

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **11 (1927)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.05.2024**

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.

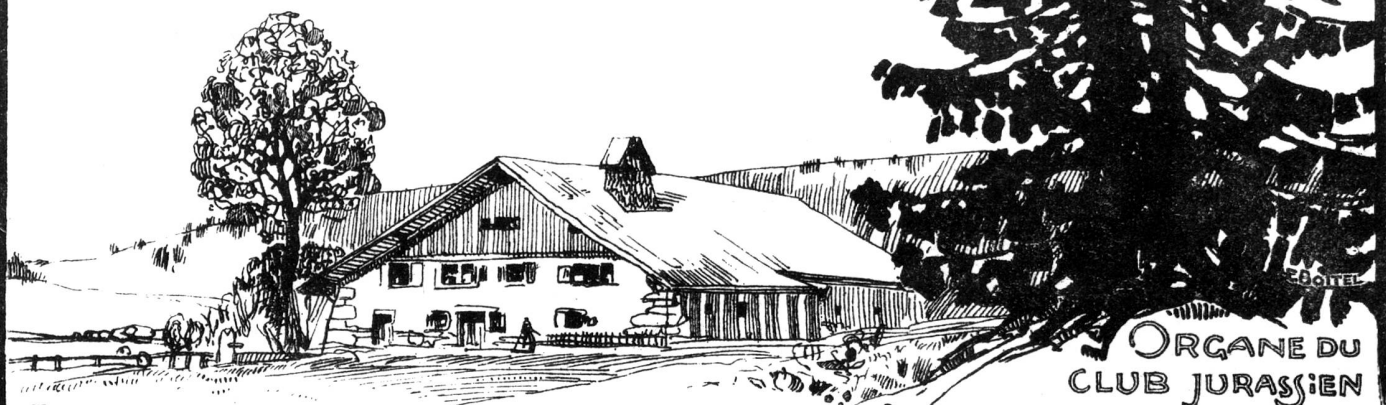
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

LE RAMEAU DE SAPIN



JOURNAL DE VULGARISATION
DES SCIENCES NATURELLES
FONDÉ EN 1866

paraissant tous les trois mois.
II^E SÉRIE : 11^E ANNÉE. — N° 2.
Neuchâtel, le 1^{er} Avril 1927.

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.

LE SANGLIER DANS LE JURA ⁽¹⁾

(SUITE)

Au Vully vaudois et dans les grands bois de Montmagny-Chalvrey, etc. (Voir Notes : fin Juillet et 19 Sept.), les sangliers sont de nouveau signalés, les chasseurs attendent la neige pour traquer ces bêtes noires.

De nombreux pachydermes arrivent, avec la neige, dans le Clos du Douls, aux Franches-Montagnes. Au Chaufour (frontière franco-suisse, commune de Soubey) et à Epauwillers (à 6 km. de S^t Ursanne), une compagnie de quatre sangliers fouillent un champ de blé d'automne à 200 mètres des Epiqueux (hameau, à moins de 10 km. de S^t Ursanne). Les chasseurs de la région organisent une traque. (Jrn.^s du 1 Décembre).

L'abondance relative des sangliers dans les forêts du Jura septentrional et des contrées voisines a permis maintes fois la capture de marcassins. Ces jeunes animaux profitent facilement des soins de leur nourricier; la captivité ne leur pesant pas trop, ils deviennent bien vite très privés et même très familiers ⁽²⁾.

L'automne dernier, nous avons admiré deux ou trois sangliers captifs au très intéressant Jardin zoologique de M^r Camille Droz, aux Geneveys-sur-Coffrane. — Un bel exemplaire de l'espèce occupait une stalle à l'Exposition de Berne. — Des particuliers se sont aussi adonnés à cet élevage, lequel ne présente aucune difficulté.

Ces tentatives ont donné lieu parfois à des scènes amusantes que nous croyons bon de transcrire.

(1) Voir *Rameau de Sapin* : 1918, N° 3; 1923, N°s 1, 3, 5; 1924, N°s 1, 2, 4; 1925, N°s 1 à 4; 1927, N° 1.

(2) Mai 1898 : *Le Sanglier du Parc du Creux-du-Van*.

La « Sentinelle » du 4 Avril donne le récit d'une chasse au sanglier à la Chaux-de-Fonds. Nous résumons cet épisode comme suit : « Le 1^{er} Avril après-midi, les promeneurs, à la rue de la Serre, purent jouir d'un spectacle original. Voici : Un marchand possède un clapier dans une cave de l'ancien Cercle ouvrier; il y élevait deux marcassins. Un beau jour, il décida de les occire et manda un boucher pour ce faire. Ce dernier, au lieu d'assommer l'un des animaux, lui tira un coup de revolver, mais la balle s'aplatit contre le crâne de la bête. Pendant que l'on était allé quérir un habile tireur, le condamné à mort s'enfuit et alors commença, dans la rue de la Serre, une chasse mouvementée. Le jeune sanglier, que la liberté et l'air printanier mettent en gaieté, bouscule une passante, celle-ci pousse les hauts-cris. Un chasseur se présente, armé d'une hache, mais voyant le sanglier arriver sur lui, en trottant à toute allure, il s'empresse de se hisser sur un char pour se préserver des attaques éventuelles du joyeux poursuivi. Les spectateurs rient et ils sont nombreux; leurs bons mots pleuvent. L'habile tireur mit fin à l'escapade du marcassin en le tuant d'une balle. »

En date du 4 Août, la « Feuille d'Avis des Montagnes » relatait : « A la fin du dernier hiver, le président de la Société cantonale des chasseurs avait acheté deux sangliers, lesquels étaient soignés avec beaucoup de sollicitude au Col des Roches. Les captifs recevaient des visiteurs et des visiteuses des friandises, du chocolat en particulier. Ils avaient été nommés Zéphirin et Roméo. Le premier qui passa de vie à trépas fut Zéphirin; il fut mangé au Mont Racine par quelques amateurs. Roméo, d'une docilité remarquable, obéissait à l'égal d'un chien bien dressé, mais avec l'âge il devenait encombrant, vu sa robustesse; son propriétaire décida de s'en séparer. Roméo fut photographié, puis abattu. Il pesait 52 kg. Ces deux animaux, une fois naturalisés, figureront au Musée du Locle. »

C'est de Saint-Prex que nous parvient un autre épisode de la vie d'un sanglier captif : « Le 20 Décembre, vers 8 1/2 h., un ragot se promenait tranquillement dans un jardin de Saint-Prex. Cet animal, jeune encore, pesant près de 55 kilos, avait l'air peu farouche. Des curieux s'approchèrent, lui donnèrent des carottes, que la bête dévora sans autre.

« Cependant, il fallut consulter le gendarme. Que faire ? Pandore décida qu'il n'y avait qu'une seule solution possible : tuer le sanglier. On s'en fut quérir un fusil. La bête, mise en confiance, joue avec le canon de l'arme, jusqu'à l'instant où une balle l'abattit. Le lendemain, sa viande était débitée au profit des hospices.

« Mais ce n'était que la moitié de l'aventure, dont voici l'épilogue : La gentille bête appartenait à des chasses de Genève qui l'avaient mise en pension à Lonay jusqu'aux réjouissances de Noël. Messieurs les Genevois étaient venus le jour précédent chercher leur pensionnaire et l'avaient emmené en auto. Entre Rolle et Nyon, le sanglier s'échappa, reprit le chemin de Lonay et s'arrêta dans le jardin de St. Prex.

« Les chasseurs genevois ont été frustrés du bon dîner de Noël qu'ils méditaient. Comment cela se terminera-t-il ?

Des Nemrods de Cheserex sur Nyon tuent, le samedi 30 Novembre, un « vieux sanglier » pesant 110 kilos.

Le matin du 3 Décembre, un groupe de chasseurs, de la contrée d'Essertines, sur Yverdon, faisait une battue. Près de Monfoux (hameau à 1 1/2 km. d'Essertines, un sanglier sort d'un fourré; aussitôt, un adroit tireur lui loge une balle dans la région du cœur. La bête tomba morte; c'était une laie pesant 54 kilos (donc âgée d'au moins 3 ans).

Le lendemain, dans l'après-midi, des chasseurs de la Sarraz et des environs poursuivent un fort sanglier; celui-ci, de la colline de Mauremont ⁽¹⁾, traverse la route près du Moulin-Bornu ⁽²⁾ et disparaît dans les bruis au-dessus de la Sarraz.

Dimanche matin, 6 Décembre, des patineurs se rendant au Grand Marais aperçoivent un gros sanglier entre Montmirail et la Châtelaine, paraissant se diriger vers la Cène. L'animal est encore observé dans le Bois d'Espagnier; ses traces suivent ensuite la rive du lac.

Dans le Jura, aux Rangiers et à la Caquerelle, on signale les allées et venues

(1) Mormont ou Mortmont ou Mauremont (dist. de Cossonay, Vaud). Colline néocomienne longue de 3 à 4 km., s'élevant entre la dépression du marais de l'Orbe et celle de la Venoge, formant ainsi le partage des eaux entre le bassin du Rhin et celui du Rhône. Point culminant : 609 m.

(2) Groupe de deux maisons entre La Sarraz et Pompaples. Les eaux qui donnent la force motrice au moulin sont réunies dans un étang, une partie retourne au Nozon, et de là au lac de Neuchâtel, tandis que l'autre se dirige vers la Venoge et le Léman. Cette particularité lui a valu le nom populaire de « milieu du monde ». (Dict. Géogr. de la Suisse).

de sangliers. Malgré la chasse active qui leur est faite, les bêtes noires sont toujours nombreuses.

Sept chasseurs du Dorat tirent, le 9 Décembre, au-dessus de Villars-Ciercelin (dist. d'Eschallens), un sanglier du poids de 90 kilos.

Un gros sanglier avait élu domicile dans les forêts de Bonmont (dist. de Nyon); s'ennuyant, il les quitta pour les hautes futaies de Chavannes-les-Bois. Bientôt rembruné, le solitaire fut traqué par les chasseurs de Cannay, Commugny, Bogis et Chavannes-de-Bogis, et, au cours de la pouruite, abattu d'une balle. L'animal pesait 124 kilos; il devait donc être âgé de plus de cinq ans. (Journ. 12 Déc.)

La « Liberté » du 14, annonce que le sanglier gîté quelque part dans la Veveyse, dès la fin de Novembre, a été tiré à Prayoud, hameau de Châtel-Saint-Denis, probablement le 8 ou le 9 Décembre. La bête pesait 78 kilos et fut exhibée à l'Hôtel de la Croix-Blanche, à Fribourg. Un pâtissier ingénieux profita de l'aubaine en avisant le public comme suit: « A la demande générale — Samedi 12 Décembre — Bâtés froids de sanglier. »

Le 22, des chasseurs de Courgenay (Jura bernois) partent à la chasse aux sangliers. Le chef de traque eut la chance d'abattre un tiers-an, pesant 98 kilos, d'un coup de chevrotine.

A la fin de ce mois de Décembre, les journaux relatent de nouveau que de fortes bandes de bêtes noires, venant d'Alsace, traversent le Mont-Cerri et divaguent dans les forêts de la vallée de Delémont et vers les Rangiers.

Nous extrayons de la « Diana » de Janvier 1926, ce qui suit: « Ces animaux, très nombreux dans le Jura genevois, ont, même avant que la neige ne fût tombée, poussé quelques pointes en terre genevoise, sans essuyer le feu des chasseurs de ce canton; par contre, ceux de l'Ain (France) ont eu du succès. Au début de Novembre, une bête de 132 kilos a été tuée à Crozet⁽¹⁾; et, du 10 au 16 du même mois, quatre autres ont été abattues à Saint-Jean-de-Gonville⁽¹⁾, Thoiry⁽¹⁾, Echeney⁽¹⁾ - Poids: 50, 60, 72 et 100 kilos. Le 10 Décembre, un chasseur genevois tire un sanglier à Prévessin, près de Ferney-Voltaire, donc à proximité de la frontière suisse.

(A suivre).

Mathez Japraz

ESTOMACS D'OISEAUX ET LEUR CONTENU

Date	Lieu de capture	Espèce	Contenu de l'estomac.
Février 1895.	Aux Côtes, Les Verrières	Alouette des champs.	Estomac vide.
Nov ^{bre} 1895.	Aux Courbières, "	Hibou des marais.	Restes d'une grenouille.
18 Mars 1897.	Tirée devant un pigeon-voyageur, gare des Verrières	Autour ordinaire.	Morceaux des pectoraux du pigeon.
22 Juin 1897.	Les Verrières.	Cresserelle.	Restes de la sauterelle à sabre (<i>Deuticus verrucivorus</i> , S.), de Coléoptères (<i>Harpalus</i> , <i>Caupins</i>)
24 Mai 1898.	Aux Côtes, Les Verrières.	Engoulevent d'Europe.	Papillons bombyx du pin.
Octobre 1898.	Grand-Maraais.	Étourneau commun, juv.	Restes de petites sauterelles (<i>Gomphocerus</i>)

(1) Ces 4 localités sont situées au pied S.-E. du Jura de l'Ain.

Date	Lieu de capture	Espèce	Contenu de l'estomac.
26 Oct. 1898	Bâturage de la Planée- le Combrasson (Les Verr.)	Foulque noire (migratrice).	Estomac vide.
Oct. 1900	Bois-Noir (Les Verrières)	Scops ou Petit-Duc.	Restes d'un mulot
9 Oct. 1900.	Brès de Reuse (Bondry)	Ramier (pigeon sauvage).	Graines de froment, de seigle, de <i>Vicia cracca</i> et de petites graminées.
Déc. 1900.	Bout du lac, vers Marin.	Mouette rieuse.	Six estomacs contenaient de petits cailloux, du sable, des débris végétaux, deux seulement avaient encore quelques vertèbres de blanchaille. Débris d'une amorce empoisonnée.
Février 1901	Les Verrières.	Corneille noire.	
14 Fév. 1901	Les Verrières.	Autour (♂ ad.)	Plumes et une patte de grive litorne. Plumes de moineaux.
14 Sept. 1901	Marin	Cormoran ♀	Restes informes de blanchaille.
26, 29 Sept. 1901	La V. Jeannet, rière les Verr.	Vanneau.	2 estomacs, quelques lombrics.
20 Oct. 1901	Capturé dans une grange aux Verrières.	Faucon émerillon.	Restes de moineaux.
31 Oct. 1902	Les Cernets, sur les Verr.	Moyen-Duc ♂	Restes de campagnols, de mulots, têtes et téguments de larves de <i>Bostryches</i> et de <i>Rhagium</i> .
20 Juin 1903	Verrières.	Merle noir ♂ et ♀.	Petits mollusques, fraises et restes de vers de terre.
28 Août 1903.	Verrières.	Martinet noir, juv.	Estomac rempli de diptères.
Sept. 1903.	Verrières.	Pic vert.	Restes de coléoptères, pattes d'araignées.
Déc. 1903 à fin Janv. 1904	Val-de-Travers.	Sasseurs de Bohême.	Fruits du sorbier et de l'alizier, matières végétales.
Nov. 1898 à Janv. 1904	Val-de-Travers.	Grives litorne.	Sorbes, alixes, matières végétales.
21 Mai 1904	Mendon (Verrières).	Courterelle des bois.	Se tue contre un fil aérien; jabot rempli de froment.
15 Juin 1904	Frontière franco-suisse.	Grand tétras ♂.	Baies du <i>Lonicera alpigena</i> , fraises, aiguilles de sapin blanc, petites pierres.
18 Juillet 1904	Verrières.	Pie-grièche écorcheur.	Sauterelles, petits carabides.
23 Août 1904	Bâturage du Combrasson (Les Verrières)	Cigogne capturée et gardée en captivité jusqu'au 8 Sept. 1904.	Nourriture: souris, campagnols, grenouilles, une couleuvre, un orvet, des laches et des vairons. Pain, viande crue en morceaux.
3 Août 1904.	Verrières.	Martinet noir, juv.	Estomac vide.
31 Août 1904.	Verrières.	Martinet noir, juv.	" avec diptères.
6 Sept 1904.	Les Cernets (Verr.)	Chèvêche.	Restes de coléoptères et poils de petits rongeurs.
12 Sept. 1904.	Verrières.	Geai commun.	Sorbe, alixes, noisettes.
Juin 1905.	Verrières.	Bergeronnettes grises ad. et juv.	Mouches, araignées.
5 Juillet 1905	Verrières.	Hirondelle de cheminée.	Ligules.
28 Août 1905	Verrières.	Concou juv.	1 chenille de <i>Bombus querous</i> , plusieurs chenilles de <i>B. rubi</i> .
25 Fév. 1906	Grand Marais (Seeland)	Chouette effraie	Estomac vide.
Janv. 1908.	Alfées de Colombier.	Grive draine.	Baies du gui
mi-Juill. "	Vignoble	Corneille noire (1)	Brunes berudge

(1) Voir Rameau de Sapin 1920, p. 4, 15 et 22 : La Corneille noire (*Corvus corone*), son utilité ou sa nocivité.

Date.	Lieu de capture.	Espèce.	Contenu de l'estomac.
mi-Juill. 1908	Aux Genévriers, près de Witzwil	Harle bièvre ♀.	Dans l'œsophage un <i>Strongylus</i> ; dans l'estomac, petits cailloux, vers- tèbres et arêtes de poissons. Petits coléoptères, diptères, radiceles.
" "	" " "	" " , 2 juv. en duvet.	
Déc. 1917.	Tué sur le Rhin.	Canard sauvage.	Matières végétales.
Sept. 1926.	Au G ^d duché de Bade.	Perdrix grises.	Talots contenaient quelques grains d'orge, graines de renouée et de petites pierres.
17 Fév. 1927	Colombier.	Sittelle torchepot ♀.	Ind. encore chaud. Une cinquantaine de fragments de quartz (0 mm. 5 à 1 mm.).

Pour mesurer directement la valeur d'une espèce d'oiseaux dans la lutte contre les petits rongeurs des champs, le prof. Ménégauz, du Muséum à Paris, s'est livré à une longue et intéressante étude du contenu des pelotes, c'est-à-dire des amas de matières diverses, os, poils, plumes, balles, téguments de graines que l'oiseau absorbe pêle-mêle, avec la chair de ses proies et qu'il régurgite ensuite, ne pouvant les digérer. Cette étude permet actuellement de compter parmi les espèces qui dévorent les campagnols et les mulots, non seulement les chouettes et les hiboux, mais les mouettes, les outardes, les cigognes, les hérons gris et hutors, les busards, les buses, les cresserelles, les coucou, les pies-grièches et les corneilles.

Le prof. Jaechel (Bavière) a trouvé les restes de 14.790 petits rongeurs (dont 9046 campagnols) dans 6512 pelotes⁽¹⁾ rejetées par des hulottes chats-huants (*Strix a. aluco* L.). En procédant à des recherches similaires, le prof. Rørig, de Berlin, a trouvé dans 1198 pelotes⁽²⁾ les restes (os, poils) de 1737 rongeurs nuisibles, dont 1361 campagnols des champs, 104 mulots, 251 souris et 16 rats, accompagnés de 346 animaux utiles (3 lapereaux, 81 taupes, 136 musaraignes, 1 chauve-souris, 142 oiseaux) et de 82 animaux indifférents (52 grenouilles, 9 poissons). La nourriture de la hulotte se composerait donc de 80 p. % d'animaux nuisibles, 17 p. % d'animaux utiles et de 3 p. % d'animaux indifférents.

Dans une note intitulée « Jeune âge d'une hulotte », von Sedlitz écrit : « Le 23 Avril 1925, je découvris dans un vieux pommier creux un nid de chats-huants, avec une ponte de 3 œufs. L'éclosion eut lieu le 30 Avril. Jusqu'au 28 Mai, je visitai le nid chaque jour, donc pendant toute la période d'élevage au nid; à aucun moment, je ne pus trouver dans le nid ou sous le nid (placé à 1 m. 20 du sol) une plume d'oiseau, la nourriture des jeunes se composait seulement de petits rongeurs, surtout de campagnols des bois (*Microtus agrestis*, L.), l'espèce la plus dommageable parmi ces petits mammifères. »

Pour ce qui concerne la nourriture du hibou commun ou Moyen-Duc (*Asio o. otus*, L.) encore trop souvent l'objet de superstitions surannées, le pourcentage d'animaux nuisibles, tous des rongeurs, est beaucoup plus élevé encore, allant, suivant les individus, de 97 à 99 p. %.

Dans les campagnes principalement, les rapaces nocturnes (comme on les dénomme vulgairement) ont droit à une protection efficace.

Voici encore les résultats de l'examen de quelques estomacs de la buse commune *Buteo b. buteo*, L.). Individus tués à différentes périodes de l'année.

10 Mars — Gésier contenant une grosse pelote de poils et os de petits rongeurs.

5 Juin — Débris de hannetons et de grillons champêtres. Pelote poils de petits rongeurs.

(1) Voir Rameau de Sapin 1913, Novembre, p. 41, 42: Chouettes et hibou, par Maurice Weber.

- 28 Juin — Restes de plusieurs petits rongeurs.
 3 Novembre — Sabot et gésiers remplis de lombrics (vers de terre).
 1 Février — Deux grenouilles vertes (*Rana esculenta*) et un petit rongeur.
 4 Mai — Sabot et gésier vides.
 2 Juin — 5 grillons champêtres, 4 petits rongeurs, brins d'herbe.
 28 Juin — Plusieurs petits rongeurs.

Cette espèce mérite encore toute la sollicitude du cultivateur.

A. M-D.

LA FAUNE DES EAUX SOUTERRAINES DU JURA⁽¹⁾

II. *Troglochaetus beranecki*, Delachaux.⁽²⁾

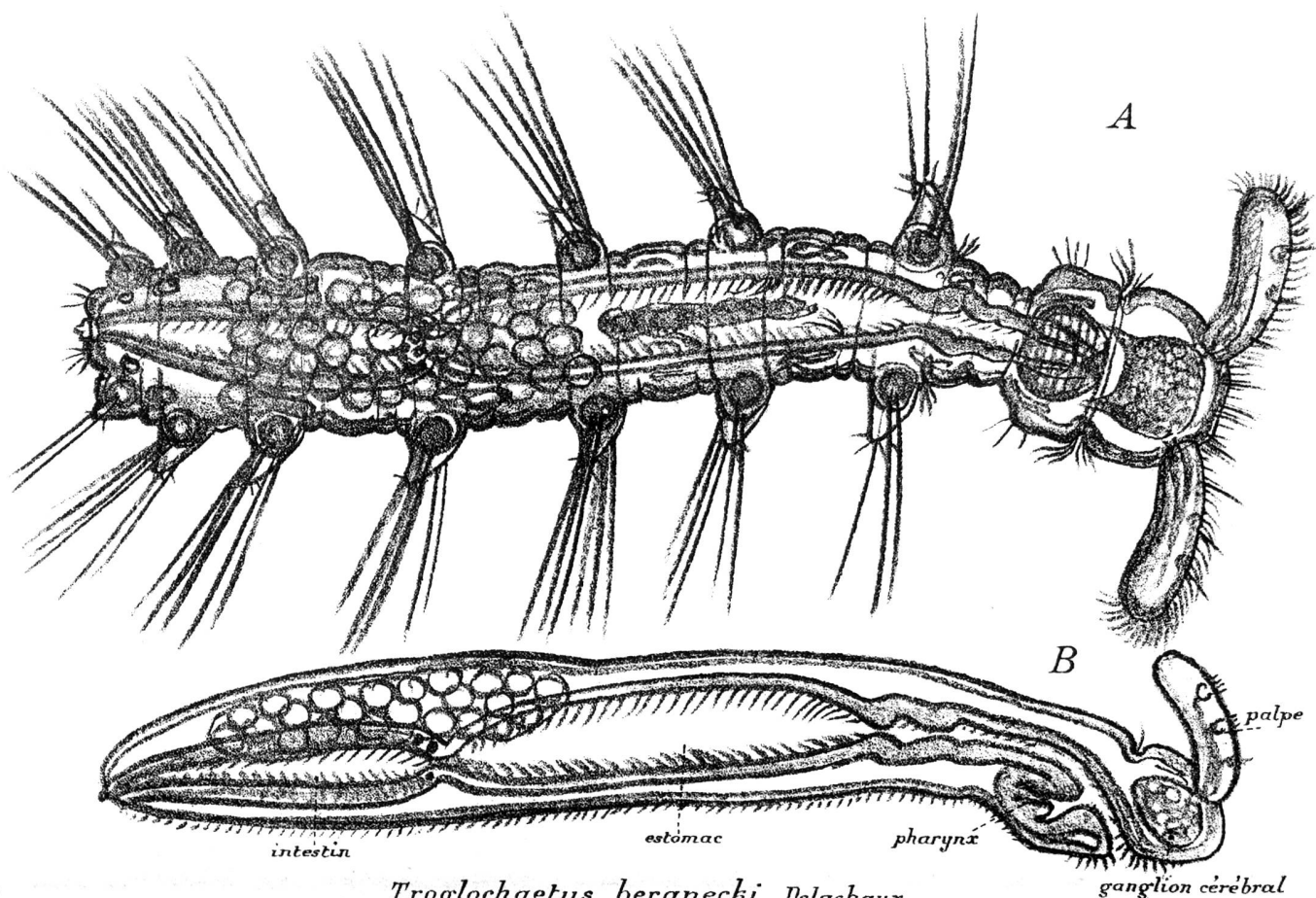
Si *Bathynella chappuisi*, décrite dans un précédent article, occupe une place à part parmi les Crustacés, il en est de même pour *Troglochaetus beranecki* parmi les Vers, et si la première n'a de parents actuels qu'aux antipodes, il nous faut chercher celui du second dans le golfe de Naples ! Ce ver microscopique ayant moins d'un millimètre de longueur rentre en effet dans le vaste groupe des Polychètes qui était considéré jusqu'à il y a peu d'années comme étant entièrement marin. Seules quelques espèces sédentaires ont été trouvées dans l'eau douce ou saumâtre à proximité de la mer, et récemment dans des grottes dalmates. Aussi la découverte, dans une grotte de notre Jura, d'un Polychète errant, pouvait-elle à bon droit étonner.

C'est le 6 Décembre 1919, après quelques jours d'une pluie diluvienne, que nous trouvâmes les 4 premiers exemplaires de ce curieux ver. L'eau coulait avec abondance dans la grotte de Ver, et ils furent sans doute entraînés par un courant violent depuis l'intérieur de la montagne. Malgré toutes mes recherches ultérieures, il ne m'a plus été possible d'en retrouver dans cette localité. Heureusement que depuis lors j'eus la chance d'en découvrir dans un puits qui m'en a fourni jusqu'ici une cinquantaine d'individus.

Troglochaetus beranecki est un Polychète en miniature, dont la longueur dépasse à peine 1/2 millimètre. Le corps est légèrement aplati dorso-ventralement. La tête est grande, nettement différenciée du corps, et portant en avant deux grosses palpes mobiles. Le corps est muni de sept paires de parapodes à faisceaux de longues soies raides, dorsaux et ventraux, entre lesquels se trouve un appendice digitiforme portant à son extrémité quelques bâtonnets sensoriels. Tout le long de la face ventrale court un sillon médian correspondant à la chaîne nerveuse et qui est garni de cils vibratiles. C'est là un caractère ancestral ou larvaire qui ne se retrouve que chez quelques espèces d'Archannelides. La bouche s'ouvre sur la face ventrale de la tête qui est fortement ciliée, comme du reste tout le parcours du tube digestif. La bouche conduit dans un gésier très musculeux, situé ventralement. Il semble armé de quatre bâtonnets chitineux que je ne suis jamais arrivé à isoler (à moins qu'il s'agisse de plis dont la réfringence produirait une illusion

(1) Voir *Rameau de Sapin*, 1920, N° 6.

(2) Bull. Soc. Neuch. Sciences Nat., T. XLV, 1921.



Troglochaetus beranecki, Delachaux.
A. Vu par la face dorsale. — B. Coupe sagittale.

d'optique ?); ce gésier sert à broyer la nourriture qui passe ensuite par un œsophage muni de glandes pour arriver dans un vaste estomac fusiforme. Les aliments y subissent un mouvement rotatoire violent actionné par les cils vibratiles de la paroi interne. On y distingue en outre quelques fortes bouppes de cils plus longs. En arrière, l'estomac est étranglé et s'ouvre sur un intestin à parois glandulaires plus épaisses, dans la partie antérieure duquel on distingue un anneau formé de boules réfringentes, de nature graisseuse probablement; car elles disparaissent après l'emploi de réactifs dissolvant les corps gras. L'anus, entouré de papilles, est terminal. Il existe plusieurs paires d'organes excréteurs ou néphridies, extrêmement difficiles à distinguer. Les glandes sexuelles sont placées à la hauteur des 5^{es} parapodes, et les œufs forment une masse opaque située sur le tube digestif. Nous n'avons pu constater si les sexes sont distincts; mais il est probable qu'il en est ainsi, comme c'est le cas pour son plus proche parent, la *Nerilla* du golfe de Naples avec laquelle notre ver forme la famille des *Nerillidés*. Il n'est pas aisé de savoir où placer cette famille; certains auteurs la comptent parmi les *Solychètes* proprement dits; d'autres la placent parmi les *Archianellides*.

Constatons encore que notre *Troglochète* n'a jusqu'ici pas encore été retrouvé ailleurs. Est-il vraiment si rare ou échappe-t-il aux observateurs grâce à sa petite taille? Quoi qu'il en soit, l'importance de sa découverte réside dans le fait qu'elle vient corroborer

l'idée d'une faune obscuricole non seulement formée de relictés glaciaires, mais composée en partie du moins d'une faune plus ancienne qui a vécu dans notre sous-sol pendant les époques glaciaires. Elle a même été pendant quelque temps la seule faune de nos pays. *Troglochaetus*, comme *Bathynella*, sont de véritables fossiles vivants.

Rodon Blachau

A PROPOS DE L'« ASPLENIUM SEPTENTRIONALE »

par Ch. Meylan.

Le très intéressant travail de Monsieur le Professeur M. Jaquet sur l'Asplenium septentrionale, du dernier numéro de 1926, soulève la question très suggestive de l'origine des plantes qui, dans le Jura, ne se rencontrent que sur les blocs erratiques siliceux. Ayant été amené à étudier cette question de très près lors de mes recherches sur les muscinées de ces blocs⁽¹⁾, et actuellement encore par celle non encore terminée des lichens de ces mêmes blocs, je me permettrai de présenter mon opinion à ce sujet.

Voici quelle était la conclusion de mon travail cité plus haut⁽¹⁾: «.....j'affirmerai, avec Monsieur Amann, que la presque totalité des muscinées des blocs erratiques du Jura s'y sont établies au cours des conditions physiques actuelles, c'est-à-dire après le retrait des glaciers et même pour la plupart depuis la constitution du tapis forestier.

Cette affirmation corroborée par l'opinion de tous les savants qui se sont occupés de la question n'a pas été infirmée par mes recherches subséquentes. Actuellement, parmi toutes les espèces de mousses hépatiques et lichens rencontrées sur les blocs siliceux de notre Jura, deux seulement présentent un cas douteux, soit: *Grimmia alpestris*, que j'ai recueilli sur un bloc situé à moins de 700 mètres d'altitude près de l'Albergement, au pied sud-est du Suchet, et *Parmelia lanata*, que j'ai découvert derrière la Montagne de Boujean, à 720 m. environ. Ces deux espèces existent en outre: la mousse à près de 1200 m. sur le versant sud-est du Suchet, le lichen à la même altitude sur le Chasseron et le Suchet. Toutes les autres pourraient se fixer sur nos blocs dans les conditions actuelles. Quelle est l'origine de ces deux espèces? Ce qui paraît le plus probable, c'est qu'elles se sont fixées sur ces blocs après l'abandon de ces derniers par le glacier, mais lorsque celui-ci était encore à proximité, et qu'elles trouvaient à ce moment un climat semblable à celui qui règne actuellement à 2000 m. Dès lors, elles ont pu s'adapter insensiblement à un climat moins rude. Un fait d'autre part est certain, c'est que les conditions du transport des blocs des Alpes au Jura excluent toute possibilité, à part peut-être de très rares exceptions, d'apport de plantes d'une chaîne à l'autre. L'espace me manque malheureusement pour discuter ces conditions.

En ce qui concerne l'Asplenium septentrionale, il est en tout cas évident que cette

⁽¹⁾ Voir Bulletin de la Soc. Vaudoise des Sciences Naturelles, 5^e S., Vol. XLVIII, Mars 1912: « La flore bryologique des blocs erratiques du Jura », par Ch. Meylan.

espèce s'est fixée sur nos blocs longtemps après le retrait du glacier würmien. Ce n'est pas une espèce alpine. Elle existe sur un certain nombre de blocs le long du Jura, entre le Mont-Cendre et le Chasseral, et devait être autrefois fréquente chez nous, car le nombre des blocs restants est infiniment plus faible (je ne parle que des gros) que celui des disparus. Elle existe également dans les plaines et les basses montagnes des pays environnants.

Un dernier point. Pourquoi bon nombre d'espèces de plantes sont-elles chez nous spéciales aux blocs erratiques siliceux. Je ne parle naturellement ici que des cryptogames, vu qu'il n'y a pas de phanérogames. L'édatisme seul en est la cause. Ces espèces fuient le carbonate de calcium, autrement dit les sols alcalins qui forment notre Jura, ne trouvant que sur les blocs siliceux et parfois sur l'écorce des arbres ou l'humus acide ou neutre un substratum convenant à leur appétence chimique, alors que, vice-versa, certaines espèces très communes sur nos calcaires les fuient.

Ch. Meylan

FASCIATION ⁽¹⁾

Le terme de fasciation s'applique à une anomalie que présentent certains arbres tels que le Mélèze, le Frêne et surtout le Sapin; plusieurs plantes herbacées comme la Dent-de-lion nous en offrent aussi des exemples. Elle consiste en un aplatissement très prononcé d'un ou plusieurs rameaux successifs. Il peut même arriver que la partie ainsi laminée se divise en plusieurs bandes parallèles, disposition qui évoque l'idée d'une suture incomplète de quelques petites branches.

Les figures 1 et 2 (v. page 22) qui accompagnent ce texte se rapportent à deux plantes ayant vécu dans des régions assez éloignées l'une de l'autre. L'une (fig. 1) nous montre que d'une base commune aplatie (a), partent des rameaux d'inégale grosseur dont celui de gauche est laminé sur toute sa longueur, le diamètre augmente de la base au sommet. Ce dernier, largement étalé, se termine par un renflement arqué (c), du bord libre duquel partent une demi-douzaines de ramifications cylindriques disposées en éventail (d). Le plus gros rameau (e) émis par la base commune est à peu près cylindrique à sa base; son extrémité est légèrement rubanée et arquée, elle envoie, également étalée en éventail, une série de baguettes dont les plus grandes sont aplaties sur toute leur longueur et, parmi elles, les deux grosses retiennent l'attention. Celle de gauche (f)

(1) Voir «Rameau de Sapin»: - *Végétation extraordinaire*, 1867, p. 20; 1877, p. 19. - *Monstruosités végétales*, 1893, p. 22; 1897, p. 4; 1899, p. 36; 1900, p. 12 et 24. - *Un cas tératologique chez Convolvulus arvensis*, D^r Eberhardt, 1907, p. 34 et 37. - *Curiosité végétale*, R. Steiner, 1908, p. 11. - *Transformation régressive des verticilles floraux*, M. Thiébaud, 1908, p. 2 et 9. - *Anomalies végétales*, 1909, p. 38 et 41; 1915, p. 36. - *Une curiosité végétale*, D^r M. Thiébaud, 1910, p. 10. - *Exemplaire anormal de la grande marguerite*, D^r H. Spinner, 1911, p. 8; - A. D., 1914, p. 38. - *Fasciation d'une tige d'asperge*, 1911, p. 37. - *Monstruosités végétales*, D^r H. Spinner, 1912; a) *Fasciation de chicorée sauvage*, p. 29; b) *Floraison extraordinaire d'un chou rouge*, p. 30. - *Une plante de carotte monstrueuse*, D^r H. Spinner, 1917, p. 12. - *Curieuse anomalie chez une pomme-de-terre*, Maurice Jaquet, 1919, p. 30 et 40. - *Quelques monstruosité des Equisétacées*, Aurèle Graber, 1920, p. 13. - *Une digitale pourpre monstrueuse*, Aurèle Graber, 1920, p. 33. - *Un cas de retour aux caractères ancestraux*, D^r A. Monard, 1921, p. 6. - *Déformation de cônes femelles du pin sylvestre*, M. Jaquet, 1925, p. 41.

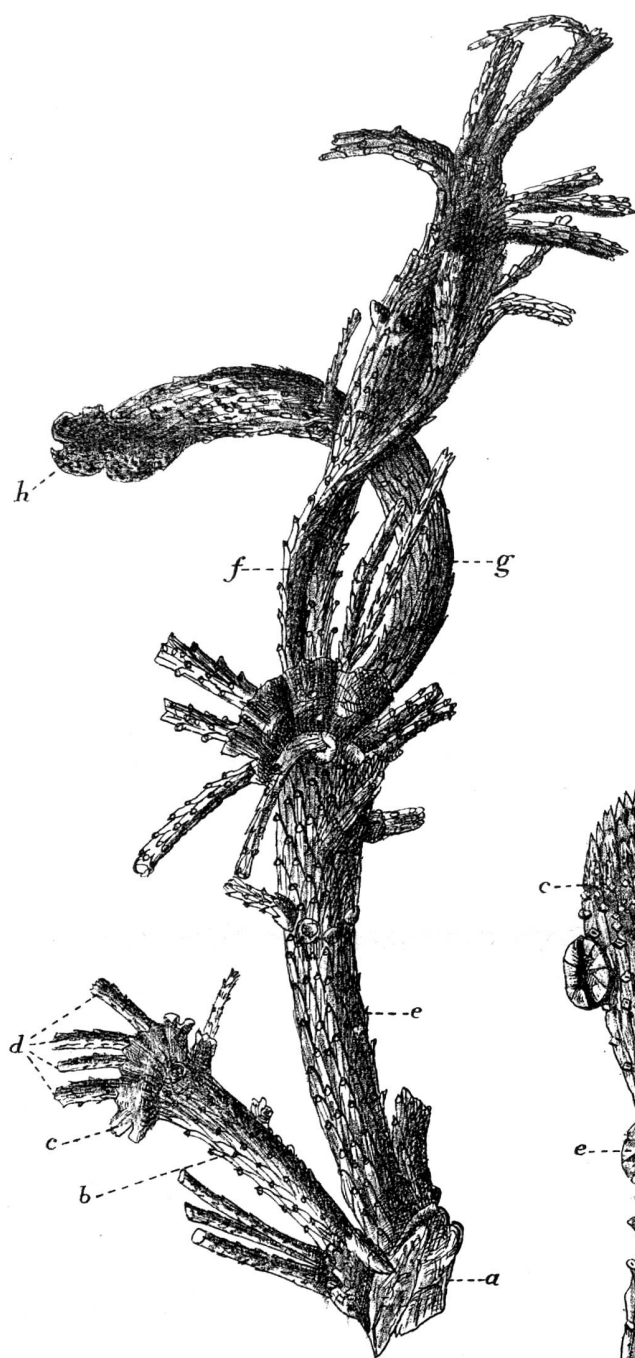


Fig. 1.

Rameau de sapin anormal.

a, base commune; b, ramification aplatie sur toute sa longueur; c, renflement arqué; d, petites ramifications cylindriques; e, rameau cylindrique à la base, aplati au sommet; f, petite branche tordue suivant son grand axe; g, ramification en arc de cercle terminée par le bourrelet arqué h.

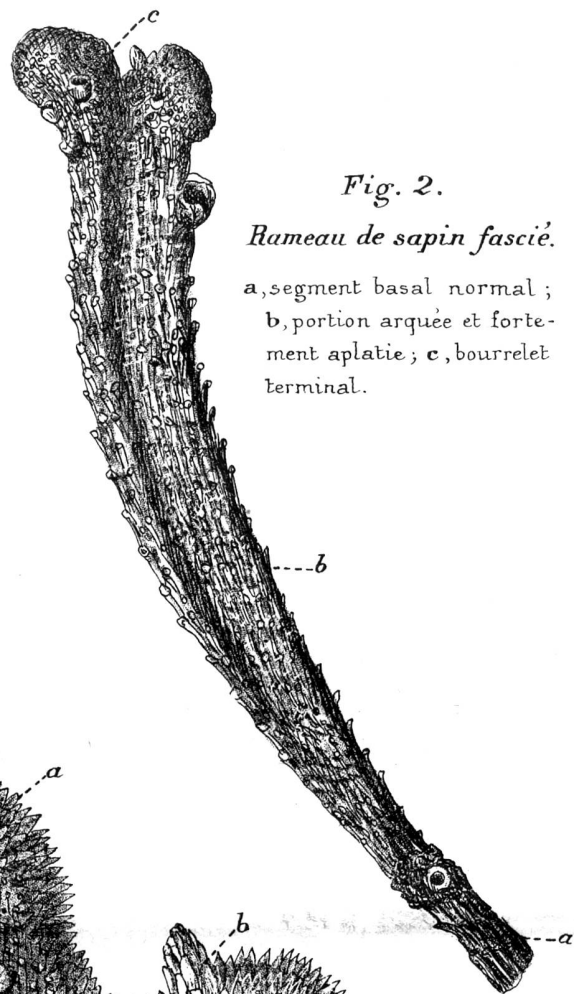


Fig. 2.

Rameau de sapin fascié.

a, segment basal normal; b, portion arquée et fortement aplatie; c, bourrelet terminal.

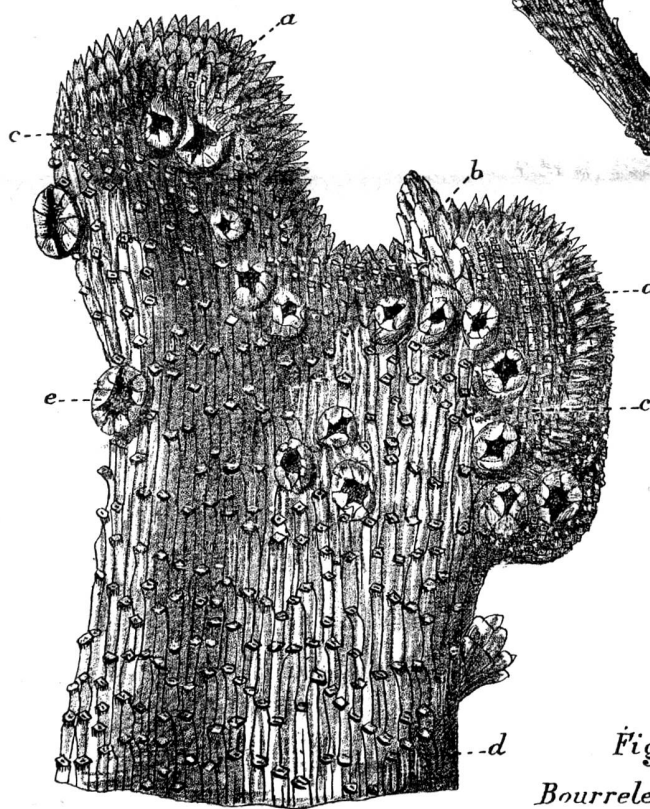


Fig. 3.

Bourrelet terminal grossi.

a, feuilles écailleuses formant le pourtour du bourrelet; b, origine d'un rameau; c, supports des aiguilles; d, rameau; e, collerette entourant la base d'une ramification.

se plie sur elle-même suivant son grand axe, décrivant un demi-tour de spire; de même que les autres, elle est plus large au sommet qu'à la base. Et son tour, elle détache des ramifications qui partent à différents niveaux et surtout du sommet, toutes sont cylindriques. Le second des grands rameaux (g) décrit un arc très prononcé, émet chemin faisant quelques petites branches cylindriques et se termine par un bourrelet arqué (h) semblable à celui que présente la seconde anomalie.

Celle-ci (fig. 2), coiffant le segment d'un sapin, fait suite à un inter-nœud parfaitement cylindrique (a). Il est légèrement arqué et son diamètre augmente régulièrement à partir de la base. Une des faces est creusée d'une rigole longitudinale très évasée qui s'accroît en arrivant près du sommet. Il y correspond sur l'autre face un bombement à peine sensible. Cette disposition peut être la conséquence de la dessiccation du rameau. L'extrémité élargie de ce dernier (c) se termine par un bourrelet convexe et fortement échan-

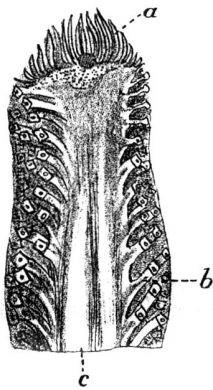


Fig. 4.
Coupe verticale
à travers le bourrelet.

a, feuilles écailleuses formant le pourtour; b, supports des aiguilles coupés en long; c, bois.

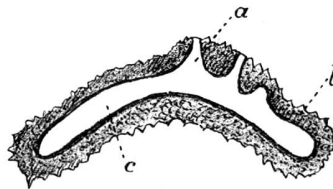


Fig. 5.
Coupe transversale
passant près de l'extrémité
du rameau.

a, prolongements ligneux; b, feuilles écailleuses; c, tissu ligneux.

cré au milieu. Comme le montre la figure 3, la base de ce bourrelet est revêtue des deux côtés d'une zone de supports des aiguilles; ils sont très petits et très nombreux (c), régulièrement disposés en lignes obliques et parallèles entre elles. La limite supérieure est franchement arrêtée; entre ces deux parois, donc sur le bord libre du bourrelet sont accumulées des centaines de ces petites feuilles écailleuses (a) semblables à celles qui forment la paroi de la cupule basale d'un rameau. Par leur ensemble,

elles constituent deux lames qui s'inclinent l'une vers l'autre en une voûte qui borde l'arc terminal échancré de ce rameau anormal dont les deux extrémités étaient ornées de petites baguettes. Une coupe passant du haut en bas du bourrelet terminal (fig. 4) montre nettement les trois régions principales: au centre, le bois (c) qui se termine par un léger élargissement supportant les feuilles écailleuses (a) de la périphérie du bourrelet. De chaque côté se pressent les nombreux supports (b) des aiguilles.

La cause de ces deux déformations n'est à rechercher ni dans un pincement du rameau entre deux corps étrangers, ni dans la soudure de plusieurs ramifications entre elles, car dans le premier cas, les supports des aiguilles auraient disparu et le bourrelet n'aurait pas pu se former. La soudure de plusieurs rameaux se manifesterait par une grande perturbation dans l'insertion des aiguilles sur la tige, or ce n'est pas le cas, on reconnaît encore fort bien

les lignes obliques, naturellement un peu dérangées par l'aplatissement. Si le doute subsistait à ce sujet, l'examen d'une coupe transversale pratiquée près du sommet le dissiperait aussitôt. En effet, comme le montre la figure 5, la coupe ne montre aucune trace de soudure entre ramifications. Les trois petits prolongements (a) que l'on aperçoit sur la courbure, sont des avancées de tissu ligneux dans l'axe de ramifications non figurées.

Maurice Jaquet

FOUDROIEMENT DES ARBRES

Dans une note parue dans le dernier Bulletin de notre société forestière de Franche-Comté, le docteur Transat admet que si les arbres sont recouverts d'une couche d'eau sans discontinuité, ce qui est généralement le cas pour ceux à écorce lisse, le tronc est bon conducteur de l'électricité et la foudre peut le suivre sans laisser de trace apparente.

Cette hypothèse est d'autant plus intéressante qu'elle lui est personnelle, déduite de ses propres observations, sans aucune documentation.

À la demande du docteur Transat, nous allons confirmer son hypothèse en consignant ici nos propres observations.

De tous temps, le public a admis que la foudre avait une prédilection pour les chênes, une répulsion pour le hêtre, et que l'on pouvait impunément pendant un orage s'abriter sous un arbre de cette espèce. Peu à peu, des observations vinrent démentir cette croyance et des hypothèses diverses furent émises au sujet des causes du foudroiement.

En parcourant campagnes et forêts, chacun peut remarquer que la foudre laisse des traces de passage qui varient avec les essences forestières. Aussi, dès 1874, des enquêtes sérieuses furent ordonnées dans divers États de l'Europe centrale, dont ci-après les principales :

1. - Dans la principauté de Lippe - Detmold, de 1874 à 1890.
2. - En Bavière, de 1887 à 1890.
3. - En Saxe, 1897.
4. - En Schleswig Holstein, de 1884 à 1899.
5. - En Prusse orientale et occidentale (1871 et 1885 ?).
6. - Dans les Alpes de Styrie et de Carniole, de 1886 à 1903.
7. - En Belgique, de 1884 à 1906.
8. - En Hollande, de 1882 à 1906.

En Suisse, il n'y a pas eu d'enquête spéciale, mais seulement indication d'arbres foudroyés à proximité des stations pluviométriques pour les années 1889 à 1913.

(A suivre).

M. Moreillon,
Inspecteur forestier.