

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **3 (1919)**

Heft 4

PDF erstellt am: **30.04.2024**

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.

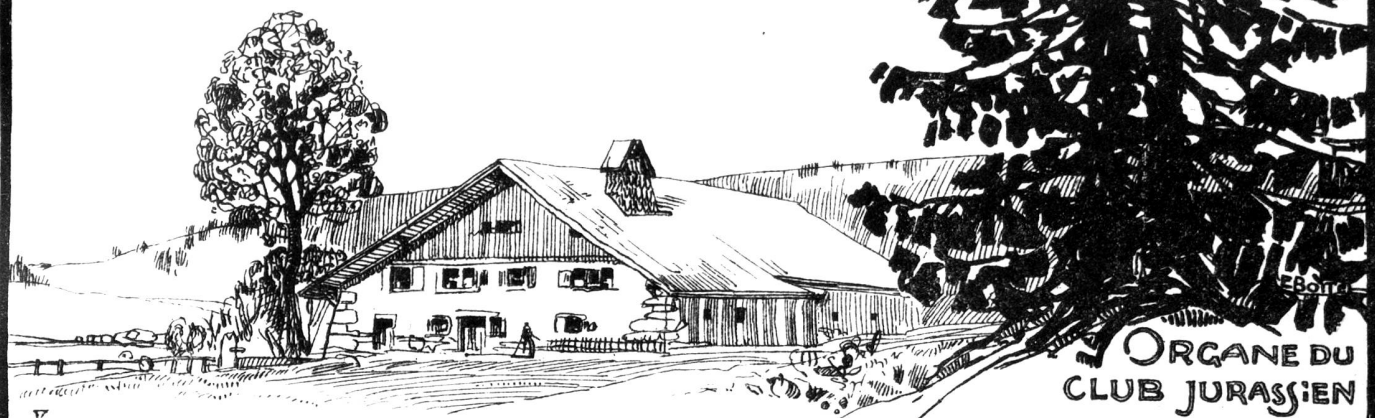
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen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



ORGANE DU
CLUB JURASSIEN

JOURNAL DE VULGARISATION
DES SCIENCES NATURELLES
FONDÉ EN 1866

paraissant tous les deux mois.

II^E SÉRIE : 3^E ANNÉE. - N° 4.

Neuchâtel, le 1^{er} Juillet 1919.

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.

LE BOIS DES LATTES

DANS LA VALLÉE DES PONTS

De nombreux auteurs se sont occupés de nos tourbières. Parmi les principaux de leurs ouvrages, on peut citer les suivants : Léo Lesquereux. - *Quelques recherches sur les marais tourbeux*. (Mémoires de la Société des Sciences nat. de Neuchâtel, t. III, 1845); Früh et Schröter. - *Monographie der schweizer Torfmoore*. (Matériaux pour la Carte géol. de la Suisse, Série géotechnique III, 1904). Je signalerai encore, parce qu'elle va nous conduire au cœur de notre sujet, l'étude de Ch. Martins: *Observations sur l'origine glaciaire des tourbières du Jura neuchâtelois et de la végétation spéciale qui les caractérise*. (Bull. de la Soc. Botanique de France. t. XVIII).

Dans ce dernier mémoire, l'auteur s'exprime ainsi: « Lorsque je vis pour la première fois, en 1859, la végétation de la grande tourbière qui occupe le fond de la vallée des Ponts, à 1000 mètres au-dessus de la mer, dans le Jura neuchâtelois, je crus avoir sous les yeux l'aspect des paysages de la Laponie, que j'avais visitée vingt ans auparavant. Non seulement les arbres, mais les herbes même étaient identiques avec celles du Nord. Plusieurs séjours successifs dans le chalet hospitalier de mon ami Desor, à Combe-Yarin, près de l'extrémité méridionale de la tourbière, me permirent de confirmer ce premier aperçu, que je complétai en étudiant les tourbières de Noiraigue dans le Val-de-Travers, et de la Brévine. »

Charles Martins, directeur du jardin botanique de Montpellier fut à plus d'une reprise l'hôte de Desor. Son premier séjour dans notre canton date en effet de 1859. Cette année-là, dont l'été fut torride, vit une nombreuse société réunie à Combe-Varin. Elle jouissait avec délice de la température atténuée de cette haute station et l'on en trouve l'écho dans ce curieux Album de Combe-Varin, recueil d'études d'histoire naturelle et de biographies que composèrent, cette année même, l'hôte de Combe-Varin et quelques-uns de ses invités, pendant les journées où la pluie les retenait en chambre. Parmi ces invités de 1859, se trouvaient encore Moleschott, physiologiste célèbre, hollandais d'origine, en ce moment professeur à Zurich, après l'avoir été à Heidelberg, et qui le devint ensuite à Turin et à Rome; le libraire Reinwald de Paris; le chimiste Schænlein de Bâle, l'inventeur du fulmi-coton; Théodore Parker, le célèbre prédicateur américain qui s'est surtout illustré par la vigueur et l'éloquence avec lesquelles il prêcha contre l'esclavage; le théologien Hans Lorenz Küchler, chef de l'église catholique de Heidelberg, et, par instants, quelques naturalistes suisses tels que Amann Gressly. Aujourd'hui encore, on peut lire sur les portes de cinq des chambres à coucher de Combe-Varin, les noms peints en noir de Ch. Martins, de C. Reinwald, de Th. Parker, de Schænlein et de Pierre Mérian. Celui-ci, qui sans avoir fait partie de la cohorte de 1859, fut un hôte assidu de Combe-Varin, est un de nos géologues suisses les plus connus, un ami intime de Desor et de Escher de la Linth. La première commission de la Société helvétique des Sciences naturelles, chargée de s'occuper de l'édification de la Carte géologique de la Suisse comprenait précisément Pierre Mérian, Arnold Escher, Bernard Studer, Alphonse Favre et Edouard Desor. Si j'ai rappelé ces détails en général copieusement ignorés de nos jeunes générations, c'est pour donner une idée de l'activité scientifique dont notre sol fut le théâtre, il y a un peu plus d'un demi-siècle, et qui se ressentait encore de la période particulièrement brillante à laquelle Agassiz avait présidé quelque vingt ans auparavant.

Pour en revenir à Ch. Martins, il a certainement visité ce Bois des Lattes qui fait l'objet de notre article, car c'est le plus rapproché de Combe-Varin. Par surcroît, il appartenait à Desor. Or, il est certainement l'un des plus étranges et des plus originaux de la vallée des Ponts, peut-être parce qu'il a été moins atteint par l'exploitation et les aménagements. Aujourd'hui, il paraissait menacé. La situation difficile que nous a faite la guerre a reporté l'attention sur ces énormes réserves de combustibles que constituent nos tourbières, et l'on sait que de vastes exploitations se sont organisées dans la vallée des Ponts notamment. L'une des plus importantes, précisément celle pour laquelle fut installé un câble de téléférique descendant des Roches du Miroir (dans le domaine de Combe-Varin), jusque dans le voisinage de la gare de Noiraigue, confine au Bois des Lattes. Emu par les dangers que cette proximité faisait courir à ce site curieux, un amateur d'histoire naturelle des Ponts, M. Jean Matthey, le connaissant de vieille date pour l'avoir maintes fois parcouru et y avoir chassé, l'a signalé au « Naturochutz ». Le domaine de Combe-Varin est actuelle-

ment propriété de l'hoirie Borel, représentée par M. Ch. Borel, ingénieur, à Neuchâtel. Celui-ci, aussitôt qu'il eut connaissance de la demande de M. Matthey, invita aimablement quelques membres de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel à venir visiter le Bois des Lattes, se déclarant disposé à favoriser les mesures de protection projetées. Si les copropriétaires de ce bois y mettent autant de bonne volonté, on verra se constituer ainsi, dans la vallée des Bonts, une réserve naturelle parmi les plus originales que nous aurons, non seulement dans le Jura, mais en Suisse.

Peut-être le Bois des Lattes ne constitue-t-il pas la station botanique la plus riche de la vallée des Bonts. Il faudrait avec le temps y adjoindre une ou deux parcelles plus ou moins rapprochées, où végètent encore, nous l'espérons du moins, quelques exemplaires de ces deux raretés : le *Saxifraga hirculus* et le *Scheuchzeria palustris*, en voie de disparition en Suisse et qui jusqu'ici n'ont pas été signalées dans le Bois des Lattes, à ma connaissance du moins. Malgré ces deux lacunes, le Bois des Lattes est certainement une des merveilles de la vallée des Bonts, par la variété des aspects et l'extraordinaire originalité de sa végétation arborescente. Il ne forme pas un massif compact, mais il est coupé en son milieu par une clairière, qu'occupe un lambeau de prairie parcourue par le Bied des Bonts. Tout le long de son cours, ce ruisseau est bordé d'une vigoureuse végétation de populares, de spirées aux grosses touffes blanches et d'aconits bleus. De cette prairie étalée sur les deux rives du ruisseau, la vue s'étend sur toute la vallée des Bonts que l'on voit en enfilade. Elle prend de ce couloir de verdure un aspect inattendu, qui étonne le visiteur même le plus habitué aux sites de nos hautes régions, surtout à cause de l'apparence surbaissée des hauteurs encadrant la vallée et de la prodigieuse distance à laquelle il faut regarder pour en voir la limite, celle-ci étant constituée par la Roche aux Crocs qui s'élève à plus de quinze kilomètres et paraît encore plus lointaine à cause du bûle qu'entretient surtout pendant la matinée, la longue continuité de marais dont le sol est formé.

Aux abords du bois, poussent les carex et les jones; aussitôt qu'on atteint la lisière, on voit apparaître les sphaignes et toute la flore du marais bombé. Dans ce tapis de sphaignes, de nombreuses autres mousses et de bruyères, on enfonce à mi-jambe. Il faut même choisir pour marcher les touffes de *Circus caespitosus*, qui offrent seules un appui résistant, si l'on ne veut pas voir dans l'enfoncement que le pied abandonne, l'eau apparaître. On se meut entre les sapins étrangement étiolés, dont le tronc et les branches sont tapissés de grosses touffes de lichens, entre les bouleaux blancs et les pins de montagne (*Pinus montana*, var. *uncinata*). On circule parmi les saules, les chèvre-feuilles à fruits bleuâtres (*Lonicera caerulea*), on foule aux pieds des touffes de myrtilles (*Vaccinium myrtillus* et *V. uliginosum*), d'airelles (*Vaccinium vitis idaea*), la cannelberge (*Oxycoccus palustris*), l'andromède (*Andromeda polifolia*), ainsi que le rare et curieux bouleau nain (*Betula nana*). Au bord des flaques apparaissent les trois espèces de rossolis (*Drosera*), souvent avec quelques moucheron capturés par leurs feuilles, car on sait que ces espèces appartiennent à l'un de nos rares genres carnivores.

Dans des stations analogues se voient encore la quintefeuille des marais (*Comarum*), la grassette (encore une espèce carnivore), le trèfle d'eau, etc. Partout règnent abondamment le lièchen des rennes et la mousse d'Islande. Qu'on ne s'imagine pas surtout que nous ayons énuméré là, les seules plantes intéressantes de la tourbière; nous nous sommes borné à mentionner quelques types représentatifs. Ch. Martins donne des tourbières du Jura une liste de 180 espèces. Il fait remarquer que toutes se retrouvent en Laponie, sauf une, le *Svertia perennis*, qui d'ailleurs manque dans la vallée des Ponts comme dans le Jura septentrional, tandis qu'il apparaît non loin de Combe - Varin, entre autres, à la Sagneule près de la Courne.

La flore de la vallée des Ponts est donc bien une flore nordique, identique à celle de la Laponie. Par contre, la comparer à celle du Spitzberg serait une erreur. Celle-ci est beaucoup plus pauvre. En 1910, elle ne comptait encore que 123 espèces cataloguées, dont aucune n'est arborescente; les quatre seules espèces ligneuses du Spitzberg: *Betula nana*, *Salix polaris*, *S. reticulata* et *Empetrum nigrum*, forment de pauvres petits buissons qui s'élèvent à cinq ou six centimètres au-dessus du sol. En 1910, des fruits mûrs de l'*Empetrum nigrum* cueillis au Spitzberg, ont été rapportés au Musée de Bergen. C'était la première fois qu'on y cueillait ce fruit parvenu à maturité. Entre parenthèse, il est assez surprenant qu'on ne rencontre pas cette espèce dans la vallée des Ponts, tandis qu'elle abonde dans le fond du Creux-du-Van et dans les tourbières de la Vraconne.

Quant à la faune, nous n'en pouvons relever que deux particularités, qui nous ont été signalées par M. Jean Matthey, c'est-à-dire la présence assez fréquente du coq de bruyère et celle assez commune autrefois, mais aujourd'hui heureusement plus rare, d'une espèce de vipère, appelée dans la vallée, vipère noire. Il s'agit du *Pelias berus* ou vipère péliade, dont la présence dans notre canton a paru longtemps douteuse, mais qui aujourd'hui est sûrement constatée, ainsi qu'en témoignent quelques exemplaires de la collection de la faune neuchâteloise du Musée de Neuchâtel. (Voyez Rameau de Sapin, 1904, p. 14).

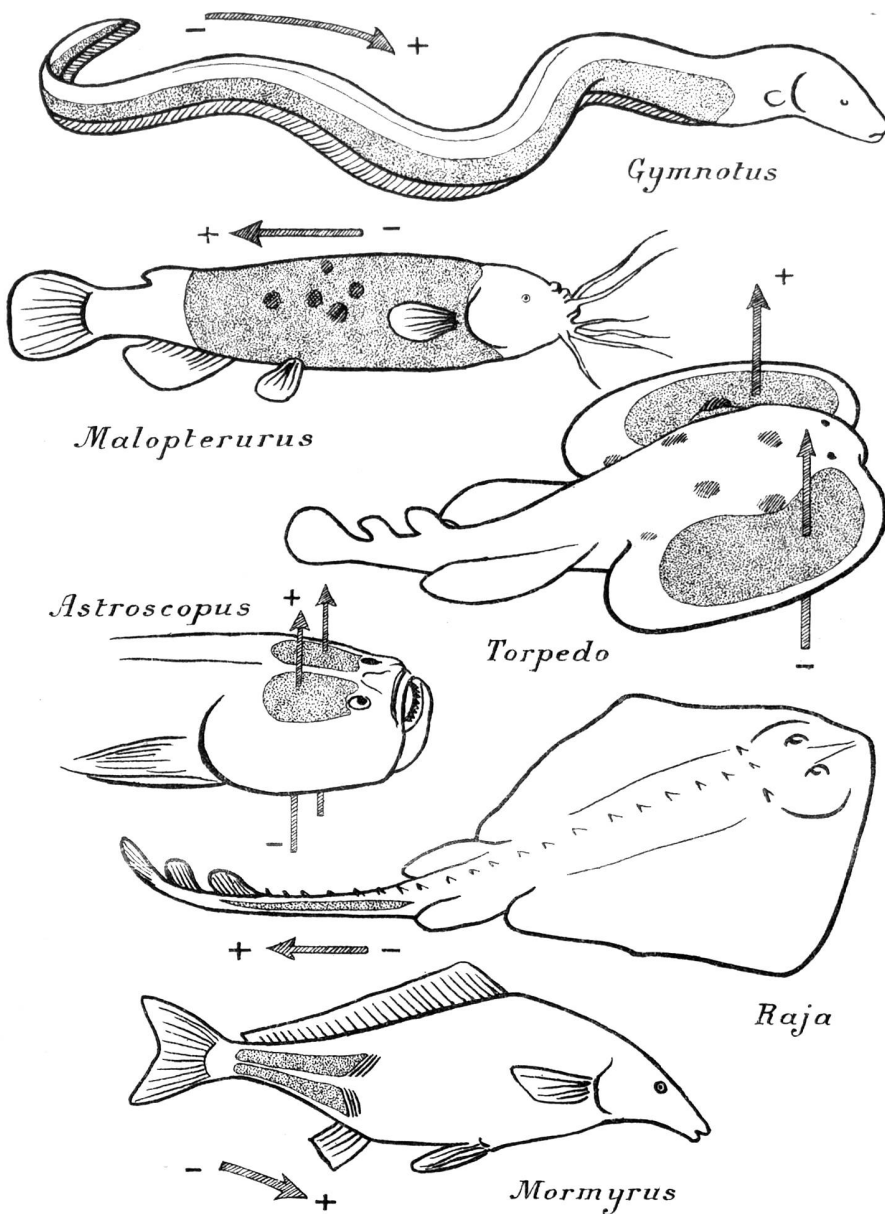
Grâce donc, à l'amabilité de l'hoirie Borel, légataire de Desor, grâce aussi à la bonne volonté du Département cantonal de l'Industrie et de l'Agriculture, ce vénérable coin de terre restera intact et demeurera inviolable, constituant ainsi un parc national en miniature, tel que l'est déjà, en quelque sorte, la propriété du Club Jurassien dans le Creux-du-Van.

Aug. Dubois.

LES POISSONS ÉLECTRIQUES

(Extrait du «Bulletin suisse de Pêche et Pisciculture», Décembre 1917.)

Parmi les 13000 espèces de poissons qui peuplent les mers et les eaux douces de notre globe, il y a un petit nombre de formes qui possèdent la faculté de produire des décharges électriques, faculté que ne possède, autant que nous savons, aucun autre animal. Elle



Les régions pointillées indiquent la forme et l'étendue de l'organe électrique; les flèches montrent la direction de la décharge; - pôle négatif; + pôle positif.

proie, dit en s'autorisant du témoignage des pêcheurs: « Le Narke emploie un autre moyen; il engourdit par un venin qui lui est propre les poissons qu'il veut prendre. »

Cette explication de l'effet produit lorsqu'une Torpille frappe ses victimes ne doit pas nous étonner. En l'an 350 avant Jésus-Christ, on ne savait pas encore ce qu'était l'électricité, puisque l'invention de la bouteille de Leyde ne date que de 1745. Ce n'est qu'en 1772 que le physicien anglais Walsh, à l'aide d'expériences faites sur des Torpilles vivantes, mit en évidence la nature électrique de la puissance déployée par ces poissons.

Quelle est maintenant la structure de ces organes singuliers?

Lorsqu'on fait une coupe transversale à travers la tête d'une Torpille, on observe des

est développée à un très haut degré chez quatre groupes de poissons fort dissimilaires entre eux: les Torpilles, le Gymnote, l'Astroscopus et le Maloptérure; elle existe à un degré très faible chez certaines Raies et les Mormyrides. Tandis que les Torpilles, les Raies et l'Astroscopus sont des poissons habitant les mers chaudes et tempérées, les autres sont des poissons habitant les fleuves des zones tropicales de l'Afrique et de l'Amérique du Sud.

Parmi les poissons électriques, les Torpilles sont les mieux et les plus anciennement connues (voir planche Torpedo). Déjà les anciens Grecs en parlent et Aristote, le plus grand naturaliste grec de l'antiquité, les connaissait sous le nom de Narke, mot qui signifie torpeur, tandis que les Romains l'appelaient Torpedo (c'est-à-dire qui donne la torpeur). Aristote, en parlant de la manière dont les animaux capturent leur

deux côtés un grand nombre de petites colonnes ayant plusieurs millimètres de diamètre, de section hexagonale, et serrées les unes contre les autres; elles occupent toute l'épaisseur du corps. Ce sont ce qu'on peut appeler des colonnes électriques, de chaque côté au nombre de 400 à 1000, et disposées en un organe ayant dans l'ensemble la forme d'une fève.

(A suivre).

D^r O. Fuhrmann.

CURIEUSE ANOMALIE CHEZ UNE POMME DE TERRE

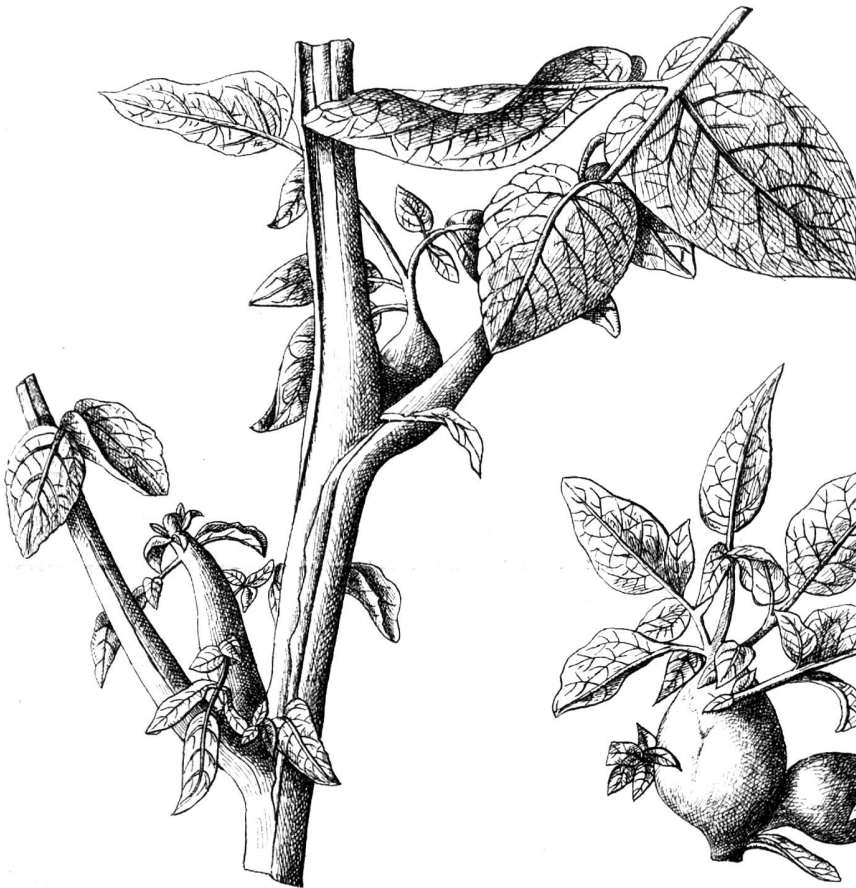


Fig. 2.



Fig. 1.

Tubercules aériens de pommes de terre.

À la fin du mois d'Août 1918, je remarquai, en examinant des tiges de pommes de terre arrachées, une plante de même taille et de même couleur que les autres, et présentant une anomalie fort curieuse. Sur toute la longueur de la tige, il y avait à l'aisselle des feuilles, des tubercules de diverses formes et de grosseur variable. À la base de la tige, ils étaient (Fig. 1) plus gros, colorés en vert clair, terminés par une touffe de feuilles bien développées; d'autres feuilles plus petites se détachaient d'un

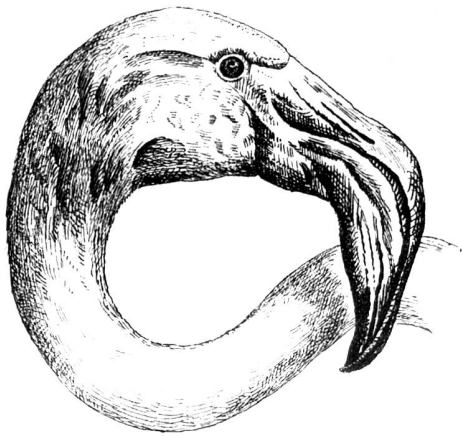
noeud fort petit. Sur la longueur de la tige (Fig. 2), ces tubercules sont jaunâtres et certains d'entre eux très allongés. Les noeuds détachent parfois de longues feuilles isolées, tandis que le sommet est terminé par un petit bourgeon. D'autres fois (Fig. 2), le tubercule est de faible taille, se termine par une longue et forte feuille. L'extrémité même de la tige portait un tubercule.

Quelle est la cause de cette anomalie qui n'intéressait qu'une seule tige de tout un champ? Si le phénomène était dû à l'humidité ou à la sécheresse de l'air et du sol, il paraît probable que ce cas n'aurait pas été isolé, les conditions ayant été les mêmes pour toutes les plantes du champ. L'anomalie a été à maintes reprises observée par les auteurs

qui ont décrit et fait des expériences sur l'action de la lumière et de l'obscurité sur le développement des tubercules de pommes de terre. Voechting, en particulier, est arrivé à la conclusion que la lumière solaire a une action retardataire sur le processus de croissance des tubercules, alors que l'obscurité la favorise. On connaît son expérience consistant à enfermer dans une boîte l'extrémité seule d'une tige de pomme de terre qui présentait des tubercules en formation à l'aisselle des feuilles. Au bout de quatre semaines environ, il s'était développé à l'obscurité un tubercule beaucoup plus volumineux que ceux croissant en pleine lumière sur la même plante.

Maurice Jaquet.

A PROPOS DU FLAMANT ⁽¹⁾



Tête de flamant.

Dans le « Neuchâtelois » du 23 Octobre 1858, se trouve la note suivante : « Le musée de Neuchâtel vient de recevoir de M. le comte de Sourtales-Castellane un flamant qui a été tué au commencement de la semaine à l'extrémité Ouest du lac de Morat. Cet oiseau très rare en Suisse n'a été tué qu'une seule fois sur le lac de Neuchâtel à Grandson, en Mars 1795, il l'a été sur le lac de Constance en 1811. »

A ce sujet, le correspondant de Lausanne du « Neuchâtelois » lui écrivait le 23 Octobre également : « On a tué dernièrement sur les bords du lac de Morat un flamant des anciens qui est, dit-on, donné à votre musée d'histoire naturelle. Ces échassiers qui abondent

« en Egypte, en Sicile, en Calabre et sur les côtes de Provence n'arrivent dans nos contrées qu'en solées et à des époques bien clairsemées, aussi l'apparition de l'un d'eux est-elle un événement dont les naturalistes prennent note. C'est ainsi que nous savons déjà qu'un flamant de cette espèce fut blessé et pris vivant dans les environs de Grandson et qu'un exemplaire déposé dans notre musée d'histoire naturelle, il y a quelque cinquante ans, avait été tué au bord du Léman. Dès lors, je ne sais pas qu'on ait vu dans nos contrées ce beau Longirostre ⁽²⁾ au plumage rose, au bec et ailes rouges, jusqu'à celui tué le 20 Octobre dernier entre Faoug et Sallavaux. » Sur le même sujet, le « Neuchâtelois » du 20 Novembre 1858 dit : « Dans deux articles récents mention est faite de trois flamants qui pour leur malheur avaient passé en Suisse à diverses époques. Un quatrième a été tué sans qu'on puisse maintenant préciser l'année, sur les bords du Seyon. Plusieurs de nos contemporains l'auront vu tué, bien empaillé, dans le cabinet ornithologique qu'avait formé aux Fontaines-de-Martel,

(1) *Phoenicopterus antiquorum*, Temm. ou *Ph. ruber*, L., *Ph. roseus*, Pallas, le Flamant rose.

(2) Les flamants autrefois classés parmi les Echassiers, voisins des Ibis et des Hérons, à cause de leurs tarses allongés et grêles, se rapprochent plutôt des Palmipèdes, surtout des cygnes par leur bec épais, plus haut que large, brusquement courbé, comme cassé vers le milieu, garni sur les côtés de lamelles cornées, foliacées; pieds largement palmés. Ces caractères ne laissent pas de doute sur la place des flamants parmi les véritables Lamellirostres. La mandibule inférieure de leur bec sert à recueillir de petits poissons, des crustacés, des mollusques, des vers; la mandibule supérieure fait l'office de couvercle. - Le nom de l'espèce est sans doute dérivé de « flammant, flambant » (Phénicoptère = Ailes de feu).

« Jeu M. le major Benoît. Que sont devenus les oiseaux qui composaient cet intéressant musée et les dessins admirablement coloriés qui les représentaient ? »

En réponse à cette question, un petit-fils (habitant Neuchâtel, paraît-il) du major Benoît, des Ponts-de-Martel, écrivit au « Neuchâtelois » (2 Décembre 1858) la lettre suivante : « La presse ayant dans ces derniers temps signalé l'apparition du flamant dans nos contrées et rappelé le nom d'un de nos ornithologues, je crois, comme membre de la famille mentionnée, devoir sous transmettre les renseignements que j'ai pu recueillir.

« Ayant consulté quelques notes laissées par mes ancêtres et n'ayant rien trouvé, j'ai comme aux temps primitifs, recouru à la tradition et à la mémoire des anciens.

« Le flamant du cabinet d'oiseaux, m'a dit mon père, a été tiré sur les rives du lac par un chasseur dont le nom m'échappe ; il ne fut pas empaillé par mon père qui le paya cinq louis et l'envoya chercher à Neuchâtel par J. P. Boncet, dans une caisse de telle et telle forme. C'était en 1792 ou 93.

« Vous reconnaîtrez à ces détails la jeunesse de la seule personne qui ait des souvenirs précis du fait en question.

« L'article de votre feuille contient une erreur qui tend à confondre le père et le fils ; le major Benoît⁽¹⁾ travaillait à une collection d'oiseaux peints. Le cabinet d'oiseaux dont le Phœnicoptère ruber était une des pièces marquantes et qui toujours resta sans compagne, appartenait à Henri, second fils du major, qui travailla 40 ans à le compléter. Ce cabinet d'oiseaux a passé plus tard, m'a-t-on dit, au musée de Soleure. Quant aux oiseaux peints, le désir que manifestèrent à la mort du major plusieurs de ses descendants de posséder des souvenirs provenant de la main même du défunt, a fait commettre un acte que de nos jours on pourrait presque qualifier de vandalisme. Ses feuilles furent réparties par portions égales. »

Dans la Biographie neuchâteloise de Jeanneret et Bonhôte, on trouve la note suivante : « Le major Louis Benoît est né aux Ponts en 1732, il est mort aux Ponts en 1825. Il s'occupait de la peinture sur émail et de la fabrication des cadrans. - Son fils, le capitaine Louis Benoît, mort en 1830, devint par hasard botaniste et s'occupa à peindre les fleurs (il était aussi peintre sur émail comme son père), depuis la mousse imperceptible, jusqu'aux plus grands arbres, formant un recueil de plus de 24 volumes grand in-folio, collection qui passa à son fils Henri-François. »

Le capitaine Louis Benoît se proposait de faire graver les plus intéressantes des planches qu'il avait peintes, mais la mort le surprit avant qu'il ait pu réaliser ce projet.

Il fut créé chevalier de l'ordre de la Lys en 1814, ses vastes connaissances en botanique l'avaient fait nommer membre de la Société des Sciences naturelles de Vétérarie, et il a fourni des plantes rares à un grand nombre de savants de la Suisse, de la France et de l'Allemagne.

Un autre fils du major Henri Benoît, membre honoraire de la commission de littérature de Neuchâtel, avait formé au commencement du XIX^e siècle un très beau cabinet d'oiseaux empaillés qui témoignaient de ses talents et de son goût pour l'ornithologie. Il avait placé à côté du cabinet un tronc pour les pauvres.

Si nous sommes bien informés, la collection de Henri Benoît a été acquise par M. Vouga, de Cortaillod.

Matthey - Jeantet.

(1) Voir Rameau de Sapin, 1870, p. 8 et 22. - Voir aussi Musée neuchâtelois.

(2) Le capitaine Claude-Auguste Vouga, savant ornithologiste, né à Cortaillod le 6 Septembre 1795 y mourut en Février 1884. (Voir Rameau de Sapin, 1884, p. 46). - Réd.