

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 4 (1920)
Heft: 3

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: 25.05.2025

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 : 4^E ANNÉE. - N^O 3.

Neuchâtel, le 1^{er} Mai 1920.

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.

UN MASSIF FORESTIER

A 1700 MÈTRES DANS LE JURA

Nous voulons parler de la forêt de Pins de Montagne qui recouvre le flanc et le sommet du Crêt-de-la-Neige ou Creux-de-la-Neige (1723 m.) dans le Jura français, au Pays de Gex.

On sait que le Pin de Montagne possède une souplesse extraordinaire d'adaptation à diverses stations. Il peuple aussi bien les éboulis calcaires et les dolomies arides, presque stériles, des Alpes orientales, que les terrains riches en humus et pauvres en calcaire du Massif central. Il affectionne les marais tourbeux du Jura, même ceux du Plateau, dont l'humidité et l'acidité ne l'incommodent nullement; puis de nouveau il peuple les parois calcaires, les arêtes vives des chutes jurassiennes. Il compte parmi les essences forestières qui s'approchent le plus de la limite extrême de la végétation arborescente.

C'est en cette qualité surtout, que le Pin de Montagne a attiré notre attention au Crêt-de-la-Neige. Dans le Jura suisse, on le sait, la limite des forêts oscille entre 1450 et 1550 m. Il est évident que leur niveau actuel est dû à l'intervention de l'homme, notamment du pâtre. Si on ose admettre qu'avant la colonisation, les sommets du Chasseral, du Mont-Racine, de Bouillèrel, du Creux-du-Van, du Chasseron, du Suchet, du Mont-Cendre, de la Dôle, étaient couverts de forêts. Actuellement, encore bien des crêtes secondaires, entre autres Chaumont, le Mont d'Amin, les Cornées (Bayards), la chaîne du Risoux, disparaissent sous un manteau forestier plus ou moins opulent, où dominent

cependant, non pas le pin, mais l'épicéa avec en sous-ordre le fayard.

Le Pin de Montagne apparaît aujourd'hui encore sur quelques escarpements secondaires (chutes du Jura bernois et soleurois, Roche aux Crocs, Dos d'Ane du Creux - du Van, Aiguilles de Baulmes), à titre de grimpeur hardi, en petits groupes ou isolément. Il a disparu des plus hauts sommets du Jura suisse, où l'on s'attendrait pourtant à en trouver des vestiges. La conformation de quelques-uns de ces points culminants, qui sont en général des croupes arrondies et peu escarpées, ou ne présentant un escarpement que sur l'une des faces, donc accessibles au bétail, est probablement l'une des causes de l'absence du pin, comme de toute autre essence arborescente.

Son apparition en massif, très clairié, il est vrai, mais pourtant homogène, sur peut-être 200 hectares de surface, couvrant un des sommets les plus élevés de la chaîne jurassienne, est d'autant plus frappante que la limite des forêts dans le Jura français est fortement déprimée en comparaison de ce qu'elle est en Suisse. Alors que sur les contreforts de la Dôle, à la Barillette, en Bottraux, le massif fermé atteint 1550 m., sitôt la frontière franchie, l'on constate une dépression d'au moins 100 à 150 mètres de la limite de la forêt. Celle-ci s'arrête d'ailleurs brusquement, sur une seule ligne, et n'envoie pas les groupes d'arbres des pâturages isolés à l'assaut des hauteurs, semblables à des essaims de tirailleurs, comme c'est le cas dans notre Jura.

En abordant le sommet du Crêt de la Neige en venant du Reculet (1720 m.), on se trouve en présence d'un versant à pente moyenne orienté au Sud, sillonné par des couches rocheuses. L'ensemble du paysage présente un aspect insolite. Alors que le Reculet est couvert de gazon émaillé en Juin de *Viola calcarata*, *Soldanella*, *Dryas*, *Anemone alpina* et *narcissiflora*, *Ranunculus montanus*, *Bartsia alpina*, *Bupleurum ranunculoides*, les pentes du Crêt-de-la-Neige reluisent au loin par la blancheur de la roche partout apparente et des pierriers et éboulis d'un blanc de neige. Et parmi ces roches déchiquetées et ces pierres roulantes s'épanouit un massif de Pins de Montagnes d'un caractère unique dans le Jura. Ce sont tantôt des groupes d'arbres formant autant de petites forêts de croissance normale, à côté de vieux solitaires trapus et solidement campés, de véritables « gogants » de pin ; ailleurs nous trouvons la forme torche-pin, groupes d'arbres couchés, rampants, ou aux nombreux rameaux dressés comme des corbeilles géantes ; ailleurs encore, sur les arêtes exposées, l'âpre vent du Nord-Est a complètement déformé les arbres, qui sont dépourvus de branches du côté Nord, avec, au Midi, de longs rameaux tordus dans un geste désespéré. Au milieu de la verdure sombre et robuste des vivants, se dresse le squelette blafard des arbres morts sur pied, que la hache épargne, car dans ce site sauvage et solitaire la forêt est autant que vierge et reste inexploitée.

Phénomène unique, ce peuplement ne se raréfie pas avec l'altitude, ni ne s'atrophie sensiblement. Il grimpe sans faiblir à l'assaut du point culminant, témoin le signal trigonométrique au point culminant flanqué de toute part de solides pins rabougris, il est vrai, mais en pleine vigueur.

Et durant plusieurs centaines de mètres, dans la direction du Nord-Est, la crête de la montagne d'un niveau peu inférieur à celui du sommet se trouve ainsi couverte d'une végétation forestière qui accompagne en quantité le rhododendron ferrugineux.

L'existence et la persistance de cette curieuse forêt, à une altitude dépassant de 150 à 200 m. la limite que les arbres atteignent en général dans la chaîne jurassienne, constituent un phénomène qu'il n'est point facile d'expliquer. On en est réduit à diverses hypothèses, se fondant soit sur les facteurs d'économie alpestre de la contrée, encore que ces deux causes peuvent agir d'un commun accord.

Si l'on s'en rapporte à la préférence que montre le Pin de Montagne pour la dolomie des Alpes orientales, dans lesquelles il affectionne les stations les plus rocheuses et les plus arides où aucun autre arbre ne peut tenir, il semble que c'est précisément en vertu de sa frugalité et de sa puissance d'adaptation, que le pin, nullement gêné par aucune concurrence, a réussi à peupler cette région désertique. Le sommet de la chaîne est une voûte plus ou moins décapée formée par les couches jurassiques supérieures, en particulier par l'étage séquanien.

Si maintenant, comme on peut le supposer, les roches calcaires du Crêt-de-la-Neige sont un peu magnésiennes, ce qui leur prêterait le caractère dolomitique, il y aurait là une répétition des mêmes circonstances qui facilitent, semble-t-il, la colonisation des Alpes de la grande Dolomie par le Pin de Montagne.

Cependant, on se demande comment ce peuplement a été respecté par les défricheurs, dont l'action a été si radicale dans le Jura du pays de Gex, puisque la limite des forêts, malgré la plus grande élévation générale de la chaîne, a été déprimée de 100 à 150 m. environ en-dessous de l'altitude qu'elle atteint dans le Jura suisse. Peut-être est-ce justement la grande altitude moyenne de ce massif qui a été pour lui une sauvegarde. Il se trouverait trop élevé au-dessous de la zone des alpages et n'entrerait plus en considération pour leur exploitation, qui semble d'ailleurs plutôt extensive. Les montagnes de la région ne sont occupées que par du jeune bétail, puis par des moutons, en sorte que les besoins de bois pour le chalet sont fort restreints; il en serait autrement si l'on y fabriquait des fromages.

Enfin, même si les troupeaux s'élevaient encore jusque dans la zone d'altitude du Crêt-de-la-Neige, la nature aride, rocheuse, désertique des lieux a peut-être préservé cette région des incursions du bétail et constitué ainsi une sauvegarde pour le massif extraordinaire, unique même, que nous venons de décrire.

L'auteur de ces lignes n'est pas à même de donner de la persistance de cette forêt une explication satisfaisante; il s'est borné à poser des hypothèses. Si par ce petit travail, il a réussi à attirer l'attention des naturalistes sur ce phénomène et incité à l'étude du problème, il estimerait avoir rempli son rôle.

A. Pillichody,
Inspecteur forestier,
Le Brassus.

LA CORNEILLE NOIRE (CORVUS CORONE, L.)

(SON UTILITÉ OU SA NOCIVITÉ)

(SUITE ET FIN)

36. Débris d'Harparhus, d'Aphodius, de Curculionides et un Callidium violaceum entier. - Restes végétaux, petites pierres et fragments de tuile (Terre cuite).

37. Quelques restes d'Insectes, - coquilles nombreuses, - fragments de feuilles de radice, - petites pierres.

(Les sujets examinés N^{os} 23 à 37 provenaient du District de Boudry).

b. dans le district du Val - de - Ruz.

1. Carabides, Charançons (Otiiorhynchus), Glomeris limbata, restes de plusieurs iules.

2. Petites Helix, - Bousiers (Geotrupes mutator, G. vernalis). - Cryptocephales, Clythra laeviuscula. - Restes de Carabes. - Un os (fémur) de rongeur.

3. Beaucoup de restes d'insectes (élytres, abdomens, membres). - Coquilles de jeunes Helix nemorensis.

4. Restes de matières végétales et débris d'Insectes.

5. Restes de Carabes dorés (cheval-martin), d'autres Carabides, de Scarabées (bousiers).

6. Un lombric.

7. Débris de nombreux petits carabes.

8. Vide. - Seulement un fragment de quartz.

9. Restes de Coléoptères. Matières pulpeuses, vestiges de larves de hannetons ou vers-blancs.

10. Débris d'un gros coléoptère (Cerambycide). - Coquilles d'Helix et petites pierres.

11. Fibres végétales. Un fruit de l'aubépine (Crataegus oxyacantha).

12. Bouillie verdâtre et terreuse provenant de la digestion incomplète de vers de terre, de larves de coléoptères et de matières végétales (tiges, brindilles de 4 - 5 cm.).

13. Restes de 5 ou 6 hannetons, de charançons, de grandes sauterelles (Decticus verrucivorus). - Petits os d'un oiseau de la grosseur d'une alouette (tête du fémur très nette avec fibres musculaires. Nombreux grains d'orge avec la balle. Petites pierres.

14. Grandes sauterelles (Acridiens), reste d'une Locusta viridissima et d'une Courtilière (Gryllotalpa vulgaris). - Nombreux autres débris d'insectes.

15. Grains d'avoine et d'orge (provenant probablement du crottin d'un cheval), débris d'insectes.

16. Restes de coléoptères, un filament végétal, petites pierres.

17. Idem.

18. Carabes et charançons. - Matières végétales. - Une petite pierre et un morceau de quartz d'un centimètre cube.

19. Débris triturés de coléoptères; en plus, restes de grillons des champs et de courtilières.

20. Sept cerises triturées avec pulpe et noyaux.

21. Seulement quelques restes de végétaux.

22. Magma exclusivement formé de débris de carabes dorés.
23. Fragments de coléoptères, - du sable.
24. Matières terreuses et restes de lombrics.
25. Débris de coléoptères, - petites pierres.
- 26, 27. Restes triturés de coléoptères.
28. Un noyau de cerise, débris triturés d'insectes. - Petites pierres calcaires.
29. Un hanneton vulgaire, entier. - Grains d'orge.
30. Restes d'insectes et de matières végétales.
31. Deux petites pierres. Restes végétaux.
32. Débris de coléoptères. Fragments de quartz et de calcaire.
33. Une *Helix nemoralis*, une forficule perce-oreilles (*Forficula auricularis*). - Restes de coléoptères et de végétaux.
34. Débris de nombreux petits coléoptères. - Filaments végétaux.
35. Probablement un individu de l'année. - Un hanneton vulgaire, complet, et un criquet rubané (*Oedipoda fasciata*).
36. Débris d'insectes et de végétaux.
37. Restes de petites sauterelles (*Gomphocerus lineatus* et *grossus*).
38. Débris d'insectes, de glomérides de iules. - Restes pouvant provenir d'une pomme pourrie. - Du plâtras.
39. Neuf coléoptères : 1 *Nebria brevicollis*, 1 *Steropus madidus*, 2 *Silpha opaca*, 1 *Silpha atrata*, 2 *Otiorhynchus niger*, 1 *Melanotus* ?, 1 *Byrrhus pilula*.
40. Débris d'insectes (coléoptères) et de glomérides. - Gravier.
41. Restes de coléoptères, de sauterelles verruciformes, de vers de terre.
42. Six noyaux de cerises noires avec des restes de pulpe.
43. Deux portions d'intestin d'un petit rongeur - mais vidées -, longueur : 10 cm. - Fibres végétales et restes d'insectes.
44. Rempli de gruau cuit.
45. Débris de carabes, 4 *Agriotes lineatus* ou *A. segetis*. Deux grains de blé germés avec tigelle et radicule, 3 autres grains de blé. - *Helix*.
46. Restes d'insectes : Carabides et Curculionides (*Otiorhynchus unicolor* et *niger*).
47. Complètement vide.
48. Restes de coléoptères et de lombrics.
49. Seulement *Helix* et pierres.
50. Gésier d'un passereau avec une petite portion de l'intestin. Débris végétaux et terreux.
51. Deux grains de maïs. - Fibres végétales et petits morceaux de quartz.
52. Restes de coléoptères.
53. *Helix* entières et débris nombreux de coquilles. - Restes d'insectes.
- 54, 55. Débris de coléoptères, fragments de quartz.
56. Silphes noirs (*Silpha atrata*) et larves de ce coléoptère.

57. Cerises entières. - Élytres de carabides. - Petites pierres.
58. Débris de coléoptères. - Plusieurs petites Helix.
59. Esquille d'os de veau, restes d'insectes.
60. Débris végétaux (parenchyme et nervures). - Anneaux de iules (Julus terrestris).
61. Seulement un magma de débris chitineux (restes d'insectes) remplissant tout le gésier.
62. Exclusivement des débris végétaux.
63. Débris de coléoptères et de végétaux.
64. Cinq cerises avec leur pulpe.
- 65, 66 et 67. Restes de coléoptères, de coquilles d'Helix et de végétaux.
68. Insectes triturés. - Gravier.
69. Un noyau de cerise avec pulpe. - Débris de coléoptères (Carabides et silphes). - Restes d'une jeune courtilière.
70. Restes d'insectes. - Bouillie terreuse.
71. Restes de cinq grosses sauterelles (Oedipe verrucivore).
72. Débris triturés d'insectes. - Moitié du maxillaire droit inférieur (complet) d'un petit rongeur (campagnol ou mulot) et plusieurs os des membres.
73. Restes d'insectes, de lombrico, matières terreuses.
74. Restes de scarabées (bousiers). - Geotropes mutator et vernalis.
75. Restes de hannetons vulgaires et d'autres coléoptères.
76. Noyaux de cerises avec pulpe.
77. Débris de coléoptères (petits carabes, silphes, taupins, etc.). - Anneaux de iules.
78. Nombreux coléoptères, restes triturés.
79. Débris végétaux et petites pierres.
80. Restes d'insectes.
81. Deux noyaux de cerises avec pulpe.
82. Seulement des débris chitineux de coléoptères.
83. Un peu de liquide verdâtre.
84. Plusieurs grains de maïs complets, d'autres en fragments. - Petites pierres. - Quelques restes d'insectes.
85. Vingt-cinq larves de diptères: une vingtaine de l'Asilus craboniformis, les autres du Tabanus bovinus.
86. Restes d'insectes et petites pierres.
87. Un hanneton vulgaire, un charançon (Otiorhynchus).
- 88, 89. Vide avec quelques restes d'élytres.
90. Matière devant être du crottin de cheval; nous y trouvons cinq larves ressemblant à celles de l'Oestruis equi.
91. Sable et débris végétaux.
92. Débris végétaux, petites pierres, terre.
93. Portion de la colonne vertébrale d'un petit rongeur. Débris végétaux.
94. Restes d'insectes. Matières végétales et terreuses.

95. Idem. - En plus, balle d'avoine et petites pierres.
 96. Gros magma chitineux.
 97, 98, 99. - Presque vides, seulement quelques restes d'insectes et de végétaux.
 100. Restes de coléoptères nombreux.
 101, 102. Idem et petites pierres.
 103, 104. Idem, - en plus, du sable.
 105. Un rongeur sans tête, mais avec la peau, les poils; d'après la longueur de la queue, nous avons un campagnol.
 106. Débris d'insectes et restes de matières végétales.
 107. Masse jaunâtre, d'origine végétale (probablement du crottin), avec une trentaine de petits *Aphodius erraticus* (élytres jaune-sale) et *A. fimetarius* (élytres rouges). - Débris végétaux.

c. dans le district du Val-de-Travers.

1. Exclusivement débris de coléoptères, avec de petites pierres et des fragments de quartz.
2. Vide, - contenant seulement une pierre de un cm. et de la terre.
3. Très nombreux *Aphodius* et des charançons (*Otiorhynchus*), le gésier en est rempli.
4. Quelques *Helix* dans une masse formée de débris de coquilles. - Élytres et membres de coléoptères.
5. Débris de coléoptères et de la balle d'avoine.
6. Restes de coléoptères (*Harpalus*, *Geotrupes*, *Aphodius* et *Curculionides*). Myrtilles mal mûres et aiguilles de sapin.
7. Masse de restes chitineux de coléoptères, de poils et de terre.

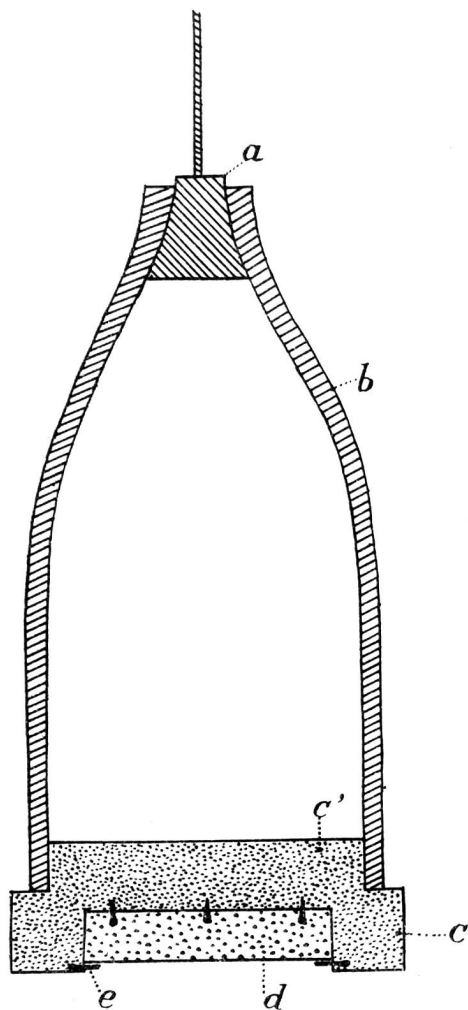
A. Mathey-Dupraz.

BOUTEILLE POUR LA CAPTURE D'ANIMAUX

VIVANT AU VOISINAGE DU FOND D'UN MARAIS OU D'UN LAC PEU PROFOND.

Les moyens d'investigation en usage dans les explorations marines à de grandes profondeurs sont nombreux et variés. Chaque récit de campagne scientifique nous fait connaître les modifications apportées à quelques-uns des appareils employés et parfois la création d'un nouvel instrument. Il n'en est pas de même pour les recherches à de faibles profondeurs, car les difficultés à vaincre en vue de la capture des animaux ou de la prise d'échantillons d'eau n'étant pas si grandes.

Il y a quelques années, en faisant des recherches relatives à l'étude faunistique de grands marais et petits lacs, il me parut que certains animaux vivaient de préférence à une distance minime du sol constituant le fond du bassin d'eau. La difficulté était de se les procurer sans prélever du même coup de la vase avec ses habitants. Les petites dragues, même celles à flotteurs descendues à quelques centimètres du fond, ne réalisaient pas la prise idéale, puis la fermeture pendant la montée n'était pas toujours parfaite, d'où la possibilité pour des animaux nageant entre deux eaux de se



faufiler dans le filet. Aussi, après quelques tâtonnements dans la construction d'un appareil à prise d'eau au voisinage du fond, je me suis arrêté au dispositif suivant: Une bouteille blanche (S^t Galmier, etc.) est coupée transversalement à environ 6 centimètres du fond. Les moyens employés pour diviser la bouteille en deux sont variés. Le procédé classique d'imprimer un mouvement rapide de va-et-vient à une solide ficelle entourant d'un tour le verre au niveau où l'on désire faire la section jusqu'à ce que forte chaleur s'enouïre, puis de verser de l'eau froide sur le verre ainsi chauffé, ne réussit pas toujours; il faut souvent avoir la patience de recommencer. Un procédé plus expéditif consiste à mettre de l'eau dans le local jusqu'au niveau où la coupure doit être faite, puis on met sur l'eau une mince couche d'huile; une tringle en fer chauffée à blanc et introduite aussi rapidement que possible dans l'eau, divise le verre suivant une ligne annulaire correspondant à la couche d'huile. Ce procédé ne réussit non plus pas toujours. Le moyen infail-
lable consiste à tracer à l'encre sur la bouteille une ligne circulaire à 6 centimètres du fond, puis on lime progressivement l'épaisseur du verre en ayant soin

de suivre le trait à l'encre en mouillant l'endroit à scier d'une goutte d'essence de thé-réventhine. Le procédé est un peu long, mais il est certain. Une fois le fond de la bouteille détaché, on rode à la lime le pourtour de la surface de section de l'autre partie de la bouteille, la seule qui soit utilisée. Notre appareil doit être pourvu d'un nouveau fond qui sera en liège d'aussi bonne qualité que possible, sans fissures.

(A suivre).

D.^r M. Jaquet.

COMITÉ CENTRAL DU CLUB JURASSIEN

Le nouveau Comité Central (1920-21) a été composé comme suit par la Section «Sohiat» (Travers), nommée section directrice:

M. Aurèle Graber,	Président.
Alfred Martin,	Vice-Président.
William Sorret,	Secrétaire.
Ami Rapin,	Trésorier.
Ami Bachmann	} Assesseurs.
Edouard Devenoges	

Nota. - Nous prions nos lecteurs de bien vouloir excuser le retard survenu dans la parution de ce numéro, retard imputable au lithographe et à des circonstances particulières.