

Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles**

Band (Jahr): **29 (1895)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.07.2024**

### **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.

Per. 85686

# Le Rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> Juillet 1895.

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.

## JULES THURMANN ET L'OROGRAPHIE DU JURA

L'œuvre la plus saillante de Thurmann, celle qui, déjà du vivant de l'auteur, lui fit une juste renommée, est sans contredit "l'Essai sur les soulèvements jurassiques du Jura", (4<sup>e</sup> Paris 1832 et Strasbourg 1836).

L'idée du soulèvement des montagnes par une force volcanique agissant de bas en haut était en vogue dans la science d'alors.

Bourquet, un siècle avant Thurmann, faisant allusion au Jura, disait : "L'on ajoutera que des volcans et des tremblemens de terre auront, il y a cinquante et cent mille ans, brisé et culbuté les rochers du sommet des montagnes, d'où les rivières auront amené ces débris, et les auront menues jusqu'à les réduire en sable (molasse suisse); que ces pierres et ces sables répandus dans les plaines, ou dans le lit de la mer, ont formé des couches et des bancs, qui, ayant fait chan- ger le point de pesanteur, une partie du globe s'est élevée d'un côté, et s'est abaissée de l'autre, de sorte que c'est là l'origine, non seulement des sables et des pierres, mais aussi des montagnes." (Discours sur l'origine des Pierres dans le Traité des Pétrifications, p. 12).

Le célèbre Werner de Freiberg, qui donna une si grande impulsion aux études minéralogiques et cultiva le premier un nouveau champ d'observation sous le nom de géognosie, c'est-à-dire l'étude du gisement des minéraux et des roches, Werner, disons-nous, s'occupa surtout du mode de formation des éléments constitutifs de l'écorce terrestre et leur attribua essentiellement une origine aqueuse.

Hutton, en Ecosse, qui eut l'occasion de voir des filons de granite pénétrant des sédiments, attribua au granite une origine éruptive; c'est avec lui que surgit la fameuse querelle des neptunistes et des plutonistes.

Ces derniers eurent de nombreux succès par les découvertes d'Alexandre de Humboldt et de Léopold de Buch, qui attribuèrent à des masses volcaniques liquides le soulèvement des Alpes et des Andes.

Cependant le soulèvement des montagnes n'était point encore évident au commencement de ce siècle pour tous les géologues qui se sont occupés du Jura. Nous voyons H. B. de Saussure, de Genève, croire à des couches déposées verticalement. Rengger, d'Ararau, s'expliquait les flancs des montagnes du Jura argosien par un retrait successif de la mer, qui laissait des sédiments

inclinés sur ses rivages. La formation des sédiments expliquait donc aussi celle des montagnes. Il est à remarquer que, dans le Jura argovien, le flanc sud des chaînes jurassiques est seul bien développé et recouvre souvent par chevauchement la partie correspondante du flanc nord, ce qui devait conduire Hengger à des conclusions imparfaites ou erronées.

Ce fut Peter Merian, de Bâle, qui vit le premier des exemples de régularité dans la structure des montagnes du Jura bâlois et Soleurois. Sa coupe qu'il établit de Bâle à travers le Jura soleurois montre que Merian avait saisi la structure du Jura, et que la lumière allait briller désormais pour tous ceux dont nos montagnes pouvaient captiver l'esprit observateur. Merian a été appelé le père de la géologie du Jura; ce fut son œuvre qui initia Schurmann aux intéressantes questions de structure et d'origine de nos montagnes. Le célèbre géologue de Torren-truy rend justement hommage au mérite de P. Merian en disant dans l'Essai sur les soulève-ments jurassiques, p. 2: "la coupe de M. Merian fut pour moi un sif trait de lumière, qui me donna sur le champ la clé du dédale où mon imagination avait souvent cherché un fil conducteur."

Schurmann parcourut le Jura en tous sens et se familiarisa bientôt avec sa structure qui, grâce à lui, n'offre plus actuellement au géologue que peu de difficultés. Il est vrai qu'aujourd'hui les théories orogéniques ont bien changé, et c'est à peine si l'on peut encore parler d'un mouvement du sol tel que l'entrevoit Schurmann. La formation des rurs, des cirques, des clubs ou gorges; les déchirures, les ruptures violentes sont maintenant envisagées sous un jour moins orange, avec moins de bouleversements et de cataclysmes qu'autrefois. Cependant, l'œuvre de Schurmann a encore sa valeur, et l'influence qu'elle a exercée sur la marche progressive de la science a été considérable.

Les théories ont toujours beaucoup d'attrait pour les esprits mûrs. Elles sont comme un flambeau qui éclaire le chemin. Elles font desiner les faits, elles les mettent en lumière; puis, à mesure qu'on s'élève, le point de vue change, mais les faits qu'elles ont permis de découvrir restent acquis à la science. Le résultat pratique des études de Schurmann c'est la connaissance exacte de la structure de nos montagnes. Plus de chaos dans les entrailles de la terre, plus de désordre dans les gorges et les crêts du Jura; les lois simples de l'orographie permettent de saisir d'un trait l'architecture du sol, de pénétrer par la pensée dans le sein des montagnes. N'est-ce pas une belle conquête, qui n'a coûté ni sang, ni larmes, mais seulement la sueur de l'infatigable explorateur, de l'éducateur enthousiaste et dévoué, qui laissa tant de bons souvenirs dans son pays? (A suivre). I. Rollier.

### LA MORT DU VIEUX CHÂTAIGNIER DES CADOLLES

Il est tombé, le vieux patriarche des Cadolles, l'arbre presque deux fois centenaire, qui avait abrité, sous son épais feuillage, d'innombrables générations d'oiseaux et offert son ombrage agréable à des milliers de promeneurs.

Pourquoi l'a-t-on ainsi traité, sans égard pour son tronc encore vigoureux, pour sa belle et robuste ramure? Parce qu'il gênait quelques carriers occupés à exploiter un lit de caillou, débris d'une ancienne moraine déposée par les glaciers des Alpes.

Il eût été cependant si facile de le sauver, le vénérable châtaignier. En ménageant autour de lui une vingtaine de mètres carrés de terrain, que les amateurs de beaux arbres et du pitto-



H. G.

Le Châtaigner des Cadolles  
Hiver de 1897.

resque eussent volontiers payés à l'entrepreneur, on le conservait et il eût encore abrité sous son frais ombrage de nombreux repas champêtres.

Mais non, le mercantilisme actuel ne respecte plus rien. Les administrations semblent ne plus se soucier de ce qui fait le charme d'un site aimé. On taille, on abat sans pitié, on détruit sans se préoccuper des nombreux amis de la belle nature, à qui il ne reste plus que leurs yeux pour pleurer, et leur gosier pour se lamenter.

Une simple rondelle de son superbe tronc déposée au Musée d'histoire naturelle sera le seul souvenir qui restera de lui.

Abattre un vieux châtaignier! Comme si les arbres de cette noble essence étaient si communs chez nous! A peine en reste-t-il encore quelques-uns épars sur le flanc de Chaumont, entre cinq ou six cents mètres d'altitude.

Le châtaignier a-t-il jamais été fréquent chez nous? Nous en doutons. On ne le trouve que très disséminé, dans les forêts de hêtres et de hêtres, de Cressier à la Roche de l'Ermitage, où il en existe encore quelques-uns portant des fruits. Autrefois il y en avait aussi le long de la route de la Casarde, mais le plus beau représentant de cette espèce végétale était bien le gros châtaignier des Cadolles.

Et maintenant, il n'est plus. La scie et la hache d'un bûcheron au cœur de pierre l'ont réduit en morceaux. Conservons-en du moins le souvenir. En voici d'abord la figure, telle que nous avons essayé de la reproduire, d'après une photographie; puis les dimensions, que nous avons mesurées en allant faire nos adieux au vieux corps sans vie.

A 3 décimètres du sol: 1<sup>m</sup> 30 de diamètre, 4<sup>m</sup> 10 de circonférence.

A 2 mètres du sol, endroit où naissent les grosses branches maîtresses, 1<sup>m</sup> 50 de diamètre (grand diamètre), 4<sup>m</sup> 40 de circonférence.

Hauteur du tronc, jusqu'aux grosses branches maîtresses: environ 2 mètres. Hauteur de l'arbre: environ 12 mètres.

L'âge indiqué par les couches, que nous avons comptées très soigneusement et à plusieurs reprises, était 160 à 170 ans. L'arbre devait donc remonter au premier tiers du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Dans le sol glaciaire où il avait crû, ce châtaignier avait trouvé un milieu favorable à son développement, que rien n'était venu entraver, puisqu'il poussait à l'aise sur le penchant de la prairie qui occupe la surface du vallon des Cadolles. Ses grosses branches noueuses, qui se ramifiaient à l'infini, étendaient fort loin leur ombrage frais et agréable. Bref, c'était un arbre superbe. Et maintenant il n'est plus. On l'a troqué contre un tas de mauvais cailloux glaciaires. Oh! nécessités utilitaires, combien souvent n'êtes-vous pas synonymes d'actes de vandalisme!

Alfred Godet, prof.

#### QUELQUES NOTES ET OBSERVATIONS SUR L'ANNÉE 1894

D'après le bulletin météorologique de l'Observatoire cantonal, la température moyenne de l'année 1894 a été de + 9,27 à Neuchâtel et + 6,06 à Chaumont.

La température moyenne la plus haute de l'année a été de + 25° à Neuchâtel, le 24 juillet et de + 22,1 à Chaumont, aussi le même jour.

La moyenne la plus basse est descendue le 4 janvier à - 15,4 à Neuchâtel et - 19,6 à Chaumont.

La température la plus haute observée a été + 30,4 le 7 juillet à Neuchâtel et + 29,7 le 25 août à Chaumont, et la plus basse - 16,5 le 4 janvier à Neuchâtel et - 22,2 le même jour à Chaumont.

Pendant l'année, il est tombé 840,8 millimètres d'eau à Neuchâtel et 840,4 à Chaumont,  
et 42 centimètres de neige ..... " ..... " 109 %/m .....

(A suivre.)

Albin Guinand.

NB. - Nos abonnés de l'étranger qui n'ont pas encore payé leur abonnement sont priés de le faire sans retard, par mandat postal.