

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 12 (1928)
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: 04.04.2025

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

LE RAMEAU DE SAPIN



JOURNAL DE VULGARISATION
DES SCIENCES NATURELLES
FONDÉ EN 1866

ORGANE DU
CLUB JURASSIEN
paraissant tous les deux mois.
II^E SÉRIE : 12^E ANNÉE. — N^O 2.
Neuchâtel, le 1^{er} Mars 1928.

Pour la rédaction et l'abonnement, s'adresser à M. A. Mathey-Dupraz, professeur à Colombier. — Abonnement : Suisse, Fr. 2,50; Etranger, Fr. 3,50. — Pris dans les Bureaux de Poste : Suisse, Fr. 2,70. — Etranger: Fr. 3,90 année entière, envoi comme imprimé recommandé.

D^R PAUL VOUGA

(9 Mai 1848 - 24 Décembre 1927)

Des suites d'une double pneumonie, contractée durant la période de froid excessif que nous avons traversée en Décembre dernier, est mort, à Saint-Aubin, le D^r Paul Vouga.

Il était le dernier survivant des fondateurs du « Club Jurassien » et du « Rameau de Sapin ». Le nombreux cortège d'amis qui lui ont rendu les honneurs funèbres, les discours élogieux prononcés devant son cercueil prouvaient dans quelle estime le défunt était tenu dans sa localité et au delà.

La Rédaction.

Voir : « Rameau de Sapin » 1926, N^O 4, Notice biographique.

LA GROTTTE DE VERT

Etude topographique et morphologique

par le
Club des Amis de la Nature

(SUITE ET FIN)

La grotte de Vert est une grotte humide pendant une bonne partie de l'année. A certaines époques, elle reçoit même de fortes quantités d'eaux d'infiltration qui alimentent ses gours et déposent sur les parois des concrétions calcaires de diverses formes. C'est ainsi que les chambres N^{os} 2, 3 et 5 sont généralement alimentées en même temps par des infiltrations venant, du moins partiellement, de cavités internes profondes, tandis que les gours et bassins de la chambre N^o 1 semblent provenir d'une autre source, peut-être plus superficielle. D'une part, l'alimentation en eau des deux bassins n'est pas synchronique, d'autre part la faune aquatique des deux parties présente de légères différences (*Bathynella*⁽¹⁾ n'a jamais été trouvée dans la chambre 1, il en est de même de *Troglochaetus*⁽²⁾ qui a été trouvé jusqu'ici seulement dans les gours de la chambre N^o 3). Le régime de l'eau dans la grotte est naturellement dépendant du régime des pluies, et si pendant certaines années pluvieuses on y trouve de l'eau à peu près de façon continue, il n'en est pas de même pendant les années à longues périodes de sécheresse. La grotte peut alors se trouver absolument à sec pendant plusieurs mois. Si nous parlons donc d'une faune aquatique de la grotte de Vert, il faut entendre par là une faune temporaire qui disparaît chaque fois lorsque disparaît l'eau elle-même. Cette faune provient en réalité de nappes phréatiques plus profondes dont la faune est entraînée dans la grotte lors des crues parfois assez subites; elle y trouve pendant quelques mois des conditions favorables et s'y développe, jusqu'au moment où une sécheresse catastrophique l'anéantit à nouveau.

Température. - La température à l'intérieur de la grotte est assez constante; elle est de 6 à 7° centigrades en été et de 3 à 4° c. en hiver, si nous faisons abstraction des chambres N^{os} 1 et 4 directement ouvertes sur l'extérieur. Nous n'étions pas outillés pour faire des observations régulières et nous devons les quelques chiffres du tableau ci-dessous aux observations faites par M^{re} Ch. Delachaux :

Année.	Date.	Temp. extérieure.	Temp. intérieure.	Temp. de l'eau.
1920	5 Février	4°, 5	3° -	2°, 25
"	22 "	6°, 9	4°, 2	4°, 2
"	24 Mars	11°, 3	4°, 5	4° -
1921	22 Mai	—	6° -	4°, 5
1922	28 Juin	23°, 75	6°, 5	5°, 5
"	4 Septembre	13° -	7° -	pas d'eau
"	4 Novembre	—	6°, 6	—
1923	4 Juillet	23°, 2	7°, 1	5°, 3

(11° devant la petite entrée: courant d'air froid venant de l'intérieur.)

(1) Voir *Rameau de Sapin* 1920, N^o 6, p. 41.

(2) " " " " 1927, N^o 2, p. 18.

Ces températures ont été prises au fond de la chambre N° 3 pour ce qui concerne l'intérieur et l'eau, pour l'extérieur devant la petite entrée donnant dans la chambre N° 4. Le rocher est de ce côté-là très fissuré et l'on observe à beaucoup de places un courant d'air froid sortant par ces fentes. Quant à l'humidité de l'air, elle atteint la saturation lorsque l'eau est abondante dans la grotte.

Environnements immédiats de la grotte de Vert. - La grotte que nous venons de décrire se rattache évidemment au système de failles qui l'entoure. Nous en avons en effet exploré les alentours et avons trouvé à 20 m. à l'Ouest de la grande entrée et 15 m. plus haut l'ouverture d'une faille de grandes dimensions qui se prolonge vers le Nord. Elle est très étroite et fort profonde puisque nous y sommes descendus au moyen de cordes jusqu'à 20 m. environ. Nous avons constaté qu'elle continue à s'enfoncer obliquement. En outre, nous l'avons suivie horizontalement sur un parcours de 15 minutes.

Deux autres failles s'ouvrent sur le plateau dominant la grotte de Vert. Nous avons suivi la première pendant 20 minutes sans pouvoir achever notre exploration, faute de cordes suffisantes. Le violent courant d'air qui monte de cette faille, dont l'ouverture est située au-dessus de la grotte de Vert, semble prouver qu'elle est en relation avec elle. Il ne nous a pas été possible de trouver cette communication et la solution de ce problème reste à résoudre; peut-être qu'avec un matériel plus perfectionné que le nôtre pourrait-on y arriver? L'existence de ces failles nous indique, comme la conformation de la grotte elle-même, que cette dernière ne doit pas son origine à l'érosion glaciaire et à celle des eaux qui n'auraient pu que modeler ses parois; mais qu'elle est due à une brisure de la montagne et à un décollement des couches de la roche, phénomène dont nous trouvons maint exemple dans notre Jura.

Faune et Flore. - Ce chapitre n'a été qu'effleuré au cours de notre étude et il mériterait d'être traité à fond. La flore se réduit à fort peu de choses et consiste en champignons ou moisissures, puis en radicelles pénétrant, depuis le plafond, parfois au travers de couches de terrain fort épaisses.

Quant à la faune, il y a lieu de séparer nettement la faune aquatique et la faune terrestre. La première a commencé à être traitée dans le Rameau de Sapin par M^{re} Ch. Delachaux, étude qui y sera poursuivie. La faune terrestre ne peut malheureusement pas être comparée à celle de certaines grottes plus vastes du Jura. Nous n'avons jusqu'ici pu y découvrir aucun cavernicole proprement dit, ni parmi les mollusques, ni parmi les insectes, coléoptères ou collemboles. La raison de cette absence de cavernicoles types pourrait être recherchée dans le fait que notre grotte a été «récurée» à fond par la dernière glaciation ou qu'à une époque plus récente encore elle se soit trouvée inondée complètement (Ch. Delachaux). Signalons parmi ses habitants ordinaires des chauves-souris dont le guano révèle la présence lorsque ce ne sont pas les piailllements et les sifflets stridents de ces petits insectivores eux-mêmes. Il y en a plusieurs espèces dont la plus rare est le Minioptère (voir Rameau de Sapin 1879 : «A la recherche des chauves-souris», par F. Biolley). Des papillons de nuit ainsi que des araignées ont été trouvés jusqu'au milieu de la grotte. Enfin des Collemboles, ces petits insectes sauteurs très primitifs (Podurelles) habitent le sol et les pierres humides près de l'eau des gours. Mais répétons que, si pauvre soit-elle, la faune de la grotte de Vert reste à étudier.

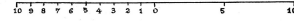
Club des Amis de la Nature 1924.

GROTTE DE VERT

Plan V.

Plan général de la grotte
avec indications de la nature du sol et de la faune.

Echelle 1: 250.



Nord

Sud

Grande Entrée
Ouest.

Petite Entrée
Est.

LÉGENDE

Limite de pénétration de
la lumière du jour.

Eboulis formés par de
gros rochers.

A : Argiles.
S : Sables.
G : Gravier.

a) Pirois nus.
b) Incrustations d'induit stalagmitique.
c) Concrétions.
d) Très fortes concrétions.

Coulées stalagmitiques,
argileuses ou de tuf.

a) Gours secs.
b) * pleins d'eau.

r : Racines.
+ : Guano.
: Débris végétaux.

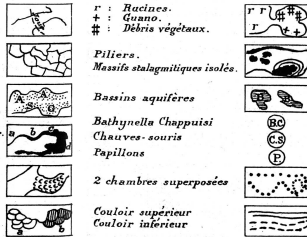
Piliers.
Massifs stalagmitiques isolés.

Bassins aquifères

Bathynella Chappuisi
Chauves-souris
Papillons

2 chambres superposées

Couloir supérieur
Couloir inférieur



RÉCENTES DÉCOUVERTES PRÉHISTORIQUES

AUX ENVIRONS DU LOCLE ⁽¹⁾

Les journaux locaux ont signalé, en son temps, les découvertes faites par un fonctionnaire français des douanes, M. le lieutenant Chapuis, au Col des Roches et à Chaillexon sur le Doubs, vis-à-vis des Brenets.

C'est de France que nous viennent les premières publications scientifiques concernant ces deux stations. Le Compte-rendu sommaire des séances de la Société géologique de France, du 21 Novembre 1927, renferme deux notes de M. Marcel Piroutet, professeur à Salins, envoyé par l'Administration des Beaux-Arts, afin de renseigner la Section préhistorique de la Commission des Monuments historiques de ce pays ⁽²⁾. Ces écrits étant de nature à intéresser plus d'un lecteur du Rameau de Sapin, nous en résumons ici brièvement le contenu.

La station du Col des Roches, actuellement classée par les autorités neuchâtelaises parmi les monuments historiques, est située dans une carrière de matériaux d'empierrement; c'est un abri, orienté au N. E. On y a reconnu deux horizons archéologiques. L'inférieur, le plus ancien, est attribué à la fin de l'Âge de la pierre taillée (Paléolithique), soit à l'Azilo-Cardenoisien. Les seuls objets rencontrés sont des outils en silex: deux pointes triangulaires et des lamelles portant souvent des encoches. Ce niveau n'est pas connu dans le Jura suisse occidental; il est par contre fort bien représenté dans la vallée de la Birse entre Delémont et Bâle. Il faudrait, pour en confirmer l'âge, y découvrir des galets colorés, analogues à ceux qui ont été décrits et figurés par M. le D^r Fritz Sarasin de la grotte de Birseck près d'Arlesheim (Bâle-Campagne).

Dans les couches archéologiques supérieures à celle dont il vient d'être question, les restes d'industrie humaine sont plus abondants. Ce sont des gaines de haches en bois de cerf, un petit fragment de hache polie, des débris de poterie généralement mince et assez cuite, ornée parfois de petits mamelons coniques. L'anse véritable était déjà connue de ces lointains ancêtres. M. Piroutet pense que cette civilisation doit se paralléliser avec le niveau le plus ancien des palafittes de notre lac. Toutefois la présence de la poterie avec anse, qui est inconnue et n'est apparue que plus tard, fera peut-être rajeunir quelque peu cet horizon.

Sous la groisse qui recouvre tous ces dépôts, la partie supérieure de la couche archéologique a livré de nombreux débris d'ossements parmi lesquels des cervidés de plusieurs espèces ont été reconnus, ainsi que le sanglier et le castor. La pièce la plus intéressante est une calotte crânienne avec chevilles osseuses, attribuable au chamois. Au Néolithique, cette espèce n'a guère été signalée qu'à Robenhäusen (Zürich) et au lac de Biemme. Les auteurs récents ont admis que ces restes de chamois ont été transportés par des chasseurs, mais que l'animal ne vivait pas à proximité. La découverte du Col des Roches semble prouver le contraire, car on ne se représente guère des chasseurs transportant une tête de chamois au travers de tout le Plateau suisse. Voilà donc une nouvelle espèce à introduire dans la

(1) Voir Rameau de Sapin: 1927, N° 1, p. 12: «Nouvelles stations préhistoriques». — A lire Rameau de Sapin 1882, N° 2, p. 7, — N° 5, p. 18: «Les nouvelles grottes du Col des Roches», par A. Jaccard.

(2) Sur la persistance du Chamois au Néolithique dans la Chaîne du Jura, et Quelques observations sur le climat, le régime des eaux et la végétation du Jura au Robenhäusien.

liste des formes jurassiennes. - Pour le dire en passant, son confrère, le bouquetin, est bien connu des grottes aziliennes de la basse vallée de la Birse. Non signalé au Néolithique ancien, il a été identifié à Meilen (Zürich) et à Greng (Morat). - Quant au castor, observé dans un grand nombre de stations lacustres et en particulier à Ouvernier et à St.-Aubin, sa présence au Col des Roches n'a rien d'étonnant si l'on songe que le fond de la vallée fut autrefois occupé par un lac.

L'intérêt de cette station réside dans le fait qu'elle est terrestre, située bien à l'intérieur de la chaîne du Jura (la grotte de Cotencher, dont la civilisation est plus ancienne, se place non loin du bord interne, au voisinage du Plateau suisse), et qu'elle a livré des traces de deux civilisations, l'une de la fin de l'Âge de la pierre taillée, l'autre du début du Néolithique.

La station de Chailleux, assez souvent inondée, ne peut avoir été occupée qu'à une époque où les crues du Doubs ne pouvaient l'atteindre. Ses dépôts examinés ne présentent, en effet, aucune trace de crues. Il s'en suit que le niveau moyen du Doubs était alors plus bas qu'actuellement.

D'après l'outillage recueilli : gaines de haches, doubles pointes en os, on serait ici aussi en présence du plus ancien niveau néolithique lacustre. La poterie y montre des ornements consistant en cordons en relief festonnés. Ses objets les plus curieux sont des plaques ayant plus ou moins la forme de trapèzes, taillées dans des coquilles marines d'assez grandes dimensions, percées de deux trous de suspension. L'importation en est évidente. Des parures identiques ont été rencontrées dans des sépultures néolithiques à Chamblandes près Sausanne.

Ses restes d'animaux indiquent en partie les mêmes espèces qu'au Col des Roches : des cervidés et en particulier l'élan, le bœuf, le sanglier, le cheval. La présence de ce dernier n'a en tous cas jamais été signalée jusqu'ici dans le Néolithique ancien de notre lac.

Se basant sur l'absence, la présence ou la prédominance de certaines espèces, M. Piroutet tire des conclusions relatives à la faune et à la végétation du Haut-Jura aux temps de la Pierre polie. Il convient d'attendre les résultats des fouilles systématiques qui seront entreprises par les soins de M. le Prof. Paul Vouga, ainsi que l'étude des débris osseux par des spécialistes, pour s'aventurer dans ce domaine. Un simple coup d'œil n'est pas suffisant pour permettre de se faire une idée, même sommaire, de la faune de nos régions en ces temps reculés. Nous ne manquerons pas de revenir sur ces questions lorsque de nouvelles publications le permettront.

L'occupation de nos hautes vallées par l'homme remonte donc aussi loin que celle de la plupart des stations préhistoriques de notre pays. Les Jurassiens n'ont plus rien à envier à ceux du Bas, dans ce domaine du moins; bien mieux, les rôles sont presque renversés!

Monruz, 5 Décembre 1927.

D. A. Jeametz

LE SAULE ÉMOUSSÉ (SALIX RETUSA L.)

DES ÉBOULIS DU CREUX-DU-VAN

Notre collaborateur, M^r Ch. Meylan, de Sainte-Croix (Vaud), nous écrivait en date du 24 Septembre 1927 :



« Mercredi dernier (21 Sept. 1927), j'ai trouvé un *Salix* dans le fond du Creux-du-Van, au bas de la tourbière d'éboulis, où il forme un tapis d'une dizaine de mètres carrés. J'ai pensé que cela intéresserait les lecteurs du « Rameau de Sapin », vu qu'il ne figure pas dans le Catalogue floristique des éboulis du Creux-du-Van.⁽¹⁾ Ce doit être une forme de *S. retusa*, forme à rameaux dressés que j'ai prise au premier abord pour *Arctostaphylos alpina* ou *Busserole des Alpes*, mais dont les feuilles deviennent plutôt rouges; cette plante pourrait aussi se rencontrer au Creux-du-Van. »

Ch. Meylan

Ayant demandé quelques détails complémentaires à M.^r Ch. Meylan, il nous communiquait (3 Octobre 1927) ce qui suit : « Vous avez été étonné de notre dénomination de « tourbière d'éboulis ». Je n'en suis pas très surpris. Ne sachant comment nommer ces coins spéciaux, frais et humides, où une épaisse couche d'humus tourbeux recouvre les pentes d'éboulis, je les appelle simplement tourbières d'éboulis. Il y a une réelle parenté entre les vraies tourbières et ces coins-là. C'est de l'humus, mais se rapprochant beaucoup de la tourbe. D'ailleurs, la flore est presque la même. À côté de *Betula*, de *Vaccinium uliginosum*, on trouve sur ces pentes des cryptogames, mousses et hépatiques qui ordinairement ne croissent que dans les tourbières; par ex.: plusieurs *Sphagnum* *Leptoxiphus*, etc. Sa dénomination de « tourbières d'éboulis » est courte. Ces tourbières sont assez rares dans le Jura. J'en connais au Creux-du-Van, au Mont d'Or, à la Faucille, à la Roche de Champion. »

M.^r F. Jordan, pharmacien, à Neuchâtel, a aussi trouvé le Saule émoussé dans les mêmes parages, il y a quelques années. Un exemplaire se trouve dans son Herbarium.

(Réd.)

Avis.

La Rédaction offre à ses abonnés, à prix réduit, des années isolées ou groupées - suivant les numéros disponibles - de la I^{re} Série (années 1 à 50).

On peut se procurer auprès de la Rédaction la planche autographiée : « Le Creux-du-Van », de E. Jeanmaire, parue dans le N^o 4, 1927.

Toute réclamation ayant trait à l'expédition du journal doit parvenir à la Rédaction dans le mois qui suit l'envoi du numéro manquant. Passé ce délai, le remplacement ne se fera plus gratuitement.

(1) Voir *Rameau de Sapin* 1926, N^o 1, p. 5.