encauchonnés les uns dans les autres.

En quelques endroits, des troncs d'arbres ont été engagés dans le tuf qui s'est déposé en couches concentriques autour de leur écorce, tandis que plus tard le bois s'est décomposé, laissant des vides qui représentent la grandeur et la forme extérieure du tronc. C'est ainsi qu'on reconnaît des empreintes de forme exactement semblable à celle du tronc et des branches de l'if qui croît tout à côté dans la gorge.

L. Rollier.

## TOUJOURS À PROPOS DU CHÂTAIGNIER

Monsieur le Rédacteur,

Dans le très intéressant article que vous a adressé M. Alfred Godet, en novembre dernier, il dit avoir constaté le fait que le châtaignier ne semble avoir donné son nom à aucun lieu de notre canton, comme tant d'autres de nos arbres.

Je n'insiste pas sur ce qu'on trouve, comme noms de lieux, à Boudry, La Chatenière, et à Colombier, La Chateneys, qui peuvent désigner des endroits anciennement occupés par des châtaigniers ou possédés autrefois par des Chateney, ou tous les deux à la fois. Mais un cas qui ne saurait soulever aucun doute est celui que j'ai découvert aujourd'hui 2 janvier 1896, en examinant d'anciens plans de la seigneurie de Vaumarcus, avec Monsieur Louis Fernod, père, nouveau propriétaire du château et du domaine des anciens sires de ce nom.

Un parchet de signe, situé au bord du lac, portait en 1760 et porte encore le nom de La Chata-

gnière. Il est évident qu'ici il y a eu dans le temps et avant la vigne des châtaigniers en nombre assez important pour frapper l'attention et faire que les *Kâeru* de Vanamarcus aient désigné cet endroit par un mot si vieilli qu'il a disparu du langage populaire. *F. C., ancien clubiste jur.*

### QUELQUES NOTES SUR L'ANNÉE 1895

Il résulte des données de l'Observatoire que la température moyenne de l'année 1895 a été de  $+ 8,84$  à Steuchâtel et de  $6^{\circ}$  à Chaumont. Sa température la plus haute observée à Steuchâtel est de  $31,2$  le 26 juillet et à Chaumont de  $30,2$  le 9 septembre. La plus basse,  $- 15,2$  le 2 février à Steuchâtel et  $- 17,4$  le 31 janvier à Chaumont. - Il est tombé sur Steuchâtel 964,8 millimètres d'eau et 137 centimètres de neige, et sur Chaumont 1023,7 mm. d'eau et 215 cm. de neige.

L'hiver 1894/95 a été exceptionnellement rigoureux : il faut remonter à celui de 1859/60 pour trouver des chutes de neige aussi considérables. Dans la nuit du 28 au 29 janvier, le thermomètre a indiqué  $29^{\circ}$  au-dessous de zéro à la Chaux-de-Fonds,  $- 34^{\circ}$  à Couvet et  $- 36^{\circ}$  à la Brèvine.

Le 20 février, le pinson chante dans différents jardins de la ville. Le 22 au matin, le lac, aussi loin que la vue le permet, est recouvert d'une mince couche de glace.

Le 10 mars, on trouve 2 plantes de primevères en fleurs près de Couvet; le 15, la même plante à la Roche de l'Ermitage. Le 19 on cueille des hépatiques à Chaumont. Ses premières hirondelles ont été vues à Mairin le 27 et à Steuchâtel le 29 mars. *(A suivre.)* *Albin Guirard.*

### UN NOUVEAU-NÉ INTÉRESSANT

"Un ménage sans enfants ! ce n'est pas l'idéal", semblaient se dire mutuellement, sur un ton de doux reproche, deux jeunes époux dont une modeste cellule de prisonnier devint l'hospitalière demeure.

Se vois d'ici, mes bien-aimés lecteurs, vos yeux s'ouvrir d'émerveillement. Vous n'êtes pourtant pas l'objet d'une mystification, car ce couple habite réellement le Penitencier de Steuchâtel et leur nouveau-né vous paraîtra sans doute digne d'intérêt lorsque vous aurez appris à le connaître. Il s'agit tout simplement d'une honorable famille que le destin seul conduisit, par l'entremise d'un gardien, et sans aucun jugement préalable, dans l'étroite cellule munie de la traditionnelle fenêtre aux massifs barreaux. Il est vrai, cependant, que dès leur plus tendre jeunesse les parents s'exerçaient au vol et le pratiquaient dans la mesure du possible. Au risque de compromettre leur réputation, j'avouerai même qu'un jour ils réussirent à s'évader de la prison et que leur premier acte fut de voler..... sur un pommier du voisinage, où leur capture permit de constater que l'évasion avait incontestablement le vol pour mobile.... "C'était dans le sang, dans la famille, et la question d'atavisme est une fois de plus résolue", diront les criminalistes.... "C'était plutôt dans les ailes", dirons-nous à notre tour, puis-que déjà leurs ancêtres étaient des canaris volant de leurs propres ailes.

Enfin, c'en fut assez de cette vie d'aventures, et le lundi 20 Janvier apparaissait dans un angle d'une cage la tête nue et tremblotante d'un petit canari qui venait de sortir de l'œuf: c'était l'unique descendant de nos deux prisonniers emplumés. Quelle joie pour les parents ! mais aussi que de peines et de soins demandait ce jeune étourdi, arrivé dans ce monde sans consulter le calendrier et sans s'être prémuni contre les rigueurs de la saison. Mais, après tout, était-il plus imprudent que le papillon qui, à la même époque, voltigeait dans les rues du Socle, ou que la belliqueuse vipère qui s'est fait tuer au-dessous de St. Blaise ? *J. T.*

*NB.* - L'abonnement pour l'année 1896 sera pris en remboursement avec le numéro de Mars.