

Objekttyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **19 (1935)**

Heft 2

PDF erstellt am: **26.06.2024**

### **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

## FONDÉ EN 1866

II. SÉRIE: 19<sup>e</sup> ANNÉE

N° 2

JOURNAL D'ÉTUDE  
DES SCIENCES NATURELLES.

Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> Mai 1935

Administration et Rédaction: A. Mathey-Dupraz, Colombier. — Abonnement annuel: Suisse Fr. 3.50  
Etranger Fr. 4.20 — On peut s'abonner dans tous les bureaux de Poste. — Compte de chèques IV. 1654

*La grandeur d'un pays ne se mesure pas à l'étendue de son territoire, ni à son appétit de conquête. La grandeur d'un pays se mesure à la noblesse de ses sentiments moraux, à sa fierté, à sa dignité, au souci qu'il a de son indépendance et de celle des autres.*

Louis Barthou.

## HABITAT ET DEPLACEMENTS DES SANGLIERS<sup>(1)</sup> DANS LE JURA

PAR CHARLES EMERY.

(SUITE)

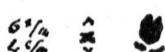
Le sanglier met à forte contribution pour ses allées et rennes les chemins et les sentiers établis par l'homme. Cela a l'avantage pour lui de pouvoir mieux dissimuler son passage, sur les chemins battus les empreintes laissées sont rares. Doit-il abandonner une de ses pistes, il en créera d'autres par lesquelles il passera souvent, ce sont des pistes bien battues et assez rectilignes. Il n'empruntera la plupart du temps pas la même piste pour descendre et remonter le même jour. J'ai observé deux cas dans lesquels le sanglier s'est efforcé de dissimuler ses traces. Une bête passait souvent par le sentier en raccourci que nous prenions pour monter au travail dans le Bois de Champagne. Or, un matin, j'ai relevé au bord de la route, sur la ligne de la rigole une superbe empreinte descendant de 9 cm; le lendemain, quelle ne fut pas ma surprise de voir exactement sur la même empreinte une autre montante collé-là, et le pied avait été si bien posé, qu'il fallait regarder attentivement pour distinguer quelle empreinte avait été marquée la première. Ce printemps, en février une bande de sangliers s'était établie dans la région de Chaumont, les empreintes attestent la présence d'au moins 5 bêtes, 2 marcassins trace de 3 cm., 1 laie trace de 6 cm, et deux

(1) Voir: Rameau de Sapin 1935, N° 1. —

autres traces de 4,5 cm et de 5,5 cm. Ces bêtes ont laissé dans la neige de nombreuses traces de leurs passages, et elles refaisaient souvent le même trajet en forêt à l'ouest de la clôture terminus du funiculaire à la limite de la Caudre et de Chêchâtel. Au même endroit insaisissablement, les sangliers quittaient le bois au bas du pré de Chaumont-De-Pierre, traversaient celui-ci dans sa partie inférieure pour ensuite repartir en direction du N-E. Les traces attestent leur passage quelque 8 jours plus tôt déjà, les dernières sont de la nuit qui a précédé notre venue dans cette région. Or, si les empreintes des jeunes se reconnaissent parfois au plat, pour traverser le pré chacun y va de sa piste. Quant aux vieux il est visible qu'ils se sont appliqués à suivre dans le pré les traces des jours précédents sans employer celles plus anciennes, en partie atténuees par la fonte de la neige. Dans le haut du champ de neige, là, où le terrain est à nu au fond de l'empreinte, plus de traces d'adultes, ils ont donc empruntés celles-là pour atteindre le pré décaissé.

La partie supérieure du "sentier des mares", à la Dôle (fig 1) offrait un champ favorable d'observation, les sangliers y laissaient de nombreuses traces, là, le sol est argileux, la région très ombragée, peu ensoleillée, elle maintient au terrain une humidité favorable pour la prise d'empreintes. Chaque matin en passant par là pour nous rendre au travail, j'ai analysé le terrain. Bien vite je me suis rendu compte que ce qui trahissait l'âge du sanglier dans les traces qu'il laisse, c'était non pas l'ampleur du pas mais la dimension de l'empreinte des pieds. Elle varie de 3 cm. pour le marcassin à 9 cm. trace maximum mesurée à plat et qui doit être celle d'un vieux solitaire. Ces dimensions s'appliquent aux carres des doigts médians. J'ajoute tout de suite que l'empreinte des deux doigts

#### Piste de la laie d: la neige



latéraux sur le sol est plutôt rare, par contre dans la neige je l'ai souvent relevé, mais elle est très atténuee comparée à l'empreinte du pied même et le plus souvent elle n'est pas dans le même plan, mais dans un plan légèrement surélevé. Pour le marcassin la trace arrière se réduit presque à deux points marqués.

Ce qui à coup sûr trahit aussi l'âge de la bête, c'est ce que j'appellerai la "flèche du pas", soit la distance qui sépare les deux parallèles reliant le milieu des empreintes de gauche d'une part et le milieu des empreintes de droite d'autre part (fig. 4.) Pour une laie dont l'empreinte mesure 6 cm., le pas est 90 cm. et la flèche est de 10 cm.

Pour un marcassin l'empreinte 3 cm., le pas 76 à 77 cm. et la flèche n'est que de 5,5 cm.

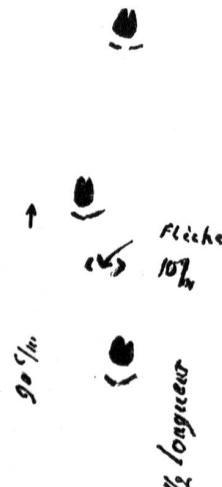
A une empreinte de 5,5 cm. correspond un pas de 87 cm. et une flèche de 8 cm.

Enfin, pour une empreinte 4,5 cm., le pas est de 85 cm. et la flèche de 7,5 cm.

Toutes ces mesures ont été relevées sur des traces suivant la courbe de niveau ou en terrain plat.

La longueur du pas peut varier suivant l'inclinaison du terrain, par contre la flèche reste la même. (Par comparaison, je mentionnerai que la flèche d'un pas de cheval est d'environ 20 cm., la trace de cet animal dans son rythme étant, au pas, très semblable à celle du sanglier). A suivre.

Fig 4.



## PETITS RONGEURS<sup>(1)</sup>

A la fin de septembre 1934, les 4 communes bernoises de la Montagne de Diesse (Tods, Diesse, Samboing, Prêles) ont en leur territoire envahie par des hordes de rongeurs (mulots, campagnols), lesquelles s'attaquaient aux pommes-de-terre, laissant ces tubercules à demi et même aux 3/4 rongés. Ces communes décideront de faire la chasse à ces intus et d'accorder une modeste prime par individu capturé.

A Diesse, il a été déboursé environ 1000 francs pour la capture de 30 000 de ces petits animaux, et à Todt pour 35000 individus pris aux trappeurs, à peu près la même somme. Dans ce nombre de rongeurs détruits se trouvent malheureusement des taupes, animal insectivore qui devrait être protégé; mais, mulots, campagnols et taupes suivent les mêmes sentiers souterrains et rencontrent dans leurs pérégrinations les mêmes pièges.

Les journaux de la mi-décembre 1934, rapportent un fait analogue. La Vallée de la Broye, contrée fertile, produisant des céréales, des betteraves sucrières, sans compter le tabac, est aussi soumise aux déprédations des mulots et des campagnols, espèces pullulant dans les emblasures d'automne. Les aides naturels du cultivateur ne suffisent pas à la besogne. Durant la belle saison la loutre, les chouettes, la crécerelle exterminent énormément de ces petits indésirables; ainsi que le renard, l'hermine et la belette, mais leur aide est encore insuffisante. Cet automne on a constaté la présence de deux nouveaux auxiliaires, le hibou des marais et le héron cendré.

Le hibou à courtes oreilles ou hibou des marais est un migrateur traversant régulièrement notre pays chaque automne,<sup>(2)</sup> il est particulièrement nombreux ce dernier automne dans la région de la Basse-Broye. Dans la journée, il se tapis sur le sol, on a compté onze individus dans deux champs contigus, dont la superficie est moindre qu'un hectare. A la nuit tombante, des centaines de hiboux parcourent d'un sol silencieux les champs infestés et accomplissent leur utile besogne.

Le second auxiliaire est le héron cendré, piocirore à l'occasion, mais qui a momentanément abandonné les gaulles de Font, entre Cheires et Estavayer, ou la baie de Witzwil, pour devenir "asaleur de souris". On peut l'observer, debout ou accroupi, près des orifices de sortie, et tout à coup une détente de son long cou lui permet de capturer un individu.

Pourvu que l'œuvre utile accomplie par le rapace et l'échassier, puisse se continuer tranquillement, jusque près du printemps. Souhaitons un hiver doux pour la région, car des pluies abondantes chassent les rongeurs de leurs galeries envahies par l'eau, et ils périssent sinon, au printemps les dégâts s'amplifient.

Que les agriculteurs veuillent se souvenir qu'ils doivent protéger les ennemis de la gent trotté-menu des champs, que ces ennemis soient habillés de poils ou recouverts de plumes.

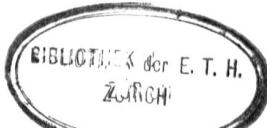
A. M.-D.

(1) Voir: "Rameau de Sapin" 1931, N° 1, p 4. — N° 2, p 11.

(2) 1912, octobre 18, passage de hiboux des marais, dans les environs d'Anet (Seeland).

1923, fin septembre, " " " " , dans la vallée de la Brévine, les Chinculs, les Cernets.

1933, fin automne, " " " " , dans les champs d'Hontaud, près de Pontarlier (France) longeant le Drugeon, déversoir de l'étang de Frasnes et affluent du Doubs (W. F.)



## A PROPOS DE LA „FOUINE VOLEUSE”

Réponse à la question „Comment la mère fouine avait-elle transporté ces œufs jusqu'au solier ?” (Ram. de Sapin 1934, p. 43).

Voici l'intéressante observation que j'ai faite, lorsque j'habitais le Tieu - Sanderon. Ses antiques toits du vieux Bourg étaient alors le repaire de nombreuses fouines, lesquelles se livraient des combats entre elles et même avec les matous râdeours. En observation à la fenêtre d'angle de ma chambre, j'entendis des cris de bête suivis de bruits de lutte sur le toit voisin du „Château du Sanderon”, contigu à l'Hôtel Némours ..... Je distinguai une bête au pelage foncé, au corps allongé, mais moins grosse qu'un chat, grimpant contre une vieille poutre verticale soutenant la corniche du toit rétuse, à ce moment, je perçus nettement le léger bruit que faisaient les griffes de la bête en s'agrippant au bois....., c'était une fouine reconnaissable à son museau conique et à sa queue touffue.

Ô stupéfaction cette bête souple et agile, maintenait un œuf - que, j'ai parfaitement remarqué - entre l'anus, les fesses et sa queue quelque peu dévisée.

Spectacle étrange et rare que j'ai bien observé, grâce à la complicité de la clarté lunaire.

Ajoutons que la vieille poutre verticale - dont il est question ci-dessus - placée entre deux pans de toit superposés, servait de passage régulier aux fouines du quartier, qui allaient et venaient, descendaient et remontaient en quête de leur nourriture et de nouveaux larcins; j'ai aussi noté que ces voyages nocturnes étaient plus fréquents au printemps et à l'automne.

Cette note inédite et curieuse intéressera, nous en sommes certain, les observateurs et amis de la nature.

„Fouine voleuse” grimpant contre une vieille poutre verticale.

Fribourg, décembre 1934.

F. L. Ritter, art. prof.

**OURS.** On écrit de Bondy, le 1<sup>er</sup> juin 1855 au „Républicain”: „Ce soir, à 5<sup>h</sup>, un jeune fermier habitant les Mélairies éloignées de cette ville, d'environ une demi-lieue, était occupé à traire ses vaches, lorsqu'il entendit son chien, animal de forte taille, pousser de violents hurlements. Le jeune homme voulant s'assurer de ce qui se passait, s'arma d'une branche de sapin, s'élança du côté d'où partaient les cris et à 60 pas de la maison, se trouva en face d'un grand ours brun, de la taille d'une génisse, et qui tenait le chien couché sous ses griffes. A la vue de l'intervenant l'ours lâcha sa proie et se mit tranquillement le chemin de la forêt, sans que le jeune homme, interdit en voyant à qui il avait affaire, ait pu songer même à sa défense. Le chien était couvert de blessures et ne pouvait se soutenir.

Il se serait-il pas temps que l'Etat, par une prime séduisante engageant nos chasseurs à nous débarrasser d'hôtes aussi incommodes ?



F. L. Ritter.

# LA BAIE D'AUVERNIER

1876 - 1930.

(SUITE)

- Ph. de Rougemont, professeur de zoologie, à l'Académie de Neuchâtel; William Favre, prof. au Collège latin; Fritz Tripet, institutrice à Neuchâtel; Eugène Sire, institutrice à Chavornay; l'ingénieur Guillaume Ritter, de Montrux; W. Andreae, pharmacien à Fleurier; Biac, prof. au Socle; Stebler, prof. à la Chaux-de-Fonds; Studer, de Berne; Marcel-Fatio et Victor Fatio, de Genève; prof. Treton, de Sion.

Nous ne voulons point oublier une cohorte d'amis, élèves du Gymnase et du Collège latin, qui formaient, à cette époque, la Section de Neuchâtel du Club jurassien, laquelle sévit alors pendant quelques années, grâce à ces membres zélés, une période très prospère: Paul Biolley (+ en 1908, au Costa Rica); Maurice Borel, cartographe (+ à Bexaix, en 1926); Paul Humbert (actuellement médecin cantonal, à Neuchâtel); Maurice Jaquet (prof. de Zoologie au Gymnase cantonal); Henri Junod (missionnaire dans le Sud-africain, + en 1934, à Genève); Ed. Laredy (médecin à Bexaix); Alph. Mathey (rédacteur du Rameau de Sapin); Ann. Steiner (chimiste, à Bâle); Maurice Tripet (archiviste cantonal, + en 1894, à Neuchâtel); Paul Favre (lépidoptériste, + en 1932, à Auvernier); Yves Sacc (forstier en Algérie, + en 1920, à Bexaix).

La plupart de ces clubistes furent "laureat" aux concours annuels ouverts par le Comité Central du Club Jurassien et restèrent de fidèles collaborateurs au Rameau de Sapin. Il en est un ou deux qui le sont encore aujourd'hui.

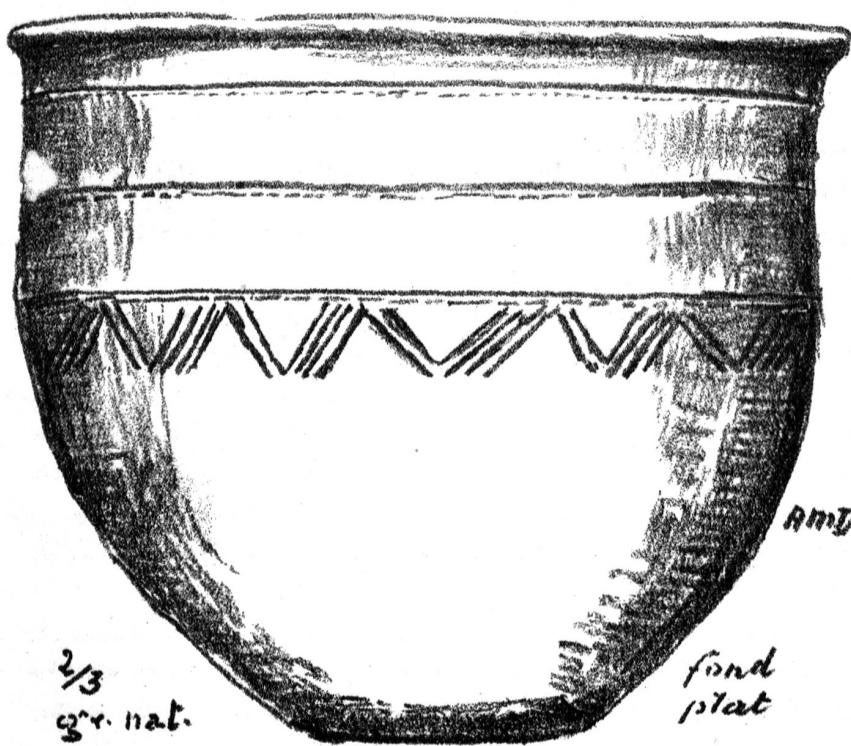
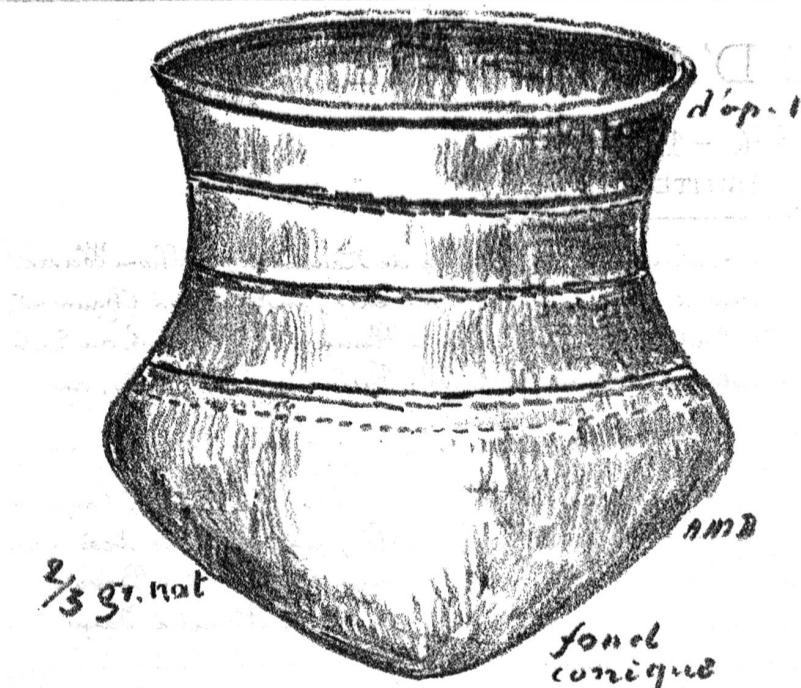
[Que nos lecteurs veuillent bien nous pardonner cette digression, nous ne pouvions passer cet épisode des fouilles lacustres à Auvernier, sans adresser à la mémoire de ces amis tôt disparus, un souvenir de regret.]

La station de l'âge de la pierre d'Auvernier conserva la sagne pendant un certain temps; les frères Kopp travaillaient donc pour le prof. E. Desor; Louis Chautems, pour son compte personnel; Borel, pour le Musée de Neuchâtel et "des tard-venus" les K. (fouillant aussi à la station de Cortaillod) devinrent les créateurs d'un nouvel âge celui "de la corne"; ils fabriquaient des objets, qu'ils enfouissaient dans le terrain des fouilles, pour les ressortir au moment propice. La vente fut fructueuse, jusqu'au moment où les acheteurs floués, ne voulurent plus être des dupes, ils portèrent plainte et l'affaire eut son épilogue devant le Tribunal.

Tous devons ajouter que ces recherches dans la Palafitte, se faisaient au hasard des caprices des travailleurs; aucun plan n'avait été conçu, l'Etat n'y prêtait que peu d'attention. A un moment donné tout était bouleversé, les travailles se firent de plus en plus rares, et la station devint déserte.

Les frères Kopp et Louis Chautems reprirent les dragages à la station de l'âge du bronze (d'ailleurs ces chercheurs n'avaient jamais complètement délaissé l'endroit, ils y faisaient toujours quelques apparitions). Les Kopp, ayant été déplacés à la Station d'Hauterive, Louis Chautems, resta seul, draguant inlassablement, sans se soucier, ni du beau ni du mauvais temps

(1) Voir: "Rameau de Sapin" 1935, N° 1, p. 5.



Vases en terre cuite. Age du bronze. Auvergnier.  
Collection L<sup>s</sup>. Chautemps - Musée scolaire Colombier.

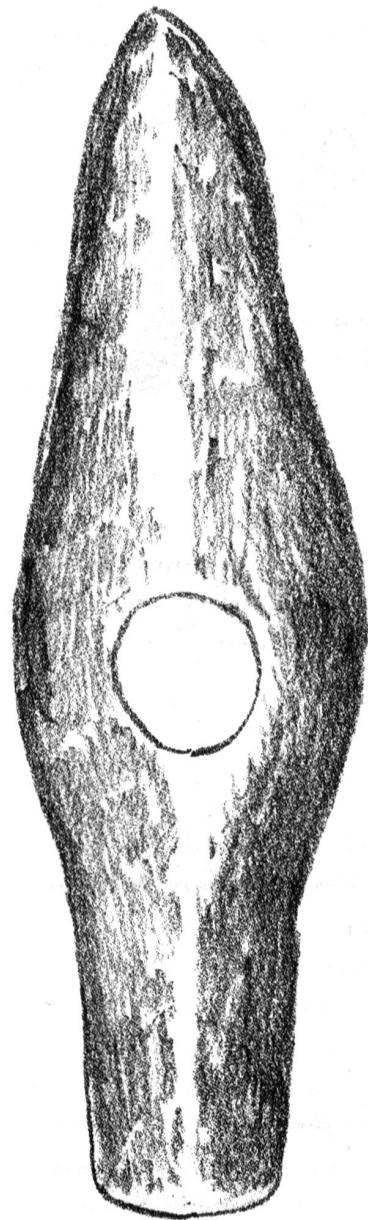
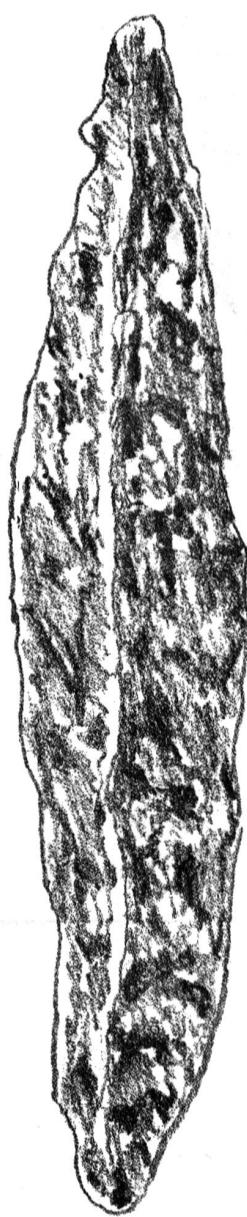
crâne de chien, de castor, cornillons d'aurochs, fragments d'outils en corne de cerf ou en pierre; haches,<sup>(2)</sup> bracelet, épingle en bronze, etc.

faisant parfois de belles trouvailles  
d'obj. nat. tenant récompenser sa persévérance.

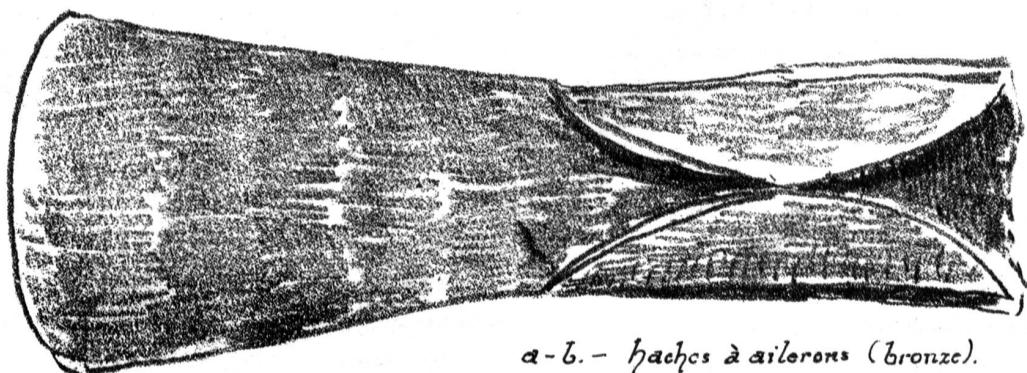
Le 9 janvier 1882, Louis Chautemps fit don au musée naissant de son village natal, d'un certain nombre d'objets provenant de ses fouilles personnelles, constituant actuellement un ensemble d'une réelle valeur scientifique, déposé au Musée scolaire de Colombier. Malgré les décennies écoulées rendons aujourd'hui un hommage reconnaissant à la mémoire de ce généreux donneur.

Parmi les objets de la Collection Chautemps, citons: - Vases en terre cuite<sup>(1)</sup> et fragments de vases, torches, vases à fond conique ou à fond tronconique (pour assurer la stabilité de ces ustensiles ils étaient posés sur une torche en terre, en forme de tore, s'adaptant à la grandeur du fond du vase), une pierre-moulin, haches de pierre, silex taillés, hache-marteau percé en serpentine (la serpentine est une roche constituée de minéraux qui sont les produits d'altération de silicates magnésiens. Roche compacte à cassure conchoïdale, sa couleur habituelle est le vert de diverses nuances, plus ou moins foncé, parfois marbré de rouge, de noir rappelant la peau de serpent, de là son nom), hache complète avec son manche (restitution de Louis Chautemps), très nombreux restes de haches en pierre, des fusaioles, des ramures de cerfs, d'élans, des bois de chevreuil, défenses de sanglier,

(1) Voir: "Rameau de Sapin" 1883, p. 40: "Biberon de l'âge du bronze" par Alb. Vouga.



Collection L<sup>e</sup> Chautems  
Musée scolaire  
Colombier.



Palafitte d'Auvérnier.

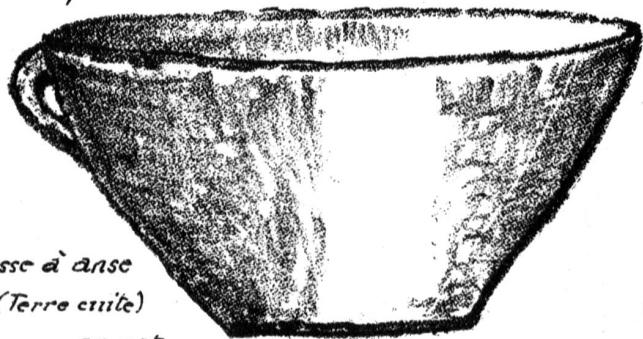
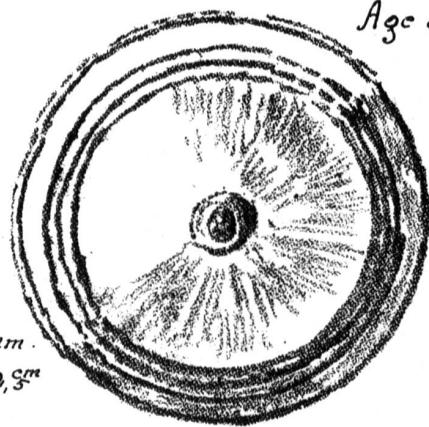
a.-b. - haches à ailerons (bronze).

c. - scie (silex taillé).

d. - hache-marteau (serpentiné).

(2) Un article suivra traitera d'une hache en bronze trouvée à Auvérnier, par L<sup>e</sup> Chautems. (Réd.)

Palafitte d'Auvernier

Tasse à anse  
(Terre cuite)  
gr. nat.Collection L<sup>e</sup> Chantems.

Âge du bronze

Dessus

Pièce de  
harnachem<sup>t</sup>.Pièce centrale  
vue par dessous

Le matériel utilisé par les dragueurs d'antiquités lacustres se composait d'un bateau à fond plat, construit de fortes planches, relevé à ses deux extrémités, sur l'un des côtés un mât de 3 m. de hauteur, terminé en Y pour recevoir le long manche du râble-drague; celui-ci était formé d'une plaque de tôle relevée de trois côtés (en arrière de 8 à 10 cm), latéralement (8 cm à l'arrière et 2 cm à l'avant, vers le bord formant racloir); la surface du fond était percée de trous pour l'évacuation de l'eau. Cette sorte de pelle était fixée à un long manche fait d'une perche flexible de 5 à 6 m. de longueur. Pour éviter le déplacement du bateau durant le travail, celui-ci était fixé à 2 pieux plantés dans la vase. Pour opérer le travail, le bateau laissait glisser le long manche de sa drague contre la partie supérieure du bordage, côté des 2 pieux, et lorsque la pelle avait atteint le fond il opérait un mouvement de traction sur le fond vaseux. Puis, s'aidant du long manche reposant sur l'Y, il remontait lentement, par saccades, la drague pleine de pierres et de limon. Le fouilleur cherchait dans ces détritus; puis, ses recherches terminées déversait le contenu de la pelle au fond de son bateau. C'était un travail pénible. Le soir, en rentrant arrivé à une certaine distance du lieu de dragage, il rejetait la masse des détritus dans le lac au moyen d'une simple pelle.

Un autre instrument, se composait d'une pince à mâchoires recourbées, l'une d'elle était fixée à un manche long d'environ 6 m.; l'autre mobile se maniait à l'aide d'un fil de fer passant dans 3 ou 4 œilllets visés dans le manche. Cette pince était employée par temps calme, le chercheur scrutait le fond de l'eau et lorsqu'il soupçonnait distinguer un objet intéressant, la pince entrait en action pour le retirer de l'eau. Ses fouilles durèrent plusieurs années jusqu'à ce que l'Etat réglementa ces opérations.

A suivre.

Notre collaborateur soussigné nous envoie la note ci-après :

FOUILLES LACUSTRES D'AUVERNIER. Il est intéressant de rappeler ici, que de nombreux objets provenant des fouilles de la station lacustre d'Auvernier avaient pris place dans les collections de M.M. Maurice Borel et Hermann Zintgraff, ces objets, dont quelques-uns fort rares se trouvent actuellement au Musée historique de Neuchâtel, à la suite de la vente de ces deux collections. — Dans la remarquable collection de feu Guillaume Ritter, ingénieur, à Montruz, se trouve aussi plusieurs spécimens intéressants de l'âge de la pierre et du bronze, tels que haches, marteaux, silex, pointes de lame, haches en néphrite, etc. Comme objets appartenant à l'âge du bronze signalons : haches à ailerons, haches à douille, épingle à cheveux, dont quelques-unes très belles, couteaux ciselés, fauilles (serpettes), bracelets, pointes de lame, jambons, hameçons, etc. — La Collection du Dr Gros, de la Neuvoille, vendue à la Confédération, est déposée actuellement au Musée historique de Berne.

(Fribourg, Janvier 1936.)

Ferd. L<sup>e</sup> Ritter, art. peintre.

## SAPIN ANORMAL.

Un curieux sapin blanc, affectant la forme d'une harpe, se trouve dans un peuplement d'une cinquantaine d'années, situé dans la forêt domaniale du Yorat d'Échallens, entre Lausanne et Moudon, à 860 m. d'alt. environ. Ses dimensions sont les suivantes: le tronc original, dont la courbure d'abord peu accentuée, passe assez brusquement à la verticale par 10 tiges d'importance et de dimensions diverses. Seul diamètre, mesuré à 1<sup>m</sup> 80 du sol, est, de gauche à droite de 32, 30, 8, 14, 32, 7, 13, 11 et 23 cm. Ce dernier diamètre, celui de la tige arquée, a été mesuré au-dessous de la dernière bifurcation, celle-ci se produisant au-dessus de 1<sup>m</sup> 80 du sol. Les deux "cordes" de 7 et de 8 cm. de diamètre sont sèches, mais toutes les autres sont vivantes. Ce sont les deux bras de gauche qui atteignent la plus grande longueur, soit 20<sup>m</sup>, 6 et 20 m. La hauteur des cimes diminue progressivement de gauche à droite. Mesurée dans le sens de la harpe, la largeur maximale du "bouppier" est de 8 m, 50.

Une déformation aussi régulière est assez rare chez les conifères, elle est due à ce que la plante normale à l'origine, a été inclinée par le poids de la neige, par le vent ou par un glissement de terrain, sans que ses racines en aient souffert. La cime se redresse, suivie dans une certaine mesure par la tige, qui prend cette forme arquée assez régulière.

(Feuille d'Avis de Lausanne, 4.I.1935)

Tout  
forcé  
de

## VÉGÉTATION, FLORAISON ET FRUCTIFICATION ANORMALES.<sup>(1)</sup>

(SUITE)

1930 (suite) - Fin janvier, les Eranthis d'hiver (*Eranthis hyemalis* L.) sont fleuries à Colombier, à Port-Roulant et à l'École (Neuchâtel), la floraison se continue jusque dans la seconde quinzaine de février.

Vers le 20 février, une assez forte bise souffle, et malgré la température au-dessous de zéro, on signale à la Montrivelle, des violettes et des perce-neige épananiques.

Le 3 mars, on apporte au bureau du "Courrier du Val de Travers" six jolies morilles cueillies à Fleurier. - Mi-mars, des morilleurs experts ramassent au-dessus de Bôle, parages "Lignes de tir" près de Cotendart, de fort belles morilles. - 23, un amateur de ces cryptogames en fait une ample récolte aux Recrettes, près des Brenets; à la fin du mois, on cueille dans la région des Roches-Houriet et du Chauffaud (Soleil) des morilles de taille.

Le 9 avril, le grand magnolia du jardin de l'Hôtel Dujacq, à Neuchâtel est couvert de fleurs. Dans la région du Jilly et aux "Lignes de tir", sur Bôle, on fait d'abondantes récoltes de l'hygrophore de Mars (*Hygrophorus marcescens*), voir: "Ram. de Sapin" 1916, p. 13. - Mi-avril, l'épinomoine ou prunelier (*Brunus spinosa* L.) est fleuri, son épanouissement est aussi de la "rebuse habituelle" - 23, on apporte au bureau de la "Feuille d'Avis de Neuchâtel" du lilas en fleurs. - Fin mars, les morilleurs bernois font de belles récoltes de ce champignon, principalement dans la région de Frezens.

Le "Journal du Yura", du 7 mai, signale que l'on a apporté à sa Rédaction une morille trouvée à Madretsch et pesant 860 grammes. - 17, un champignoniste me présente sa récolte de l'après-midi: un *Hydnellum gelatinosum* Scop de la grosseur d'un œuf de pigeonne, ce cryptogame aurait atteint cette grosseur de 14 à 18 heures; un *Hydnellum tomentosum*; de nombreux exemplaires de la

(1) Voir: "Rameau de Sapin" 1934, p. 22.

pezize noire ou salissante (*Peziza inquinans* Pers.); trois grosses morilles; un bolet comestible (*Boletus edulis*) de la grosseur d'un œuf de poule; un bolet bronze (*B. aeneus* Bull. = *iridens* Rostk.). Ces champignons proviennent de la région de Catendact, sur Colombier.

Il y a une vingtaine d'années M. G. Favre, alors concierge du Collège de la Côte, avait planté à l'angle est du préau un tulipier (*Liriodendron tulipifera* L.) de la famille des Magnoliacées, originaire de la Virginie (Amérique du Nord). Ce bel arbre a fleuri pour la première fois, au commencement de juillet; depuis lors grands et petits admirent ses fleurs ainsi que ses feuilles à la forme desquelles personne n'avait jusqu'à lors fait attention (F. d'Avis. 7. vii) — Le tulipier a de grandes feuilles glabres, comme tondues à l'extrémité et divisées en 4 lobes obtus; ses fleurs ressemblent à une tulipe sont jaunâtre-orange au centre, mais elles sont perdues dans le feuillage et ne peuvent produire l'effet proportionné à leur grandeur.

À la rue du Tertre (Reuchâtel) les grappes d'une treille de raisin rouge sont arrivées à maturité complète (22 Août).

La "Feuille d'Avis" du 13 septembre rapporte que sur un pommier portant des fruits mûrs, on a cueilli une fleur tardive. — 30, M<sup>e</sup> le Dr Ed. Lardy nous informe, de Beraix, qu'un pêcher porte trois fleurs bien ouvertes et que le même jour M<sup>e</sup> Edm. Lardy, M<sup>e</sup> Jeanne de Graffenried, ont vu près des Chalets des Prés Baillard, sur le Mont-Baudry, à environ 1350 m. alt., des fraisiers fleuris et de petites fraises bien formées.

L'après-midi du 3 octobre on cueille, sur un cep portant des raisins mûrs, deux belles grappes en complète floraison (M.-J.). — 12, dans un verger de Dombresson (Val de Ruz) on a observé une branche de pommier portant de nombreuses fleurs. En 1896, le même jour, la neige recourait la terre d'une couche de 40 cm. sous laquelle betteraves et pommes-de-terre étaient enfouies. — La récolte des raisins a été abondante dans les parchets du Vignoble qui n'avaient point été gelés. Un propriétaire-riculteur, d'Auvernier, a fait dans une rigne de six ouvriers (1 ouvrier = 352 m<sup>2</sup>), située aux Fleurettes, entre Auvernier et Serrières, une récolte de 58,5 gerbes. Il faut ajouter que cette rigne était cultivée normalement, sans "bracelets". — La douceur de la température, vers fin octobre, a provoqué une seconde floraison abondante des ronces bléniatrices (*Rubus caesia* L.), au Vignoble.

Malgré l'arrière-saison et la neige déjà tombée, le "Courrier du Val-de-Travers", dit que le 6 novembre on a cueilli des fleurs sur un cerisier à Butte. — Les derniers jours de novembre, on cueille un peu partout, dans les jardins du Vignoble, des framboises bien mûres. Dans un champ en jachère aux Ceylards, sur Auvernier, foisonnent les pâquerettes (*Bellis perennis* L.) et les grandes marguerites des champs (*Chrysanthemum leucanthemum* L.), ces fleurs d'une seconde floraison sont aussi grandes que celles de la première. Dans les vignes la végétation mi-automnale est abondante, on trouve encore les plantes fleuries suivantes: le laitron (*Sonchus oleraceus*), la fumeterre officinale (*Fumaria officinalis*), le Seneçon (*Succowia vulgaris*), la réconique champêtre (*Veronica agrestis*) portant de nombreuses capsules remplies de graines, ainsi que les mercuriales vivaces (*Mercurialis perennis*) — De 550 à 600 m. d'altitude l'ébénore pied-de-griffon (*Helleborus foetidus*) est fleuri.

La "Feuille d'Avis de Lausanne" du 10 décembre rapporte: "Le 6 décembre deux sointuriers chargeant du bois, à 6 km. du Brasans, dans la Montagne de Prax-Rodet (Vallée de Yaux), à 1100 m. d'altitude, sur la rive occidentale de l'Orbe ont cueilli de magnifiques touffes de primulées en pleine floraison

A suivre.

## LE CYCLONE DU 23 AOUT 1934.

Départ de la vallée du Doubs, où il paraît avoir pris naissance, le cyclone s'étendit d'abord sur une surface plutôt restreinte, s'élargissant et augmentant de force au fur et à mesure de sa course, ou lorsque ne se heurtant plus aux obstacles naturels : crêtes rocheuses du Jura, il atteignit les vallons et vallées. C'est du moins ce que l'on a pu constater en suivant, son passage, sur une distance de 8 à 10 kilomètres, puis d'après les renseignements, parvenus aux journaux, des régions les plus éprouvées.

Le cyclone contrairement à ce que l'on a pu observer autrefois, soit au Rissoux, soit en plus faibles proportions, sur le flanc de la Montagne de Baudry, marquait son passage, semble-t-il, par bonds, ainsi les premiers dégâts constatés aux Brenets ne sont pas très importants.

C'est à la Randonnière - dessus près les Frêtes, que commencent les dégâts causés aux forêts, l'on y compte une vingtaine de sapins de grosseur moyenne brisés, on peut même dire fauchés au tiers environ de leur hauteur, un seul plus gros a été déraciné.

là le cyclone rencontre comme obstacle la forte côte au-dessus des Petits-Monts du Socle, et c'est sur sa crête à l'altitude de 1100 mètres environ qu'il marque son parcours, non pas en s'attaquant principalement à la forêt, mais plutôt aux plantes espacées. En effet, ce sont les sapins isolés ou en petits groupes, ceux placés en bordure de la crête ou à la lisière d'un pâturage, ou d'une clairière qui ont souffert ; la forêt dense a parfaitement résisté à la force du fléau.

Voici quelques observations faites sur place au commencement de septembre. En bordure d'un pâturage des Monts du Socle : un gros sapin déraciné, à côté de celui-ci, le touchant presque, un sapin moins gros brisé, sans esquilles, à 5 mètres du sol; une trentaine de pas plus loin, un sapin isolé d'environ 20 mètres de haut coupé à 8 mètres du sommet. En suivant toujours la crête des Monts on rencontre à intervalles plus ou moins rapprochés, soit isolés ou en petits groupes de 2 ou 3, des plantes de taille moyenne brisées ou déracinées, ces dernières sont celles dont les racines ne plongent pas suffisamment dans le sol, empêchées qu'elles sont par les plaques rocheuses qu'elles rencontrent.

Les sapins de taille et hauteur moyennes ne sont pas déracinés mais lisiés à diverses hauteurs du sol : par exemple un arbre mesurant 14 mètres de haut et 22 centimètres de diamètre est coupé aux deux-tiers de sa hauteur. Ce que l'on trouve en plus grand nombre ce sont les cimes, non pas brisées, mais en quelque sorte "fauchées" à diverses hauteurs du sommet, soit 1<sup>m</sup>80 les plus courtes, à 2,50 m. et même une seule à 3 m. dégâts plus importants peut-être que les précédents, plus nuisibles au développement des sujets atteints. Les plus grands sapins déracinés ont en moyenne 40 cm. de diamètre, les sapins brisés de 20 à 25 cm. de diamètre. Ces observations ont été faites jusqu'au Crêt-du-Socle en suivant le flanc nord de la vallée, puis reprises sur le flanc sud, côté Montperreux-Les Cernayes, où se rencontrent les mêmes phénomènes, toujours des sapins déracinés placés sur la roche, ou brisés en lisière des forêts ou en clairières, et pourtant nombreux sont sur le parcours du cyclone les arbres isolés ou en petits groupes dans les pâturages, arbres plus ou moins sains sur lesquels semble-t-il la force du vent aurait eu plus de prise, non pas uniquement des sapins, mais des érables, des frênes, des hêtres et aucun n'a été déraciné ou brisé, seules ci et là des branches emportées à des distances plus ou moins grandes. Le centre de la ville du Socle, pris de flanc, a été relativement épargné, les dégâts se bornèrent à des chutes de tuiles et de parties de cheminées, seule la partie est a subi de plus graves dommages, il n'y

ent heureusement que des dégâts matériels. Il est donc bon parfois d'être enserré entre des coteaux abrupts!

D'après ces diverses observations, à une altitude moyenne de 1060 mètres, on peut évaluer à 2500 mètres, à vol d'oiseau et en ligne directe, la surface en largeur atteinte par le cyclone - en dehors de cette zone point de dégâts constatés - et sa marche de l'ouest au nord-est, en ce qui concerne son début, car dès qu'il eut atteint le Crêt-du-Lac, n'étant plus contrarié par les crêtes rocheuses et les forêts, trouvant les plateaux découverts ou puissants s'est considérablement augmentée ainsi que les journaux de l'époque nous en ont donné les détails.

Le Lac 1935

A. Matthey-Tenant.

## LE TEMPS EN 1934.<sup>(1)</sup>

L'année 1934 fut chaude à Neuchâtel; sa température moyenne  $10^{\circ}0$  atteint presque le maximum  $10^{\circ}3$  constaté en 1868 et qui n'a jamais été égalé depuis. Sa plus haute température de l'année  $31^{\circ}6$  fut atteinte le 18 juin et la plus basse -  $10^{\circ}4$  le 3 février. Voici les températures des différents mois de l'année ainsi que leurs valeurs normales:

1934	Jann.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.
Valeurs normales	0,0	0,7	4,4	11,0	15,5	17,6	20,1	17,0	16,0	9,5	3,6	4,6
	-0,5	1,1	4,4	8,7	13,1	16,5	18,6	17,8	14,5	8,9	4,0	0,6

On voit qu'en 1934 tous les mois bénéficièrent d'une température plus élevée que la valeur normale sauf janvier, février, mars, août et novembre, qui furent à peu près normaux. Décembre fut particulièrement chaud avec une température supérieure de  $4^{\circ}0$  à la valeur normale de ce mois. Cette clémence du temps fut particulièrement favorable à la vigne qui donna un rendement moyen à l'hectare de plus de 4 grilles dans le canton de Neuchâtel.

La durée d'insolation, c'est-à-dire le nombre d'heures de soleil, est de 1856,7 heures pour toute l'année; c'est beaucoup, la valeur normale étant de 1654,5 heures. Les mois d'été les plus favorisés furent juillet avec 293,8 heures, mai avec 275,5 h. et juin avec 241,3 h. Le mois de février bat tous les records avec 170,6 h. la valeur moyenne étant de 84,8 h. C'est le mois de février le plus ensoleillé depuis que l'on fait les observations de la durée d'insolation à Neuchâtel. (1902).

L'humidité relative annuelle moyenne 78,2% est, normale (valeur moyenne 77,9%). Ses mois les plus secs furent mai et juin et les plus humides août et décembre. Quand aux pluies, elles furent assez fortes en mars (147 mm), juin (117 mm) et août (125 mm). Sans cela l'année 1934 fut peu pluvieuse avec 895 mm. d'eau tombée (valeur moyenne 952 mm).

La pression atmosphérique moyenne 719,9 mm est un peu supérieure à la valeur normale (719,7). D'une manière générale, le baromètre fut assez stable en 1934. Cependant deux ouragans qui provoquèrent des noyades dans le lac de Neuchâtel méritent d'être signalés. Le premier se produisit le 22 juillet à 14 h 55 m, semant la panique parmi les personnes qui effectuaient la traversée du lac à la nage et qui se trouvaient heureusement près du bord. Un des bateaux compagnons chavira et l'un des occupants se noya. Le second ouragan éclata subitement le 23 août à 18 h et causa la mort de 2 personnes. Devant la répétition de tels désastres, une société de sauvetage sur le Bas-Lac s'est constituée à St-Blaise.

E. Guyot.

(1) Voir: "Rameau de Sapin" 1934, N° 2, p. 23.