



*1^{ère} et 2^{me} Années
1929-1930*

Organe du Club Jurassien



INDEX

1929

Numéro spécimen :

		<i>Page</i>
	Aux membres du Club Jurassien	C. C. 1
	Ecllosion des bourgeons	D ^r B. Hofmänner 2
	A propos du ver de farine	D ^r Ch. Godet 4
	Quelques notes sur l'hiver 1928-29	Jean des Roches 4
	Les Perce - oreilles ou forficules	A. Althaus 6
	Nouvelles des sections	7
	Voyage au P.N.S.	7
	Questionnaire	7
	Echos de l'Arenise	A. Althaus 8
N° 1	Nos arbres en automne	D ^r B. Hofmänner 9
	Aux membres du Club Jurassien	C. C. 10
	104 ^e Assemblée générale du Club Jurassien	12
N° 2	La faune préhistorique de Port Conty	A. Borel 13
	Une mouette bien égoïste	Ch. Franck 14
	Les six jours du Club Jurassien	G. Capt 14
	Pour le Club Jurassien. Section Béroche	A. E. P. 15
	Section Treyfont	15
	104 ^e Assemblée générale du Club Jurassien (Suite et fin)	16
<u>1930</u>		
N° 1	Questions d'hygiène	D ^r B. Hofmänner 1
	La faune préhistorique de Port Conty (suite)	2
	A propos du <i>Blechnum spicant</i> .	R. Steiner 3
	Couvet: Section Jolimont.	S. P. 4
N° 2	Questions d'hygiène (suite et fin)	5
	La naissance de la libellule	A. Borel 6
	Les trois blocs erratiques d'Auvergnier	Le Combier 7
	Communications: Sections Chaumont, Béroche	8
N° 3	105 ^e Assemblée d'été à la Ferme Robert.	A. S. 9
	Quelques préjugés à détruire	E. Champod 11
	Les fourmis sont elles capables de tuer les taupes.?	J. Ducommun 12
N° 4	Le Bois des Lattes	D ^r B. H. 13
	Les différents niveaux du Lac de Neuchâtel à des époques déterminées	A. Borel 14
	105 ^e Assemblée d'été à la Ferme Robert (suite et fin)	15
	Oiseau et chat	15
	Au Club Jurassien: Section Béroche	A. E. P. 16
N° 5	Aux amis clubistes possesseurs d'un verger	J. Ducommun 17
	Le Glyptique à hiéroglyphes	R. Steiner 18
	La section Chaumont et son chalet	Ch. F. 19
	Le Locle et Daniel Jeannerichard	J. E. Carnal 20
	Réserve du Bois des Lattes avec croquis	D ^r B. H. 20
N° 6	Des Ailes	E. Bersot 21
	Comment la Perce - neige sème ses graines	D ^r B. H. 22
	106 ^e Assemblée générale du C. J. à Neuchâtel (16. Nov.)	A. S. 22



*3^{me} à 6^{me} Années
1931-1934*

Organe du Club Jurassien



1935/158

INDEX

1931 (3^e Année)

			Page:
N ^o 1.	Albert Piaget	E. V.	1
	Notes mycologiques	E. Champod	2
	106 ^e Assemblée générale à Neuchâtel (suite)	A. s.	2
	Nouvelles des sections (Chasseron, Jolimont, Béroche)		3/4
	Plantes protégées dans le canton de Neuchâtel		4
N ^o 2.	Notes mycologiques	E. Champod.	5
	En cours de route (Phénomènes météorol.)	Ph. Bourquin	6
	Varia: Croissance des baleines	Réd.	7
	Section de Chaumont		7
	Section de Treyfont		8
N ^o 3.	107 ^e Assemblée d'été à la Ferme Robert.		9
	Les Hirondelles	Jules Ducommun	10
	Notes mycologiques	E. Champod	11
	Jonquilles à fleurs doubles	Frank	12
N ^o 4/5.	A la mémoire d'Alphonse Althaus	D ^r Ch. Godet	13
	Influence des chaînes de montagnes sur la quantité des précipitations d'une région		15
	A propos du noircissement de certains champignons	D ^r Ch. Béguin	17
	Le club jurassien à Sommartel	R. Gindrat	18
N ^o 6.	Le mystère de la vie du coucou	D ^r B. Hofmänner	21
	L'épicéa de l'Himalaya (P. Morinda Link)	D ^r B. Hofmänner	23
	A propos de monstruosité végétales	E.-J. R. et J. D.	23
	Comité central 1932/1933 (Pouilleret)		24

1932 (4^e Année)

N ^o 1.	Les choucas	D ^r B. Hofmänner	1
	Notes mycologiques	E. Champod	3
	Section Treyfont	Capt	4
	Marmottes du Creux-du-Van	C. C.	4
N ^o 2.	Le Doryphore de la pomme de terre	D ^r B. Hofmänner	5
	Le chocard des Alpes	Réd.	7
	Notes mycologiques	E. Champod	7
	Nichoires et pics verts	Niquille	7
	Section Béroche	-	8
N ^o 3.	109 ^e Assemblée cantonale à la Ferme Robert	Jean des Roches	9
	Un curieux phénomène de seconde floraison	Ph. Bourquin	11
	A propos de l'article intitulé "les choucas"	Eug. Bersot	12
	Coin de la nature	E. J. Richard	12
N ^o 4/5.	Le Jura fleuri	D ^r B. Hofmänner	13
	110 ^e Assemblée générale à Couvet	Jean des Roches	18
	Coin de la nature	J. Belperrin	20
	Section Chasseron	E. Ch.	20
N ^o 6.	Réserves nutritives dans le règne animal	D ^r B. Hofmänner	21
	Le centenaire de la S.N.S.N.	Réd.	23

	Page:
N°6. 1932 Section Jolimont	23
Le parc jurassien de la Combe Grède	D ^r B. Hofmänner 24
<u>1933 (5^e Année).</u>	
N°1. Réserves nutritives dans le règne animal	D ^r B. Hofmänner 1
La scrophulaire du printemps (Scr. vernalis)	R. Steiner 3
Réflexions	E. J. Richard 3
Herbier documentaire	R. Steiner 4
N°2 Lettre de la forêt	Jules Ducommun 5
Encore la scrophulaire vernalis	R. Steiner 6
Un arbuste qui a la vie dure	Charles Frank 7
Section Treymont	- 7
Plantes protégées dans le canton de Neuchâtel	Com. botan. 8
Combien d'espèces animales connaissons nous aujourd'hui ?	Rédaction 8
N°3. Le jubilé du 25 ^e anniversaire de la section Chaumont 1908-1933.	Pierre Caillou 9
111 Assemblée d'été du club jurassien	Jean des Roches 10
Section Jolimont	- 12
N°s 4/5/6. Le club jurassien à la Ferme Robert	Jean des Roches 13
Une visite à la grotte de Môtier	Section Chasseron 16
Note d'un observateur (Nidification précoce)	E. J. Richard 17
Au hasard des randonnées	Treymont. G. C. 19
112 ^e Assemblée générale à Fleurier	Jean des Roches 20
La correction des eaux du Jura	Prof. D ^r H. Spinner 24
<u>1934 (6^e Année).</u>	
N°1. Histoire d'une colonie de chenilles	D ^r Ch. Borel. 1
Comité central 1934/1935	- 2
Encore le coucou.	W. Moser 3
Section Treymont: Ass. générale	Jean des Roches 4
N°2. Histoire d'une colonie de chenilles (fin)	D ^r Ch. Borel 5
113 ^e Assemblée générale à la Ferme Robert	Jean des Roches 7
N°3. 113 ^e Assemblée générale à la Ferme Robert (fin)	Jean des Roches 9
Herbier documentaire du Club jurassien	R. Steiner, com. bot. 11
Curiosités naturelles	W. Moser 12
N°4. Floraison extraordinaire	D ^r Ch. Béguin 13
Gentianes (G. Clusii et G. Kochiana)	R. Steiner 14
Insectes et intempéries	D ^r B. H. 15
114 ^e Assemblée générale à la Chaux-de-Fonds	Jean des Roches 15
N°5/6. Mutations intéressantes de nos essences forestières feuillues dans le canton.	James Peter-Comtesse 17
114 Assemblée générale à la Chaux-de-Fonds	Jean des Roches 19
Notre beau Jura	Une amie du C. J. 20
La mort du sapin	Y. F. Fleurier 20
Le coin des observateurs	E. J. Richard 21
Petite course (Section Béroche)	A. Borel 22
Clubistes à l'honneur	Réd. 23
Communications du Comité central.	- 23
Section Pouillierel (Comité 1935) — Section Chasseron (Comité 1935)	- 24

-4 AOUT 1931

PU 122



7^{me} et 8^{me} Années
1935-1936 / 37

Organe du Club Jurassien



INDEX.

1935 (7^e Année)

			<i>Page</i>
N ^o 1.	Le Colchique d'automne et le Crocus du printemps	D ^r B. Hofmänner	1
	Section Treymont: Assemblée générale	Jean des Roches	3
	Curiosités de la nature (Fin 1934)	A. Lambert	3
	Section Jolimont, Couvet: Comité, commissions 1935		4
N ^o 2.	Le Colchique d'automne et le Crocus du printemps (suite et fin)	D ^r B. Hofmänner	5
	A propos de la tornade du 23 août 1934	R. Steiner	6
	Plantes protégées dans le canton	Réd.	6
	Les punaises des pives (Gastrodes)	D ^r B. Hofmänner	7
	Communications du comité central	C.C.	8
	Section Pouillarel: Dates des séances 1935	—	8
	Une jolie histoire d'hirondelle	Gaston Rub.	9
N ^o 3/4	Les punaises des pives (suite et fin).	D ^r B. Hofmänner	10
	70 ^e Anniversaire de la fondation du Club jurassien, le dimanche 16 juin 1935	Réd.	11
	Quelles sont les couleurs les plus fréquentes des fleurs	R. Steiner	11
	Comment je suis devenu collectionneur de papillons.	E. Martin	12
	Curiosités préhistoriques et naturelles dans le canton de Neuchâtel.	Réd.	16
	Jean Belperin (1862 - 1935) Nécrologie	G. C.	17
	L'Analyse pollinique des tourbières de la vallée des Ponts-de-Martel.	A. Ischer	18
N ^o 5/6.	Comment je suis devenu collectionneur de papillons (suite et fin)	E. Martin	21
	Classification des couleurs chez les fleurs	R. Steiner	22
	116 ^e Assemblée cantonale, St. Aubin	Réd.	23
	Comité central pour 1936 - 1937	C. C.	24

1936 (8^e Année).

N ^o 1/2.	Au Mont d'Or	Gaston Capt	1
	Un singulier champignon	B. Bieri	3
	Commission de surveillance	H. L.	3
	Les Genévriers géants des Boéchets	Section Pouillarel	4
	117 ^e Assemblée cantonale, La Ferme Robert, 28 juin 1936	H. L.	5
	La Corallorhiza aux Recrettes	D ^r Ch. Béguin	7
	Le Loroglosse bouquin	Commission botanique	7
	Protection de la Nature	Réd.	8
	Commission botanique 1936	Com. bot.	8
	N ^o 3/4.	Alfred Martin	A. B.
La première section du Club jurassien de la Béroche		S. Rollier	10
Floraison tardive		D ^r Ch. Béguin	11
Curieux effet des rayons solaires sur une nappe de brouillard		Ch. Frank	11
Existe-t-il encore des Marmottes aux Creux-du-Van ?		Gaston Capt	12

	Section Chasseron: Comité 1937	Sect. Chasseron	13
	Scutigera coleoptrata F.	J.-P. Borel.	14
	Journée géologique à Travers, le 13 mai 1938	Ruthod, père	16
N° 5/6	La première section du Club Jurassien de la Béroche	S. Rollier	17
	Ginkgo biloba	Dr B. Hofmänner	20
	118 ^e Assemblée cantonale à Boudry, 15 nov. 1936	Réd.	21
	Section Pouillerel: Comité 1937	Sect. Pouillerel	23
	Section Béroche: Comité, manifestations 1937.	Sect. Béroche	24
	Communications du Comité central	C.C.	24
	Protégez les Saules!	B.H.	24

- 8 MARS 1940

PU 122



*9^{me} et 10^{me} Années
1937-1938*

Organe du Club Jurassien



INDEX.

1937 (9^e année)

N ^o 1	<p>La menace des insectes</p> <p>Un nid en acier construit par un Hochequeue</p> <p>Ses genévriers géants des Plaines</p> <p>Observations au cours de l'hiver 1936/37</p> <p>Sections Treymont et Jolimont</p>	<p>D^r. B. Hofmänner p 1</p> <p>J. - M.G. 2</p> <p>R. Steiner 3</p> <p>D^r B. H. 4</p> <p>4</p>
N ^o 2	<p>La menace des insectes (suite)</p> <p>Animaux dangereux I. l'Abeille</p> <p>Le 25^e anniversaire de la section Béroche</p> <p>Bibliographie : Album des fleurs des Alpes</p>	<p>D^r. B. Hofmänner 5</p> <p>R. Steiner 6</p> <p>D^r. B. H. 7</p> <p>Réd. 8</p>
N ^o 3	<p>La menace des insectes (suite et fin)</p> <p>Monstruosités végétales</p> <p>Valeur du transport d'alluvions par le Rhin</p> <p>Animaux dangereux II. l'Araignée</p>	<p>D^r. B. H. 9</p> <p>Réd. 11</p> <p>D^r. B. H. 11</p> <p>R. Steiner 12</p>
N ^o 4/5	<p>119^e Assemblée générale du Club jurassien</p> <p>De la plante médicinale au médicament terminé</p> <p>Section Pouillerel : Course botanique</p> <p>Commission cantonale de botanique :</p> <p>Course à la Combe Biosse</p>	<p>Gaston Capk 13</p> <p>D^r Ch. Béguin 14</p> <p>Ed. Gruel 19</p> <p>J. - P. Borel 20</p>
N ^o 6	<p>120^e Assemblée du Club jurassien à Travers</p> <p>Ses frères siamois du Sélis</p> <p>25^e anniversaire de la section Treymont</p> <p>Marmottes au Creux-du-Van</p> <p>Cinquantenaire de la section Chasseron</p>	<p>P. Aab, J. - P. Zehnder 21</p> <p>G. Capk 22</p> <p>G. Capk 23</p> <p>G. Capk 24</p> <p>R. Steiner 24</p>

1938 (10^e année)

N ^o 1.	<p>Cinquante ans de la vie de la section Chasseron</p> <p>A propos de la disparition d'un splendide bloc erratique</p> <p>Ses essais d'acclimatation de papillons exotiques</p> <p>Comité central pour 1938/39</p> <p>Sections Jolimont, Chasseron, Pouillerel</p>	<p>Ls. Yersin 1</p> <p>Section Chasseron 2</p> <p>O. 3</p> <p>4</p> <p>4</p>
N ^o 2	<p>Ses saisons et l'altitude</p> <p>La Koubière de la Viacomaz</p> <p>Jets de pierres au Creux-du-Van</p> <p>Commission de zoologie</p>	<p>D^r B. H. 5</p> <p>Chs. Meylan 6</p> <p>Ed. Wenger 8</p> <p>J. P. Borel 8</p>

N°3	Les saisons et l'altitude	D ^r B. H.	9
	La tourbière de la Viacornaz	Chs. Meylan	11
	121 ^e Assemblée du Club jurassien	J. P. Zehnder	11
	Commission de botanique	R. Steiner	12
N°4	Microbes bienfaisants	D ^r B. H.	13
	Ses 20 ans du Club jurassien, Section Jolimont	Chollet	14
	Jets de pierres au Creux-du-Van	Ed. Wenger	15
	Réunion de la commission de surveillance	Ed. Dubois	16
	Grotte de Cottencher	Secl. Pouilleret	16
N°5/6	Microbes bienfaisants (fin.)	D ^r B. H.	17
	Un nouveau parasite de nos arbres fruitiers (Cotesa bubalus F. Cicadines - Membracides)	D ^r B. H.	19
	La section Chaumont célèbre le 30 ^e anniversaire de sa fondation et inaugure son nouveau chalet	W. E. Martin	20
	122 ^e Assemblée cantonale du Club jurassien	J. P. Zehnder	23
	Jubilé du Petit Rameau de Sapin (10 ^e années)	Réd.	24

Liste des dessins d'entête

1937

N° 1	Tête de Ran	B. H.
" 2	S ^e Aubin	B. H.
" 3	Banderette s/ Travers	M. D.
" 4/5	Le "Guison" de la Corbalière	B. H.
" 6	Au Mont d'Amin	B. H.

1938

N° 1	Grand Beauregard	B. H.
" 2	Auvernier	B. H.
" 3	Val de Travers près Fleurier	B. H.
" 4	Baie de l'Evole	B. H.
" 5/6	La Chaumonette	R. D.



11^{me} à 20^{me} Années
1939-1948

Organe du Club Jurassien



BIBL. DE LA VILLE
28 JAN. 1949
NEUCHÂTEL

INDEX (1939-1948)

- Botanique. a) Généralités . b) Floristique . c) Descriptions d'espèces . d) Champignons.
e) Monstruosités . f) Observations diverses.
- a) Arbres, arbrisseaux, arbustes. R. Steiner 1939, p. 7
Arbres et pluies. Züttel 1946, p. 20
Aux frontières de la botanique. H. Spinner 1946, p. 22
L'herbier documentaire du Club Jurassien. 1946, p. 12
Le vent, agent de dispersion des plantes. B. Hofmänner 1944, p. 17
- b) Au bord d'un chemin. Züttel 1945, p. 24
Les bois de bouleaux des Barois des Eplatures. Ed. Gruet 1940, p. 12
Chasseral et la forêt. H. Spinner 1939, p. 18
Deux stations nouvelles d'Hellébore vert dans le Haut-Jura. Section Pouillerel 1948, p. 11
La Dorine à feuilles opposées. R. Steiner 1943, p. 1
En montant à Pouillerel F. Robert 1946, p. 1 et 5
L'Erine des Alpes dans le Jura. A. Ameg-Droz 1944, p. 13
Mauro des vignes. E. Züttel 1945, p. 7
Une excursion botanique dans les décombres. A. Ischer 1945, p. 13
Visite de la réserve du Bois des Sattes. Ed. Gruet 1942, p. 20
Le Genévrier Sabine. A. Ameg-Droz - Ducommun 1948, p. 22
- c) Curiosités présentées par nos Orchis indigènes. B. Hofmänner 1947, p. 9
Curiosités de la fleur de la Sauge des prés B. Hofmänner 1942, p. 12
L'Erable du Bas Monsieur. Section Pouillerel 1943, p. 8
L'If. Guston Capt. 1945, p. 11
Une fleur s'ouvre. Ph. Bourquin 1947, p. 17
- d) Curieuses relations entre plantes vertes et champignons. B. Hofmänner 1946 p. 23
Entoloma lividum. Lehmann 1943 p. 17
Tricholoma pardinum A. Lehmann 1943 p. 12
Un essai intéressant. Culture de Neusseron. J. Ducommun 1947 p. 16
- e) Monstruosités végétales. A. Ischer. 1942, p. 13 et 21, 1943, p. 13
B. Hofmänner 1943, p. 15
B. Hofmänner 1948, p. 16
- ain Un plantain à feuilles panachées. B. Hofmänner 1945, p. 16
f) Les caprices de la nature Max Chollet 1945, p. 18
Cas de double végétation. Max Chollet 1945, p. 18
Floraison tardive. Ch. Béguin 1947, p. 20
Floraison automnale. F. Robert 1948, p. 23
Lettre de la forêt. Ed. Gruet 1941, p. 7
Le Monstéra, plante ar. nonçant la pluie. B. Hofmänner 1948, p. 16
Printemps précoce. Max Chollet 1946 p. 8
- Zoologie. - a) Insectes . b) Oiseaux . c) Mammifères.
- a) Animaux dangereux. R. Steiner 1941, p. 15
Animaux dangereux: les mouches. R. Steiner 1944, p. 9
L'appareil à venin des Hyménoptères. B. Hofmänner 1942, p. 1

Les ennemis de nos forêts.	B. Hofmänner	1948, p. 13 et 17
Insectes aquatiques : les punaises.	W. Dellen	1944, p. 6
Pourquoi nous ne sommes pas dévorés par les mouches.	B. Hofmänner	1943 p. 16
b) Un visiteur de marque : le Bec croisé des pins.	B. Hofmänner	1948, p. 15
Nos corbeaux.	P. Delay	1947, p. 1
Drôle d'aventure d'un jeune coucou.	B. Hofmänner	1945, p. 8
Hôtes du Lac et les drames du Lac.	A. Baiteux	1945, p. 18
Le Lagopède des Alpes.	Gaston Cat.	1939, p. 3
Les Martinets du clocher.	Eugène Bersot,	1948, p. 1, 6 et 9
Mouette observée à Couvet	Noax Chollet	1946, p. 3
Un nid de Roitelets	W. Nagnin	1948, p. 8
Oiseaux de passage	Noax Chollet	1947, p. 3
Comment le pic noir et le Colombin ont résolu le problème du logement.	P. Delay	1947, p. 21
Le pinson des Ardennes,	Noax Chollet, 1947, p. 3. E. Zittel	1947, p. 7;
Qui peut observer la migration des oiseaux.	P. Géraudet	1947, p. 20
c) Un cerf et de nombreux chevreuils dans le Bois de Bonvillars et Champagne.	Section Jolimont	1948, p. 8
Les Chauves-souris de nos régions.	L. Chopard	1942, p. 5
Histoire de rats	E. Zittel	1946, p. 20
à propos du dernier ours du Creux du Van.	Bull. CAS. Neuchâtel	1947, p. 8

Physiologie.

origine du gaz carbonique rejeté par nos poumons. B. Hofmänner 1942, p. 3

Géologie.

Les blocs erratiques du Mont d'Amin.	H. Berton	1945, p. 16
Fossiles du Tertre du Temple à La Chaux-de-Fonds.	A. Monnard	1946, p. 9
Excursions géologiques.	Ed. Gruet	1939, p. 4, 15 et 19.
Les Combes du Volaneron et de Biaufond	L. Souradour	1941, p. 10
Excursion de Trémalmont.	A. Baiteux	1942, p. 7

Spéléologie.

La spéléologie à Rochefort.	W. E. Martin	1947, p. 7
Première exploration du Creux Bastian.	M. Audétat	1946, p. 17
La grotte de la Baume.	M. Audétat	1940, p. 1
La grotte du Lierre.	Ed. Gruet	1944, p. 3
Les grottes de Nôtiers	J. Schmörz	1939, p. 1
La grotte de Nôtiers	J. Schmörz, Fritz Beer.	1940, p. 6.
Puits des Carnées et grotte 'chez le Brandt'.	M. Audétat.	1942, p. 23.
La grotte de La Charbonnière.	J. Schmörz	1943, p. 9

Météorologie.

L'année météorologique 1947 à La Chaux-de-Fonds.	Ch. Borel	1948, p. 3
Cascades de brouillard.	B. Hofmänner	1939, p. 11
Chute de brouillard à Solmont	Gaston Cat	1940, p. 10
Cascades de brouillard	J. P. Zehnder	1944, p. 14

Encore les cascades de Brouillard.	Gaston Capt	1945, p. 2
Couverture végétale et climat.	B. Hofmänner	1943, p. 7
Un curieux phénomène d'arrachage et de transport par la glace.	Ph. Bourquin	1942, p. 18
Observation d'un halo solaire extraordinaire.	Gaston Capt	1942, p. 11
Un hiver (1947/1948) qui n'en est pas un.	Rédaction.	1948, p. 4
Les trombes du 9 août 1945.	A. Mayor	1945, p. 9
Les Saints de glace.	Ch. Borel	1944, p. 11
<u>Protection de la nature.</u> - Améliorations foncières et protection de la nature.	B. Hofmänner	1945, p. 19
Ton Pays est à toi.	B. Hofmänner	1943, p. 24
Visite de la Combe Biosse.	Gaston Capt	1944, p. 12
<u>Divers.</u> - La légende de la grotte aux Filles.	Ed. Gruet	1945, p. 3
Deux lettres inédites de Louis Favre.		1947, p. 11 et 23
Deux pionniers de la préhistoire neuchâteloise.	Ed. Gruet	1943, p. 5
Réminiscences.	Rédaction	1939, p. 24
Les vingt ans du Petit Rameau de Sapin.	B. Hofmänner	1948, p. 21
<u>Bibliographie.</u> - La bibliothèque du clubiste	Rédaction	1948, p. 19 et 24
<u>Nécrologues.</u> - Eugène Périllard. L.W. 1941, p. 9. Edouard Wenger, Section Jolimont, 1942, p. 10.		
Auguste Nentha. J.P. Borel. 1943, p. 2. Otto Fuhrmann. Section Chaumont, 1945, p. 1		
Raoul Steiner. A. Bonard. 1946, p. 13. Edouard Stauffer. Ph. Bourquin, 1946, p. 21		
Aimé Beaulieu. Section Treymont. 1948, p. 5.		
<u>Club Jurassien.</u> - Le 75 ^e anniversaire du Club Jurassien.	L. Chopard, Ed. Gruet.	1941, p. 13.
Chants du Club Jurassien.		1941, p. 1
Assemblées générales: 123 ^e . 1939, p. 14; 124 ^e . 1939, p. 21; 125 ^e . 1940, p. 5; 126 ^e . 1940, p. 13;		
127 ^e . 1941, p. 12; 129 ^e . 1942, p. 16; 130 ^e . 1943, p. 3; 131 ^e . 1943, p. 20; 132 ^e . 1944, p. 1;		
133 ^e . 1944, p. 15; 134 ^e . 1944, p. 21; 139 ^e . 1947, p. 19; 140 ^e . 1947, p. 24.		
Course des commissions scientifiques à Treymont.		1945, p. 5
Excursion botanique et géologique à Noron et le Saut du Doubs.		1947, p. 13
Excursion scientifique dans la région de Chambrélien.		1943, p. 19
1 ^{ère} Journée clubistique aux Quillères.		1940, p. 7.
Journée clubistique à Treymont.		1942, p. 19
Journée clubistique à La Chaille.		1943, p. 21
Journée des familles aux Frêtes.	Ch. Béguin	1947, p. 15
<u>Sections.</u> - Béroche: 1942, p. 8; 1943, p. 3; 1945, p. 12 - Chasseron: 1943, p. 4.		
Chaumont: 1940, p. 11; 1942, p. 4; 1943, p. 4.		
Col-des-Roches: 25 ^e anniversaire de la reconstitution W.D		1946, p. 16
Jolimont: 1939, p. 8; 1941, p. 8; 1942, p. 3; 1944, p. 8; 1946, p. 4; 1946, p. 8; 1946, p. 16;		
1947, p. 4; 1948, p. 4. - 30 ^e anniversaire de sa fondation. Nb. Chollet. 1948, p. 18.		
Pouillerel: 1939, p. 12; 1942, p. 4; 1943, p. 4; 1946, p. 12.		
Pouillerel et le Chalet Aster. 1944, p. 23.		
Un anniversaire. Ph. Bourquin. 1947, p. 4.		
Soliat: 1943, p. 12.		
Treymont: 1939, p. 8; 1943, p. 12; 1948, p. 8.		

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

DU CLUB JURASSIEN



JOURNAL DE RECITS,
NOUVELLES. REVUE SCIENTIFIQUE

MAI 1929 1 ANNEE

PARAISANT TOUS LES
DEUX MOIS



AUX MEMBRES DU CLUB JURASSIEN

Chers amis clubistes,

Depuis plusieurs années notre association a été privée d'un lien qui lui permette de donner à chacun de ses membres les résumés de l'activité du Club Jurassien par des informations et des communications de diverses natures, fournies par les clubistes, les sections et le Comité Central. Il en est de même pour la publication d'articles scientifiques, émanant des clubistes, qui désirent et se plairaient à instruire leurs collègues.

Pour combler ce vide, ce manque d'informations, l'assemblée du Comité central renforcé, dit Grand Comité, du 9 mars dernier, a décidé de proposer aux sections du Club Jurassien, la création d'un petit journal dont tous les articles seraient consacrés aux diverses activités des sections et des Commissions par des travaux scientifiques, des nouvelles, des expériences et des observations faites par les clubistes, ainsi que les rendu-comptes des assemblées et des récits de courses. - Pour rendre plus facile, pour les sections et chaque membre, l'examen de ce projet et son organisation, un groupe d'amis, sous l'égide du Comité Central, s'est chargé de composer un type-modèle de petit journal, dont nous vous offrons gracieusement le présent exemplaire.

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN: du Club Jurassien, sera le véritable journal des clubistes dont un grand nombre le réclament depuis longtemps. Pour le moment il vous est présenté, que comme type-projet, spécimen d'orientation.

Dans ce numéro spécial, nous ne pouvons donner les explications détaillées de l'organisation de cette future publication. Ces renseignements sont contenus dans une circulaire qui a été adressée aux sections.

Nous tenons toutefois à vous déclarer que des motifs sérieux ont amené le Comité Central à proposer aux sections la création du "Petit Rameau de Sapin". - Les circonstances particulières et spéciales, dans les relations entre la

Rédaction actuelle du Rameau de Sapin et le Club Jurassien, doivent infirmer à ce dernier toutes considérations antérieures. Après deux ans de laborieuses négociations par une commission spéciale, le Rameau de Sapin n'est pas redevenu le journal aimé de la majorité des clubistes, étant trop scientifique pour la majeure partie d'entre eux. De nouvelles démarches ont été faites au début de cette année auprès du rédacteur, et, après diverses correspondances échangées et deux conférences, une entente satisfaisante paraissait aboutir pour rendre le Rameau de Sapin plus populaire et familier à tous les clubistes, mais cette entente n'a pu être réalisée dans la conception actuelle des moyens dont dispose notre association. Nous devons regretter que le Rédacteur du Rameau de Sapin, à l'activité scientifique duquel nous nous plaisons à rendre hommage ici, n'ait pu adopter nos propositions. Le Rameau de Sapin conservera son indépendance et son caractère scientifique comme organe du Club Jurassien.

Ces considérations ont été examinées très objectivement et il nous paraît que le moment est arrivé de fournir au Club Jurassien un élément nouveau de diffusion, pour toute son activité. C'est dans ce but que nous publions cet exemplaire, type modèle, et en l'envoyant à l'examen à tous les clubistes, nous avons pensé que ce moyen était le plus judicieux de faire connaître ce que sera et pourra être, "Le Petit Rameau de Sapin".

Naturellement que le dessin de l'entête et la nature des articles subiront des transformations. - Lorsque le projet définitif deviendra réalisable après l'assentiment des sections, les modifications à apporter seront facilement effectuées. - Les remarques, conseils et suggestions que les clubistes voudront bien adresser aux comités de sections concernant la future publication seront examinés avec soin et fourniront des directives sûres aux membres de la future Commission de rédaction.

Chaque section sera appelée à faire un petit effort financier et à prendre l'engagement de fournir quelques articles : communiqués, récits de courses, rapports d'assemblées ou de conférences, travaux personnels, informations diverses, etc.

Ce nouveau périodique peut très bien prendre corps et vie avec six numéros par an, à la condition que les sections le soutiennent et le fassent vivre. Nous souhaitons vivement que les éléments favorables se rencontreront pour organiser avec assurance le projet de notre futur périodique : "Le Petit Rameau De Sapin",

Avec l'assentiment des sections et la collaboration d'un bon nombre de Clubistes, nous osons espérer que notre projet deviendra sous peu une réalité.

C'est dans ces sentiments, que nous vous adressons amis clubistes, nos espérances et nos salutations amicales.

Le Comité Central.

L'ÉCLOSION DES BOURGEONS.

Le printemps, avec tout son renouveau est là. La vie renaît; la nature se pare de verdure et de fleurs. Les bourgeons d'hiver sautent pour libérer les jeunes feuilles et fleurs formées déjà en automne. Rien de plus intéressant que d'observer l'éclosion et le développement des feuilles de quelques arbres de chez nous.

Examinons rapidement, de façon générale, les causes de l'ouverture des bourgeons

au printemps. Au cours de l'hiver la température est trop basse pour que la sève puisse circuler; en effet à $+4^{\circ}\text{C}$ l'absorption de l'eau par les racines cesse; la source du courant de sève est tarie. Le végétal ainsi mis à sec physiologiquement est obligé de se protéger contre une perte trop considérable d'eau par transpiration; il rejette ses feuilles en automne pour réduire de cette façon la surface d'exsudation à un minimum.

En printemps le sol se réchauffe peu à peu; les racines reprennent leur activité, absorbent l'eau du sol et la transmettent à la tige dont les canaux du jeune bois conduisent la sève jusqu'aux feuilles. Le centre végétatif du bourgeon d'hiver est abondamment nourri; ses éléments cellulaires se multiplient sans cesse. L'axe s'allonge peu à peu, écartant les noeuds les uns des autres, déplaçant les écailles entre lesquelles apparaissent les feuilles normales. Celles-ci ne s'étalent qu'au fur et à mesure de l'affermissement du limbe pour éviter la lumière et la chaleur trop intense du soleil. - Deux phases se présentent donc à l'observateur: l'éclosion du bourgeon et le déploiement de la feuille.



L'éclosion du bourgeon chez le maronnier des Indes a lieu selon l'altitude vers fin avril au commencement mai. Depuis un certain temps déjà il ruisselait de poix, il s'enflait. Les écailles intérieures vertes s'allongent en même temps que l'axe, afin de le protéger encore (Fig. 1 à 3); enfin les feuilles sont libres. La masse poisseuse exsudée en grande quantité et recouvrant les écailles d'une couche luisante sert moins à coller ces dernières qu'à empêcher la perte d'humidité. Les écailles allongées sont d'une utilité incontestable encore après l'ouverture du bourgeon. Elles protègent les jeunes organes contre le soleil trop ardent, contre les chocs du vent.

Au moment où la tige s'est allongée de façon à sortir complètement du bourgeon, on voit les écailles à la base de la nouvelle pousse, elles se dessèchent, et tombent en laissant des cicatrices circulaires (Fig. 4).



La jeune feuille est densément recouverte de poils argentés; ses folioles sont pliées dans le sens de leur longueur et placées perpendiculairement (comme un parapluie fermé); lentement ils s'étalent, se placent dans le plan du pétiole. La couverture feutrée disparaît en ne laissant que quelques traces sur la face inférieure et le long des nervures.

Le feutrage et la disposition plissée sont autant de dispositifs de protection de la jeune feuille contre la perte d'eau et contre l'insolation trop directe; cette dernière détruit la chlorophylle, la feuille brunit; elle est quasi brûlée par le soleil. A midi où ils sont le plus intenses, les rayons du soleil frappent la feuille placée verticalement sous un angle ^{très} oblique (Fig. 5); plus tard la feuille étalée recevra le maximum de lumière, d'énergie solaire sans aucun risque car son épiderme épaissi fonctionne comme

un filtre de lumière. Les feuilles développées orientent leur limbe de façon à ne pas se gêner mutuellement sur les branches verticales, elles se disposent deux à deux le long de la tige; placées ainsi en croix elles ne cachent pas le soleil les unes aux autres: Les feuilles d'une branche horizontale forment une belle mosaïque dont les éléments sont tous exposés avantageusement au soleil (Fig. 6 et 7).

Nous retenons de ceci deux faits particulièrement curieux: Tout d'abord la feuille se dérobe à la lumière

parce qu'elle n'est pas organisée; puis elle cherche à obtenir l'effet maximum de l'insolation.

L'un et l'autre des effets est obtenu uniquement par la position du limbe par rapport à la direction des rayons du soleil.



Fig. 6

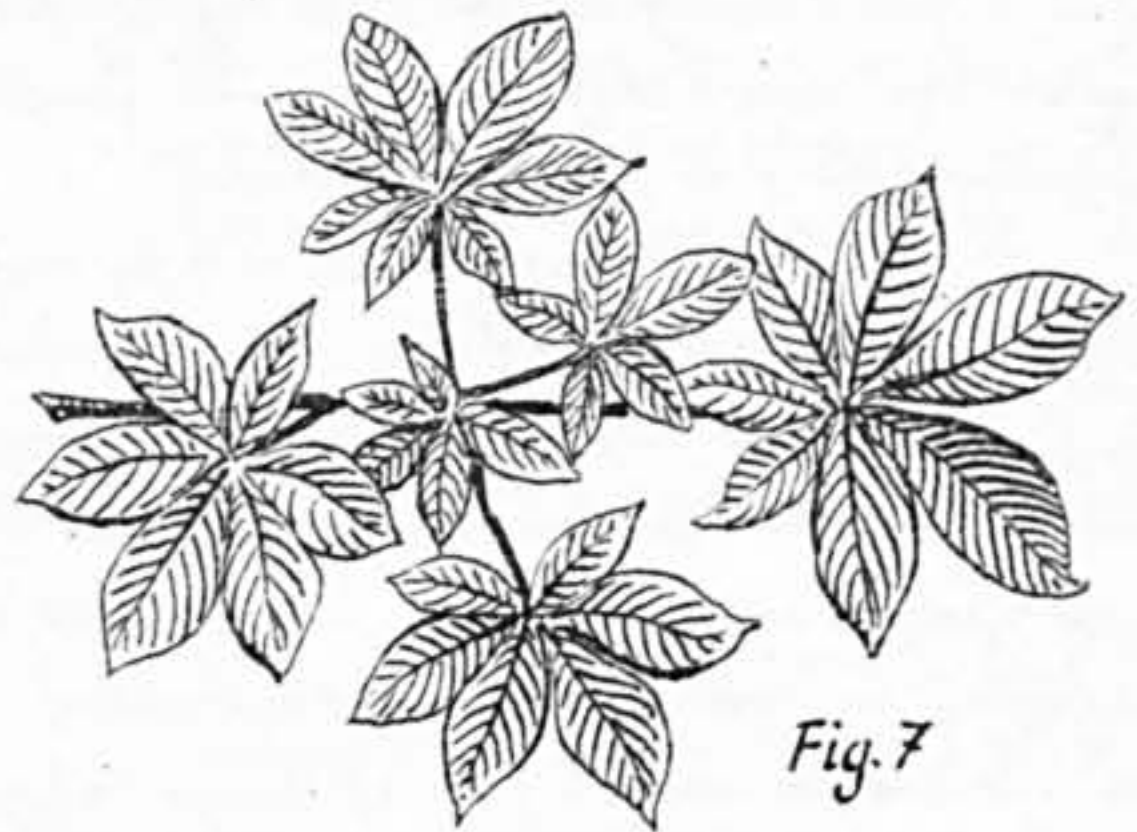


Fig. 7

D. B. Hofmeister

A PROPOS DU VER DE FARINE.

Le ténébrion meunier (*Tenebrio molitor*) est un petit insecte brun foncé, de 12 à 15 mm. de long. Sa larve, à corps très allongé, protégée de téguments chitineux, solides et lisses, de couleur jaunâtre, ressemble à la larve fil de fer. Elle est bien connue des boulangers sous le nom de **Ver de farine** parce qu'elle vit, comme on le sait, dans la farine et le son dont elle fait sa nourriture. Cette larve peut cependant vivre ailleurs encore, c'est ainsi qu'on la rencontre sous l'écorce d'arbre en voie de pourriture et spécialement du chêne.

Il nous paraît intéressant de signaler que nous l'avons trouvée, il y a quelques mois, dans de la sciure de liège, où elle se développe aussi très vigoureusement. Le liège, qui forme donc l'écorce de certaines espèces de chênes, peut devenir une nourriture recherchée du Ver de farine; et cette larve peut par conséquent devenir un parasite d'objets en liège, les bouchons par exemple.

Les personnes qui élèvent les vers de farine, soit pour aller à la pêche, soit pour nourrir des oiseaux, dont certaines espèces sont très friands, comme les rossignols, peuvent donc essayer d'utiliser la poussière de liège pour leur élevage.

D^r Ch. Godet.

QUELQUES NOTES SUR L'HIVER 1928-1929.

Pour réunir tous les détails concernant ce mémorable hiver, il faudrait de nombreuses pages, même un volume. Toutefois, le cadre étroit de notre publication nous oblige à condenser en quelques lignes les notes recueillies.

La première partie de novembre 1928 s'était montrée assez favorable, pas trop bisée;

Le temps avait été clément. Dès le 23 novembre et jusqu'à la seconde semaine de décembre ce fut en revanche une période de tempêtes dans une grande partie de l'Europe. Il a plu et neigé au cours de 20 journées. La fin de décembre a été plus calme avec une température relativement douce jusqu'à $+12^{\circ}\text{C}$ dans nos contrées viticoles.



Dans la nuit de Sylvestre, au moment où les cloches annonçaient l'année nouvelle, la bise s'est levée et pendant 3 mois elle a dominé avec quelques interruptions, apportant le souffle glacé du nord. Pendant la première semaine de janvier 1929, elle a fortement balayé les campagnes, le froid est devenu vif, même dans les pays méridionaux. Vers le milieu du mois de janvier, sont survenues de nouvelles bourrasques de neige alternant avec des journées ensoleillées. Le gel n'a pas discontinué depuis le 1^{er} janvier. Ce mois fut une période froide générale sur le continent européen. En février, la bise glaciale reprend avec violence, soulevant une vague de froid extraordinaire qui envahit toute l'Europe, traverse la mer Méditerranée pour aller mourir sur les sables d'Afrique.

Dès les premiers jours de février la température s'est abaissée à -10°C sur les rives de nos lacs et jusqu'à -40°C dans les pays du Nord.

Les lacs, les fleuves et les rivières gèlent, la circulation est interrompue en plusieurs contrées, d'innombrables ruptures de conduites d'eau se produisent par le gel jusqu'à 1 m. de profondeur sous terre.

La Baltique est bloquée par les glaces, on patine sur la Mer Noire, phénomène rare, sur les lacs suisses de Bienne, Morat, Zurich, Constance; le port de Bâle est également transformé en patinoire, L'Elbe, l'Alar, le Rhin, le Danube et d'autres fleuves sont gelés sur une partie de leur parcours, les lagunes de Venise couvertes de glaçons, les gondoles faisant le service de traîneaux. La rade de Genève comme le port de Neuchâtel et d'autres encore sont pris par la glace. Le 14 février la température est descendue à Genève à 19°C ; 9 cygnes et plus de 300 mouettes, ont été prisonnières des glaces. A grand peine on a réussi à en sauver une partie et à les ranimer. Dans la baie de l'Évêlé à Neuchâtel de nombreuses mouettes ont également dû être délivrées de leur piège glacé.

Le lac de Bienne est resté gelé du 7 février au milieu de mars; le trafic s'effectuait par autobus et traîneaux ainsi que sur le lac de Morat.

Le froid a atteint du 12 au 15 février 1929, son maximum d'intensité. Sous l'action de la bise violente, le lac Léman et celui de Neuchâtel, fumaient à cette époque comme si l'eau était en ébullition. Le matin du 14 février, un immense iceberg flottait sur le lac de Neuchâtel.

En ces journées du milieu de février, on a enregistré des températures allant de -18°C au vignoble jusqu'à -25° et même -34 aux montagnes neuchâteloises, 38°C dans la Suisse orientale - 41°C en Bohême et -45°C en Bavière.

A la Prévine où l'on enregistre habituellement les plus grands froids en Suisse, le thermomètre ne marquait le 13 février que 19° sous zéro. L'Observatoire de Neuchâtel a noté $19,6^{\circ}\text{C}$ le 12 février, la plus basse température constatée depuis 1864.

Fait curieux, le lac de Neuchâtel qui, par -18°C , n'avait pas gelé en raison des vagues soulevées par la bise, s'est pendant plusieurs nuits les 11, 12, 19 et 20 mars 1929

et par-2° seulement, couvert d'une mince couche de glace le long des rives et sur une distance de 200 m. du bord. Les rigueurs de cet hiver exceptionnel ont été néfastes au gibier et aux oiseaux qui ont péri en grand nombre de faim et de froid.

Le régime des vents du Nord persistant, le froid s'est maintenu au delà de la durée normale car le 14 Avril 1929, la neige couvrait encore jusqu'à 1000 m. les sommets du Jura et des Préalpes.

Tandis que l'Europe entière grelottait, le thermomètre marquait à Vardø, la ville la plus septentrionale de la Norvège 8° au dessus de zéro. Encore un mystère de la nature !

Jean des Roches.

LES PERCE - OREILLES ou FORFICULES (forficulo)

Combien de fois n'avons nous pas entendu dire de certaines personnes, qui font à tort un répandu, que ces insectes peuvent entrer dans les oreilles, les percer, plutôt le tympan, et pénétrer dans le cerveau. Cette erreur provient d'une fausse interprétation de leur nom. La dénomination de perce-oreilles, qu'on leur attribue vulgairement, est fondée sur le préjugé très répandu que ces insectes ont l'habitude de s'introduire dans les oreilles, préjugé ridicule, qu'il faut combattre comme absurde.

Ils sont fort inoffensifs, mais peu agréables lorsqu'ils se promènent sur notre cou ou dans nos manches. Ces insectes tirent leur second nom, qui signifie, tenailles, de deux prolongements écailleux qui terminent leur abdomen, et qui étant mobiles comme les branches de cet instrument, leur servent d'armes offensives. Cette pince postérieure ressemble aux anciennes pinces des bijoutiers pour percer les oreilles des enfants, quand la mode était fort en usage de porter des boucles-d'oreilles. C'est là, la véritable étymologie de leur premier nom. Ils appartiennent à la famille des orthoptères.

Les forficules fuient la lumière; on les reconnaîtra facilement à leur forme allongée, la tête saillante et surtout à la pince, tenailles, qui termine leur corps. Ils sont si agiles et s'agitent tant lorsque l'on cherche à les prendre, que l'on a de la peine à y parvenir. Ces insectes sont très communs dans les lieux frais et humides où on les trouve réunis en troupe sous les pierres, le bois pourri, etc.. Ils sont très voraces et détruisent beaucoup de fruits dans les jardins, mangent l'intérieur des fleurs, surtout des roses, des dahlias, des œillets etc.. Les femelles pondent leurs œufs en tas dans un coin obscur, sous une écorce, elles ne quittent jamais leurs œufs, qu'elles semblent couvrir, elles se tiennent dessus comme les poules sur leurs poussins. Si on les disperse, elles les rassemblent de nouveau pour les faire éclore. A leur sortie de l'œuf les larves accompagnent partout leur mère qui les protège et les défend comme une poule ses petits. Les petits éclosent vers le mois de mai, d'abord blancs, presque transparents, puis deviennent bruns. Une particularité de leur vie, c'est le soin que les femelles prennent



de leur progéniture. Les Perce-oreilles sont des insectes, comme les fourmis, qui pourvoient avec la plus grande sollicitude aux besoins futurs de leur postérité.

A. Althaus.

NOUVELLES DES SECTIONS. Soliat, voit avec regret le départ de son président, M. Alph. Boiteux, qui quitte Travers pour s'installer à Neuchâtel.

Treymont, a déjà effectué deux courses: l'une à la Ferme Robert, avec but: orientation et coup d'œil sur la surface du Dos d'Ane concessionnée comme réserve. La seconde au Val de Ruz. Visite au parc d'acclimatation si intéressant de M. Camille Droz. Quatre autres courses sont prévues au programme. Dimanche 23 Juin: sortie en famille à la Ferme Robert. Fête du Club. Dimanche 30 Juin: Course en famille à Lauterbrunnen - Grummelbach. Les 13 et 14 Juillet, course au Faulhorn Prix 35 Frs., 4 août. Mi-Eté à Treymont. Les 31 août et 1. Septembre course à Chasseral.

Jolimont. La participation aux séances mensuelles et toute l'activité ont été excellentes durant l'hiver. Clubistes de Jolimont reprenez vos dimanches pour les courses: 21 ou 28 avril course aux Gaillières. 19 ou 26 Mai course au Mauborget. Le 23 juin fête du Club à la Ferme Robert. En Juillet? course dans les Alpes. 21 ou 28 juillet, Fête de la Mi-Eté. 18 ou 25 août, les Gorges de la Pouetta - Ruisse. 22 ou 29 septembre à Sommartel. - Rendez-vous au local la veille de chaque course à 20 hrs. pour prendre les dernières dispositions

Le Comité.

AVIS. L'Assemblée générale d'été à la Ferme Robert aura lieu le dimanche 23 juin. Les Clubistes et leurs familles se feront un plaisir et un devoir de réserver ce jour pour cette réunion traditionnelle et fête du Club Jurassien.

La CONVENTION, pour la réserve, d'une surface de 19 hectares au Dos d'Ane, a été signée au début de février entre l'Etat de Neuchâtel et le Club Jurassien, pour une durée de 30 années.

VOYAGE AU PARC NATIONAL SUISSE

La gare C.F.F. de la Chaux-de-Fonds organise une excursion au P.N.S. dans la semaine du 15 - 20 juillet sous la conduite de M. le Dr. B. Hoffmänner, prof. Frais approximatifs pour le voyage de 6 jours, (transport, hôtel, vivres, jourboires) 150-155 Frs. **Programme**: 1^{er} jour Voyage d'aller, Maloja. 2^e jour: Muottas, Muraiogl, Kernerz - Chozza, 3 1/2 hrs de marche; 3^e jour Chozza - il Tuorn: 7-8 hrs de marche; 4^e jour: la Schera - il Tuorn - Scarl: 8-9 hrs. de marche; 5^e jours: Scarl - Schuls: 7 hrs de marche. 6^e jour: Retour par la Fluela et le Prättigau.

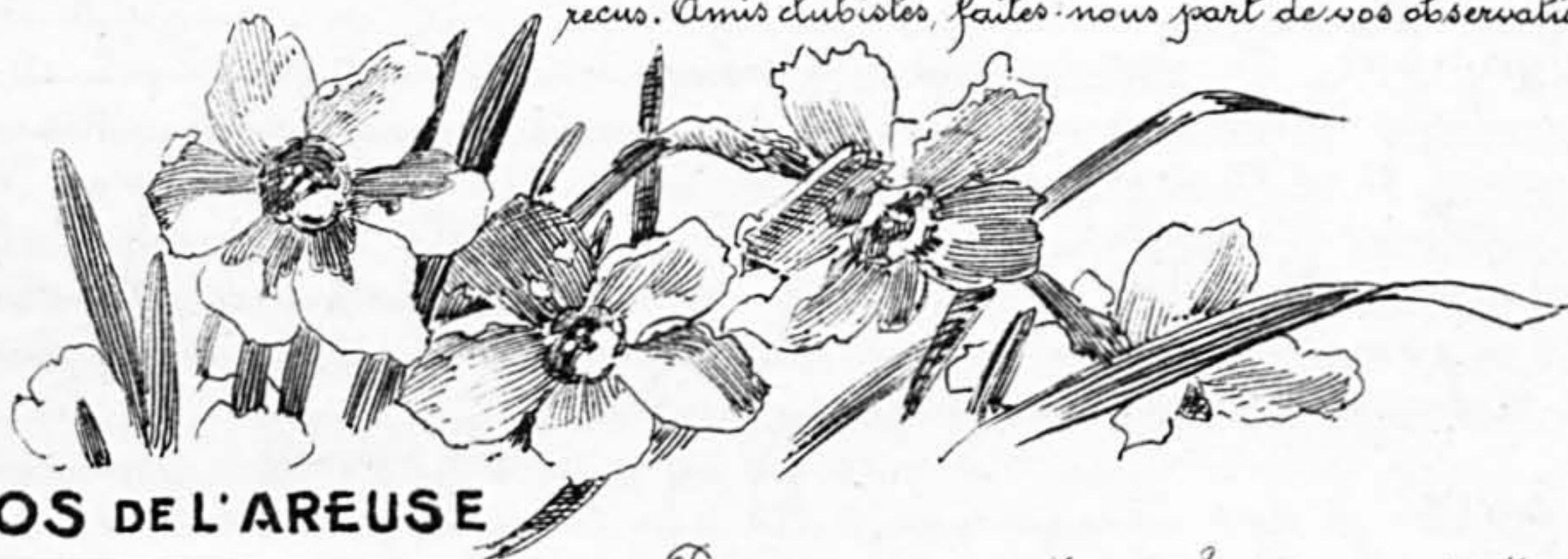
Pour renseignements et inscription prière de s'adresser au guichet des voyageurs de la Chaux-de-Fonds.



QUESTIONNAIRE :

L'hiver rigoureux qui vient de nous quitter, a-t-il été très préjudiciable à nos amis ailés ? Il serait intéressant et utile que des correspondants de chaque section nous adressent les observations qu'ils auront sûrement faites. Dans certaines régions l'on nous signale que les mésanges et les pinsons ont beaucoup souffert du froid et ont péri en quantité. Dans d'autres, par contre, heureusement, leur nombre est signalé le même que celui des années dernières. Ces constatations peuvent se faire à cette époque de nidification puisque nous sommes heureux de saluer le printemps. - Toutes constatations sur les dégâts causés par le gel, aux arbres fruitiers et à ceux de nos forêts, à la vigne et à toutes autres plantes pourront aussi faire l'objet d'un article intéressant.

Le Petit Rameau de Sapin, se fera un plaisir de publier les renseignements recueillis et recus. Amis clubistes, faites-nous part de vos observations



ÉCHOS DE L'AREUSE

Des encouragements nombreux nous sont parvenus au moment où nous allions remettre au lithographe les quelques articles préparés pour les quatre pages de ce N^o spécial du Petit Rameau de Sapin, aussi en considérant ces marques d'intérêt et d'approbation ainsi que l'appui et la confiance de nos collaborateurs dévoués qui ont bien voulu fournir des articles instructifs et nouvelles intéressantes pour ce N^o, nous avons dû augmenter de quatre pages cette première publication.

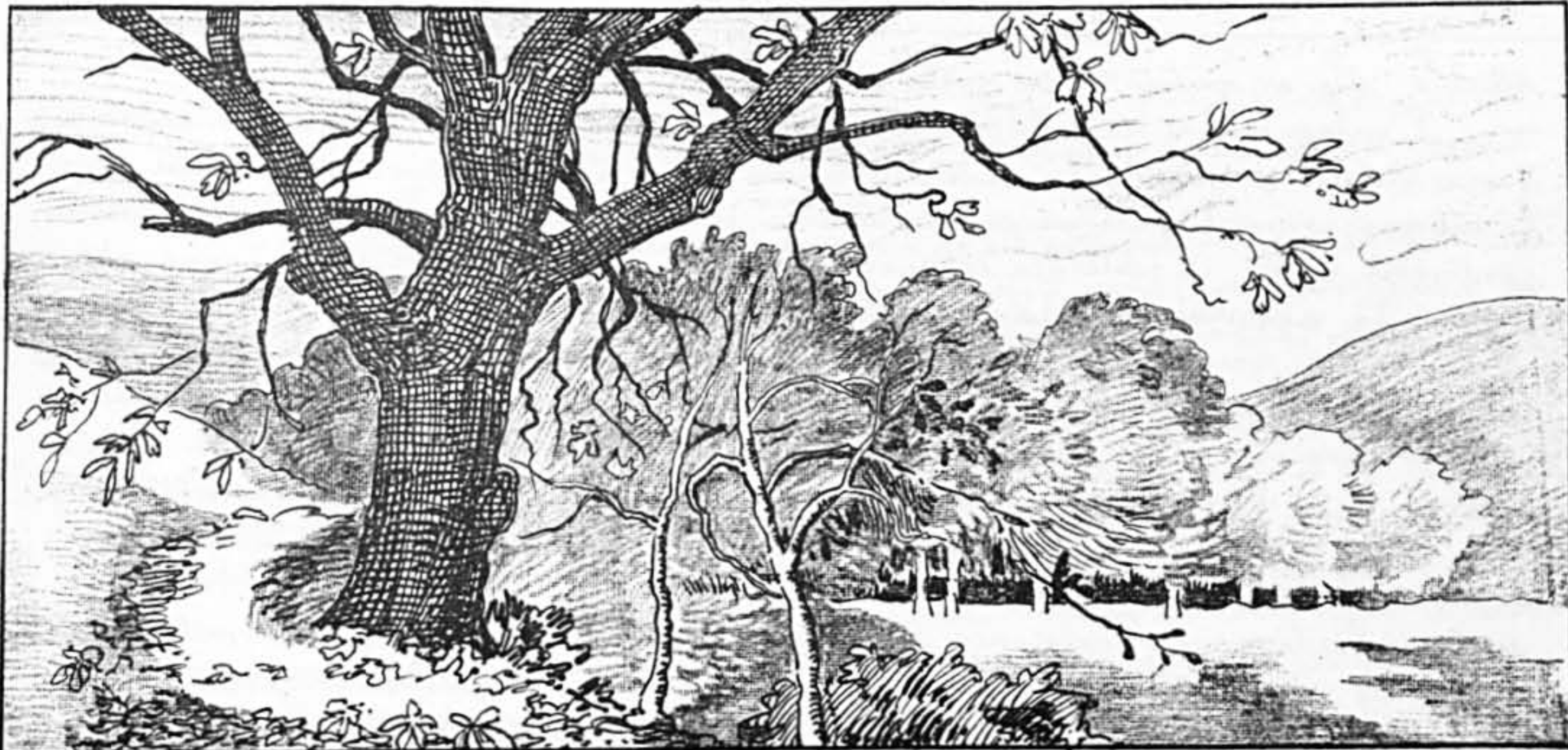
C'est une preuve que notre futur petit journal pourra prendre son essor et fournira aux membres du Club Jurassien des relations étroites et d'une portée incontestablement pratique et utile. Il donnera à notre cher Club, un nouveau développement progressif et malgré un peu de scepticisme que pourraient invoquer quelques clubistes en s'appuyant sur l'idée de l'impuissance cosmique de l'homme, nous voulons croire que la vulgarisation des sciences naturelles parmi les clubistes, se fera aisément par la voix du Petit Rameau de Sapin.

Amis clubistes, qu'en pensez-vous ?

Un idéal n'est jamais atteint,
Mais il mérite d'être poursuivi.

A. Althaus.

Disons : Année tardive ne fut jamais sive. -
Tonnerre d'Avril remplit les cases et les barils.
La pluie du matin n'arrête pas le pèlerin.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds · Editeur : Comité Central du Club Jurassien.

NOS ARBRES EN AUTOMNE



L'automne est là avec son coloris aux tons chauds et resplendissants.

Ce changement de coloration du feuillage est le signe précurseur du temps où nos arbres dresseront leur ramure dénudée au ciel. Une première gelée fait tomber toute cette foison d'or ! C'est la chute des feuilles dont nous allons examiner à la fois la raison d'être et le mécanisme.

L'hiver est marqué par des températures basses où l'eau gèle, devient solide, donc impropre à l'absorption par les racines. Cela dit, on conçoit que l'hiver signifie pour les végétaux une période de sécheresse prolongée. Les plantes afin d'éviter les dégâts dus au gel, arrêtent leur circulation de sève déjà à la température de + 4°. Une fois que les bourgeons d'hiver sont formés il y a réduction considérable de l'activité vitale — : le végétal entre dans la période de vie ralentie ou latente.

Les feuilles remplissent la fonction d'organes de transpiration par lesquels des quantités énormes d'eau sont rejetées dans l'atmosphère (Nous reviendrons à l'occasion sur cette question spéciale). Il serait donc dangereux de garder cet appareil à grand effet durant la période de sécheresse où les racines sont dans l'impossibilité d'absorber les quantités de liquide nécessaires; donc c'est pour éviter une perte d'eau mortelle que la plupart de nos arbres se dépouillent de leur feuillage à l'approche de l'hiver. Les végétaux à feuilles persistantes — Nos lauriers, conifères, l'hellébore, le houx, la pervenche etc. — possèdent des organes foliaires recouverts d'une épaisse couche de cire, la cuticule; imper-

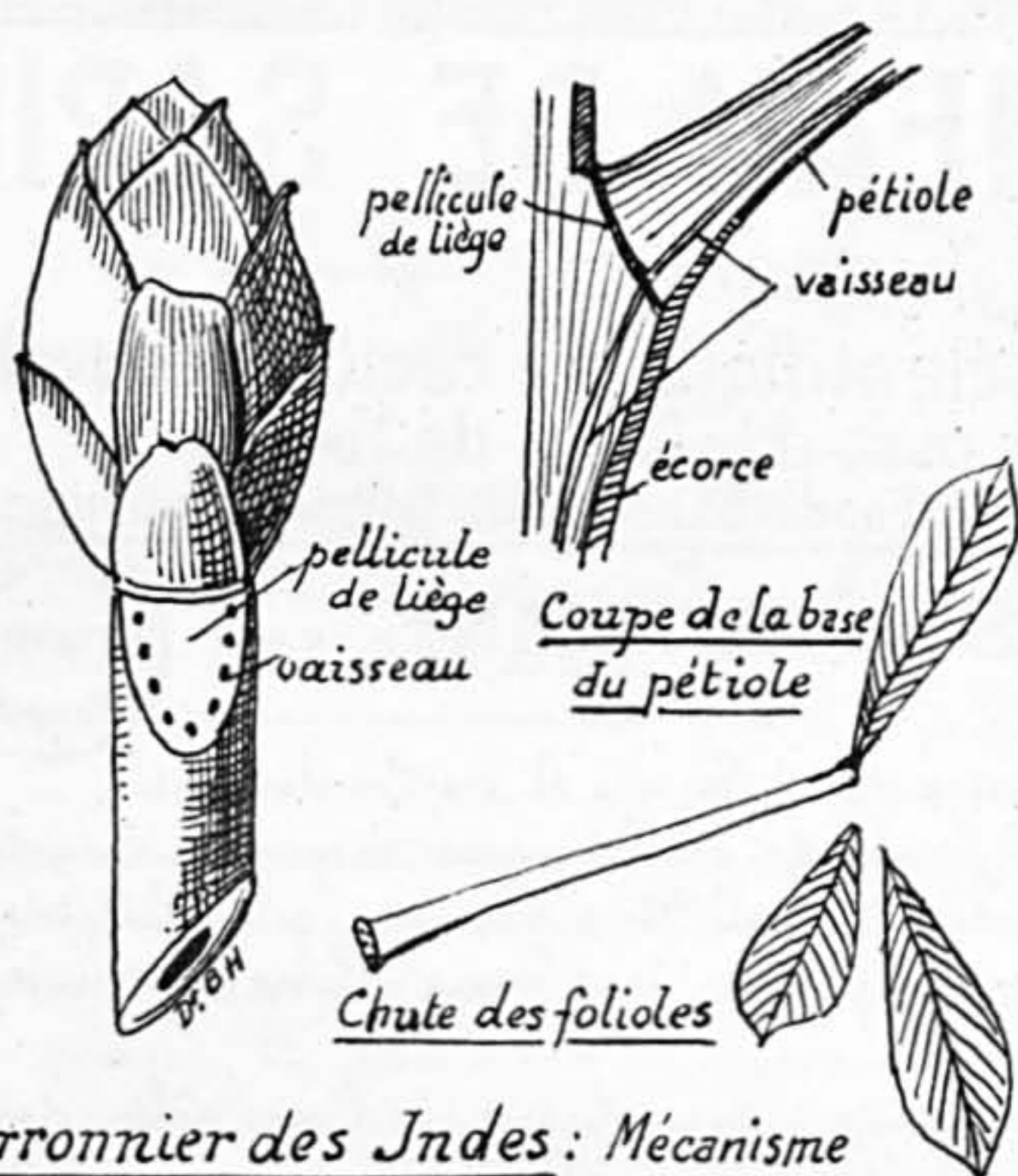
méable, elle empêche toute perte d'humidité.

L'arbre, avant de rejeter ses feuilles en retire la chlorophylle, matière verte d'une valeur primordiale, non seulement pour les végétaux, mais aussi pour le monde animal puisque son existence se base sur celle des végétaux. Le colorant vert retiré, il reste les colorants jaunes, rouges et bruns qui masqués jusque là apparaissent dans tout leur éclat.

La feuille en se détachant laisse une petite blessure qu'il s'agit de cicatrifier au plus vite pour empêcher les infections et la perte d'humidité toujours possibles. Or, cette cicatrisation s'opère avant même que la feuille tombe. Il se forme à la base du pétiole une pellicule de liège collée à la tige; elle coupe en quelque sorte le pétiole - une légère brise suffit alors pour détacher la feuille. L'examen d'une branche de marronnier des Indes vous révélera facilement l'existence de cette pellicule, de même que les vaisseaux coupés (les petits points disposés en fer à cheval).

La feuille composée de cet arbre - comme celle du frêne - ne tombe pas d'une seule pièce. Tout d'abord les folioles se détachent les uns après les autres, puis le pétiole devenu solitaire les suit dans leur caducité. D'autres espèces ligneuses vous fourniront une foule d'observations relatives à ce sujet que je me suis permis de signaler à votre envie de toujours mieux connaître la nature.

D^r B. Hofmänner



Marronnier des Indes : Mécanisme de la chute des feuilles.

Aux membres du Club Jurassien

Chers amis clubistes

C'est avec une satisfaction bien légitime que nous avons le plaisir de vous présenter le premier numéro de notre journal. Cette appellation "notre journal" fera sans doute vibrer chez tous les clubistes des sentiments de joie, de contentement et de judicieuses approbations.

Le Club Jurassien possède de nouveau un organe qui lui appartient complètement, adapté à ses aspirations et sur lequel nous fondons les plus grands espoirs.

Nos sections sont en pleine activité, mais elles sont éloignées les unes des autres; des vallées, des montagnes les séparent et rendent malaisées les relations entre elles et les clubistes, d'une part, et le Comité central, d'autre part.

depuis plusieurs années, le désir s'est manifesté chez un grand nombre de clubistes, de créer un organe périodique simple et attrayant, dans lequel serait enregistrée et décrite la vie propre du Club.

Ce besoin de posséder un journal a été soigneusement étudié dans ses causes et ses effets, et, c'est avec satisfaction que nous avons enregistré la décision prise à l'unanimité, par l'assemblée générale du Club, du 23 juin 1929 à la Ferme Robert, de créer le présent organe.

Le Petit Rameau de Sapin est né, il est encore faible; c'est à nous, amis clubistes, de lui donner la force et les moyens de grandir et de se développer. Comme les rameaux de nos vieux sapins, il symbolisera la vigueur, la vigilance, l'altruisme. Il sera comme la sève qui, du tronc, porte la vigueur aux branches: il maintiendra, chose précieuse, l'unité d'action dans le Club; il fournira des directives sûres pour le succès et le développement de notre association.

Il contribuera à nous faire aimer toujours plus le pays qui nous est cher; il nous aidera au surplus, à le mieux connaître; nous y lirons des récits de courses attrayants... et amusants et prendrons avec intérêt connaissance des nouvelles, des récits, des travaux et des observations que vous voudrez bien nous adresser et sur lesquels nous comptons. - Il nous instruira sur de nombreux sujets d'histoire naturelle, de botanique, de géologie.

Par lui notre belle nature nous apparaîtra toujours plus vivante, plus harmonieuse. Avec lui, nous amasserons des trésors de connaissances.

Il est intéressant d'établir des parallèles entre les conceptions actuelles de notre époque et celles des plus suggestives de la période de fondation du Club Jurassien.

Un même besoin s'était manifesté alors et il se présente à nouveau dans des conditions identiques.

Ensuite de l'évolution qui s'est produite dans tous les domaines, un caractère particulier d'autonomie a déterminé dans chaque section des conceptions nouvelles d'organisation, et, malgré que le but, les traditions se soient maintenues intangibles, le lien qui doit les unir s'est affaibli depuis quelque temps déjà.

Ce besoin de posséder un lien, soit un véritable organe pour la diffusion de l'activité du Club Jurassien voit sa réalisation en cette année 1929.

C'est avec enthousiasme que nous avons confié sa rédaction à l'un de nos dévoués membres, Monsieur le professeur, Dr Hofmänner à La Chaux-de-Fonds. Nous sommes assurés que notre journal est dans de bonnes mains. - Ses adjoints pour la partie administrative sont; M. M. Raoul Steiner et Alphonse Althaus.

Nous espérons vivement que dans chaque section, plusieurs clubistes se feront un plaisir et un devoir d'envoyer à la Rédaction de nombreuses communications pour assurer la vie régulière du journal.

Avec nos vœux de prospérité, nous voulons croire que tous les membres du Club Jurassien salueront avec joie l'arrivée du Petit Rameau de Sapin.

Le Comité Central.

COMMUNICATION.

Les sections qui n'ont pas encore donné les noms de leurs correspondants sont priés de les communiquer sans retard au rédacteur: M^e le Dr B. Hofmänner, Bois-Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

104^e Assemblée cantonale du Club Jurassien

Le dimanche, 17 novembre, journée brumeuse de l'arrière automne, a vu le Club Jurassien se réunir en assemblée générale à Noiraigue, au lieu même où en 1865 il a pris naissance. Réception cordiale par nos amis de Travers, rapide visite des sources vaudoises de la Noiraigue et du petit pré au haut du sympathique village en attendant l'arrivée de l'autobus du comité central.

L'ordre du jour débute par le chant du club et la lecture du verbal. Puis en une belle allocution, notre infatigable et toujours enthousiasmé président central, M^r. Althaus, retrace la vie du Club au cours de cette année qui fut fertile: Agrandissement de la réserve du Creux du Van par la prise en bail pour 30 ans d'une bande de territoire s'étendant de la propriété du Club le long du dos d'Ane jusqu'à la Ferme Robert et couvrant une superficie de 19 hectares; Fondation du "Petit Rameau de Sapin", journal du Club au vrai sens du mot; réception du don du superbe et riche herbier de notre regretté clubiste M^r. Armand Gaille, fait par M^{me} Gaille à laquelle va la reconnaissance et l'estime du Club. - Le rapport de caisse nous présente une situation claire et solide grâce au travail dévoué de notre comité central qui s'est tout entier dépensé beaucoup ne mentionnons que le geste généreux de la remise du numéro spécimen de notre "Petit Rameau de Sapin" - pour faire vivre joyeusement notre cher Club Jurassien. Nous lui disons un chaleureux merci. - Les rapports de l'archiviste, des commissions de la propriété, de botanique, de géologie font preuve que sur toute la ligne on travaille sérieusement et avec enthousiasme. L'interprétation fantaisiste des articles 8 à 12 a provoqué une longue discussion qui a permis de convaincre toute l'assemblée qu'il ne pouvait avoir que l'interprétation telle quelle sort du sens propre de ces articles. Cette mise au point fut indispensable au moment où un journal devient obligatoire pour tous les membres du Club.

Le rédacteur du "Petit Rameau de Sapin" demande avec insistance le concours de tous, afin de pouvoir faire du périodique ce qu'il doit être: le journal du Club Jurassien.

Un excellent banquet servi dans la spacieuse et accueillante salle de l'hôtel de la Croix blanche dédommage les clubistes du travail assidu de la matinée.

(A suivre.)

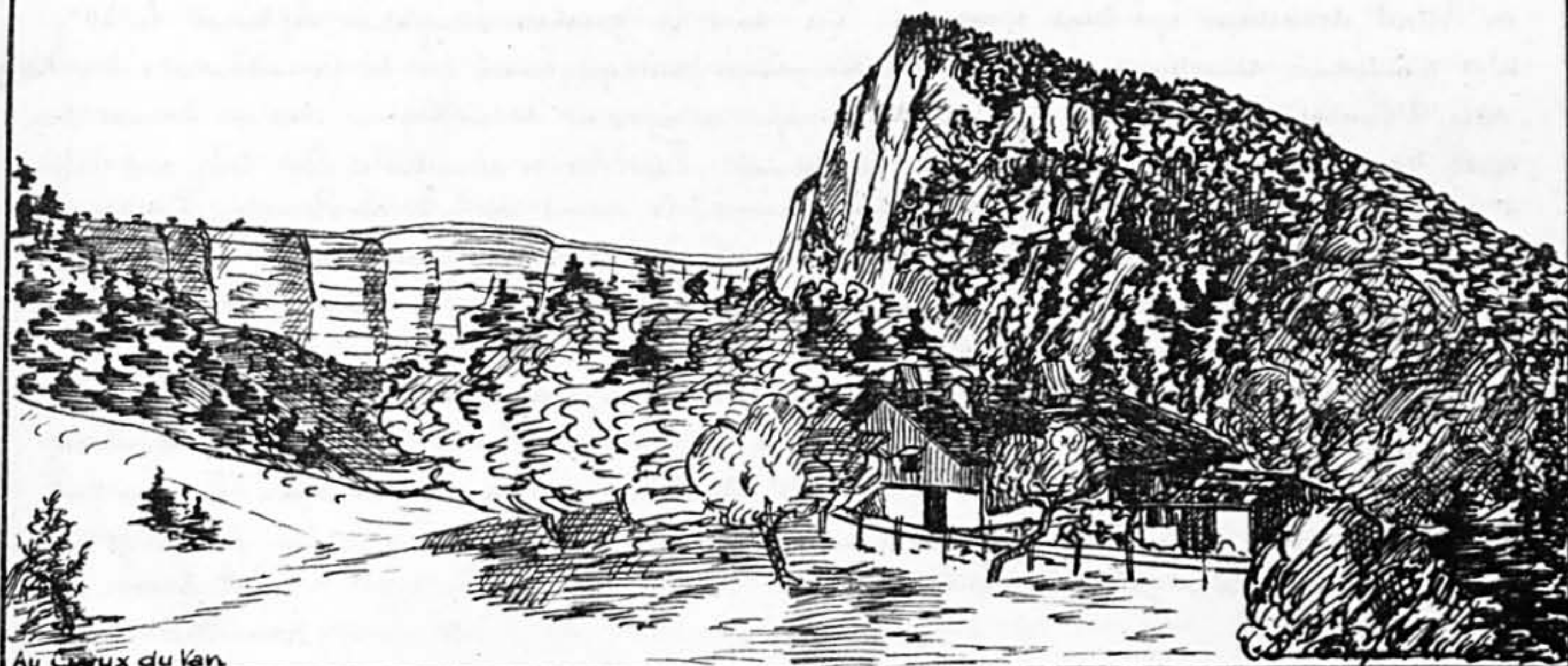
NOTE DE LA RÉDACTION: Chers amis clubistes, Nous vous faisons un pressant appel de nous envoyer les résultats de vos observations quelque soit leur forme. Nous vous ouvrons une "boîte aux lettres" où le Gnome du Creux du Van vous donnera la solution de l'énigme des questions qui peuvent vous intéresser; mais encore faut-il les lui poser. -

Vous avez voté d'enthousiasme la création du "Petit Rameau de Sapin": - en même temps vous vous êtes engagés moralement à lui fournir de quoi vivre intellectuellement. La rédaction veut éviter de toute façon que cette revue devienne son monopole. Il la faut variée pour qu'elle soit intéressante. C'est de vous que doit venir cette particularité, donc à l'oeuvre!

Merci d'avance!

La Rédaction.

Numérisé par BPUN



Au Cœur du Val.

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien.

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et de nouvelles.

Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. — Abonnement: 3.- par an.

Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central du Club Jurassien.

LA FAUNE PRÉHISTORIQUE DE PORT-CONTY



Il est intéressant pour nous de regarder dans le passé, pour étudier la manière de vivre de nos lointains ancêtres. Port-Conty nous permet de faire connaissance avec les lacustres.

Ce sont eux, qui ont importé, dans notre contrée les premiers germes de notre civilisation. Auparavant, des hommes existaient déjà; mais ce n'étaient que des nomades, vivant seulement de chasse et de pêche.

Les lacustres furent les premiers habitants sédentaires. Ils importèrent chez nous, non seulement les animaux domestiques: le bétail bovin, les cochons, les chèvres, les moutons et les chiens, mais aussi la culture des céréales et du lin.

Très passionnante est l'étude, sur place, des matériaux laissés par ces populations. Aujourd'hui, je ne causerai que de la faune. Malheureusement encore d'une façon bien sommaire: car le matériel osseux est en grande partie fragmenté par l'habitude qu'avaient les lacustres, comme du reste leur prédécesseurs: de casser les os, pour en extraire la moëlle. Une autre cause, encore, nous a enlevé la possibilité de nous renseigner sur une partie intéressante de la faune: ce sont les chiens domestiques. Ils ont dévoré les ossements des petits animaux; comme du reste font les nôtres.

Port-Conty, nous livre environ 2 kg^{1/2} d'ossements par m², menus débris compris, qu'il s'agit de recueillir minutieusement, et en séparant le produit de chaque étage d'occupation; cela en vue de pouvoir se rendre compte comparativement des habitudes des habitants des couches lacustres successives.

Ceci nous donne déjà l'intéressante constatation que les premières arrivées étaient plus riches en bétail domestique que leurs successeurs; car dans la première occupation on trouve le 60% d'os d'animaux domestiques pour 40% d'os d'animaux sauvages; tandis que la proportion est intervertie dans l'occupation suivante. Ce qui semble un signe de régression de civilisation, chez ces dernières, chose aussi très accusée dans leurs deux genres d'industrie. Tous les os recueillis à Port-Conty, sont envoyés à un spécialiste ostéologue, qui est chargé de les déterminer. Ce savant est le Docteur Reverdin, Directeur du Musée des sciences naturelles à Genève. Pour le moment, voici les espèces déterminées:

Dans les animaux domestiques: 3 espèces de bœufs, 2 espèces de porcs, 2 de moutons dont une encornée, 1 espèce de chèvre et 3 variétés de chiens.

Dans les animaux sauvages: L'élan, le cerf, le chevreuil, l'aurochs, le sanglier, le blaireau, le castor, la loutre, le hérisson, le lièvre, l'écureuil, le rat, la souris, l'ours brun, le loup, le renard, le chat sauvage, la fouine, la martre et le putois. On trouve aussi des os d'oiseaux, ainsi que des débris de poissons, malheureusement il me manque le communiqué relatif à ces espèces; dès que je l'aurai reçu, j'en ferai le sujet d'une nouvelle causerie. (A suivre.)

Armand Borel.

Une Mouette bien égoïste.

J'ai l'occasion, chaque matin en me rendant au travail, de faire un tour sur le môle de l'Évole, à Neuchâtel, où, tant en été qu'en hiver, il y a toujours quelque chose d'intéressant à voir.

Ce môle est pendant tout l'hiver le quartier général d'une quantité de mouettes qui trouvent, dans l'anse de l'Évole, nourriture et abri.

L'autre matin, je jette à terre, sur le môle, une poignée de miettes de pain, contribution volontaire au déjeuner des habitués du lieu, qui tounoyaient au dessus de l'eau.

Une seule mouette a remarqué mon geste et s'approche aussitôt du festin. Au bout d'une ou deux minutes, d'autres mouettes, voyant la première picorer sans perdre un coup de dent, si l'on peut dire, veulent venir prendre part au repas. Mais la première invitée ne l'entendit pas de cette oreille, et j'assistai là à une petite scène d'égoïsme... qui doit se répéter souvent dans le genre humain.

Chaque mouette qui voulait s'approcher de la table mise était reçue plus mal qu'un chien dans un jeu de quilles. Cris menaçants, battements d'ailes, coups de bec, etc. tout était bon au premier occupant pour faire reculer les indésirables. Bien qu'elle eût affaire à une dizaine d'adversaires, notre mouette se débattait si farouchement que, pour finir, ses congénères, qui étaient pourtant bien supérieures en nombre, se décourageaient et partaient l'une après l'autre à la recherche d'une nourriture moins âprement disputée.

Ce volatile si égoïste ne rappelle-t-il pas certains humains, qui ont pour seul principe: tout pour moi, rien pour les autres?

Voilà une petite observation faite par

2 décembre 1929

Ch. Franck.

Un Clubiste

de Neuchâtel.

LES SIX JOURS DU CLUB JURASSIEN

"La plainte générale de toutes les sections est la difficulté croissante de recrutement de jeunes éléments. L'institution, de congés, se généralisant de plus en plus dans tous les corps de métier, nous offre l'occasion de tenter un effort pour amener au Club Jurassien des jeunes gens aimant notre Jura & désireux de passer leurs vacances en pleine nature avec un minimum de dépenses. Ce but serait facilement atteint en instituant un camp, comme plusieurs groupements

l'ont fait avec succès.

Il ne s'agit pas d'un camp fixe, mais d'un camp volant au travers de notre Jura sous la direction de chefs compétents. Chaque journée comporterait, avec une course d'un nombre plus ou moins grands de kilomètres, une étude sur la flore, la géologie, la sylviculture, la mycologie, etc., suivant la nature & les curiosités du pays parcouru. Ce serait en outre, une excellente occasion de faire l'éducation du clubiste en course, éducation qui, trop souvent laisse à désirer.

Naturellement qu'il n'est pas question de traiter ici de l'organisation de ce projet (le Journal n'y suffirait pas). Ce travail considérable serait l'affaire du Comité Central, qui, s'il juge la tâche trop ardue, pourrait nommer une commission dont les membres seraient recrutés dans chaque Section. J'ai la conviction que les hommes de science se recruteront sans peine, pour les Conférences & les études journalières.

L'accueil bienveillant que mon projet a rencontré au sein du Comité Central, m'autorise à croire qu'il en sera de même auprès des Sections. À elles & au nouveau Comité central de dire ce qu'ils en pensent."

Veillez recevoir, Monsieur le Rédacteur, mes salutations distinguées.

G. Capt.

POUR LE CLUB JURASSIEN: SECTION BÉROCHE.

En ce jour du 2 juillet mille neuf cent vingt neuf
Notre modeste home est tout battant neuf,
Grâce au travail parfois ardu des clubistes
Dont plusieurs sont de vrais fleuristes.
Parmi eux se trouvent certains facteurs
Qui n'ont pas ménagé leurs sueurs,
Car le dimanche, adieu lettres et paquets,
Ils vont sur la montagne cueillir des bouquets
N'est-il pas beau notre Chalet de la Chaille?
Il ferait les délices de notre regretté M^r Chaille
De vous sûrement il serait très content
Et moi, en membre fondateur, je vous fait compliment.
Chers amis clubistes, admirez la nature
Dans vos loisirs; reposez-vous dans la verdure,
Sachez qu'il vaut mieux faire de la botanique
Que de se livrer à la vulgaire politique
Si la première chose procure d'agréables distractions
La seconde cause souvent de cruels déceptions

Du bord de notre grande et majestueuse Roche
Qu'il fait beau admirez notre belle Béroche.
Aux amateurs qui cherchent les fossiles,
Je leur dirai: Mes chers, prenez vos faucilles,
Pour couper le thé suisse et le capillaire,
Car il n'y a rien à faire dans les calcaires.
Maintenant que les chemins et sentiers sont réparés
Vous pouvez gravir la Côte sans être des égarés.
Il est parfois pénible de porter la victuaille:
Mais là haut vous attend le chalet de la Chaille.
Amis clubistes, soyez toujours bien unis,
Jeunes et Vieux, soyez de bons et vrais amis.
Maintenant ces vers sont d'un amateur,
Qui fut au temps jadis jeune facteur,
Tout en faisant son travail pensait faire du bien
Tous mes vœux et vive le Club Jurassien!!!
2 juillet 1929 Albert Edouard Perrenoud
Solitaire des Tannes.

Section Treymont.

Après les courses et sorties de l'été, et les vendanges terminées, notre section a repris son activité hivernale.

Le samedi 23 novembre avait lieu l'assemblée d'automne. Une 20^{aine} de clubistes répondirent à l'appel du Comité. Il fut décidé que chaque mois les clubistes se trouveraient réunis pour une causerie au local ou une conférence publique organisée par la section dans la grande salle du Collège. Le Comité a été chargé d'organiser ces manifestations. La soirée familiale annuelle aura lieu le samedi 15 février dans la grande

salle de l'Hotel du Lion d'or ; un comité spécial a été nommé pour son organisation. Chaque clubiste réservera dès maintenant cette date pour que la grande famille clubistique soit au complet. Après l'assemblée, menée rondement par notre énergique Président, nous eûmes le plaisir d'entendre une causerie de Monsieur le Professeur Maurice Weber sur le portefeuille N° 1 des Planches "Nos Oiseaux" de Paul Robert, s'arrêtant avec détails sur la vie et les habitudes de chacun des oiseaux présentés, il fit défiler devant nos yeux les superbes planches contenues dans le portefeuille. Causerie captivante après laquelle notre Président, en termes chaleureux, remercia M^r le Prof Weber qui nous fera dit-il, une seconde causerie dans le courant de l'hiver, ce dont nous le remercions d'avance. Le mois de décembre verra encore une fois les clubistes réunis pour entendre quelques récits de courses par 3 de nos amis qui se sont chargés de nous préparer une joyeuse et agréable soirée. Comme dernières nouvelles, nous apprenons que M^r le pasteur Beaulieu nous donnera une Conférence sur Madagascar (Le Folklore) le samedi 1^{er} février à 20h^{es} à l'Hotel-de-Ville de Boudry. Tous les clubistes sauront être présents pour prouver une fois de plus leur attachement à la section Treymont et au noble but du Club Jurassien.

Amitié - Patrie - Etude

Pour la section Treymont

Jules Berger

Fin du : Rapport sur la 104^e assemblée cantonale du Club Jurassien

M^r Baud, directeur des Usines du Fucil dit en parole bien senties toute son admiration pour le Club Jurassien dont l'idéal est de faire comprendre, respecter et aimer la merveilleuse nature de notre pays. M^r R. Steiner, vétéran qui est à sa 48^e année de sociétariat donne avec brio l'histoire du Club depuis sa fondation à nos jours.

L'après-midi est consacrée à la visite des mines et des installations des Usines du Fucil ; elle fut une superbe leçon de choses grâce à l'amabilité de M^r Baud et de ses dévoués ouvriers qui ont sacrifié leur dimanche à l'instruction de leurs concitoyens. Merci de tout cœur.

(Extrait de l'article de Jean des Roches au Courrier du Jura
La Rédaction.)

COMITE CENTRAL pour l'exercice - 1930 - 1931 -

Président : M^r Paul Dupuis, prof., à St. Aubin.

Vice-Président : M^r Paul Robert, jardinier, à St. Aubin.

Secrétaire : M^r Arnold Schuhmacher, à St. Aubin.

Vice-secrétaire : M^r Edmond Verdon, jardinier, à Chez le Bart.

Caissier : M^r Charles Bugat, menuisier, à St. Aubin.

Vice-caissier : M^r Edouard Lauener, tech., à Chez le Bart.

Assesseur : M^r Bernard Bieri, facteur, à Chez le Bart.

NOTE DE LA RÉDACTION : La Rédaction remercie les sections et clubistes auprès desquelles son appel a produit un écho ; elle espère que ce bel effort continue à se manifester aussi par la suite. Elle regrette de n'avoir disposé de suffisamment de place pour publier tout ce qu'elle a reçu pour le petit Rameau de sapin. C'est de l'avance pour le N° 3 qui paraîtra vers la fin février. Ne tardez pas d'envoyer vos articles et communications.

BOIS VOULUE

Recevez, chers lecteurs et amis, nos meilleurs vœux de félicité
pour 1930

La Rédaction
Numérisé par BPUN



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds · Editeur : Comité Central du Club Jurassien.

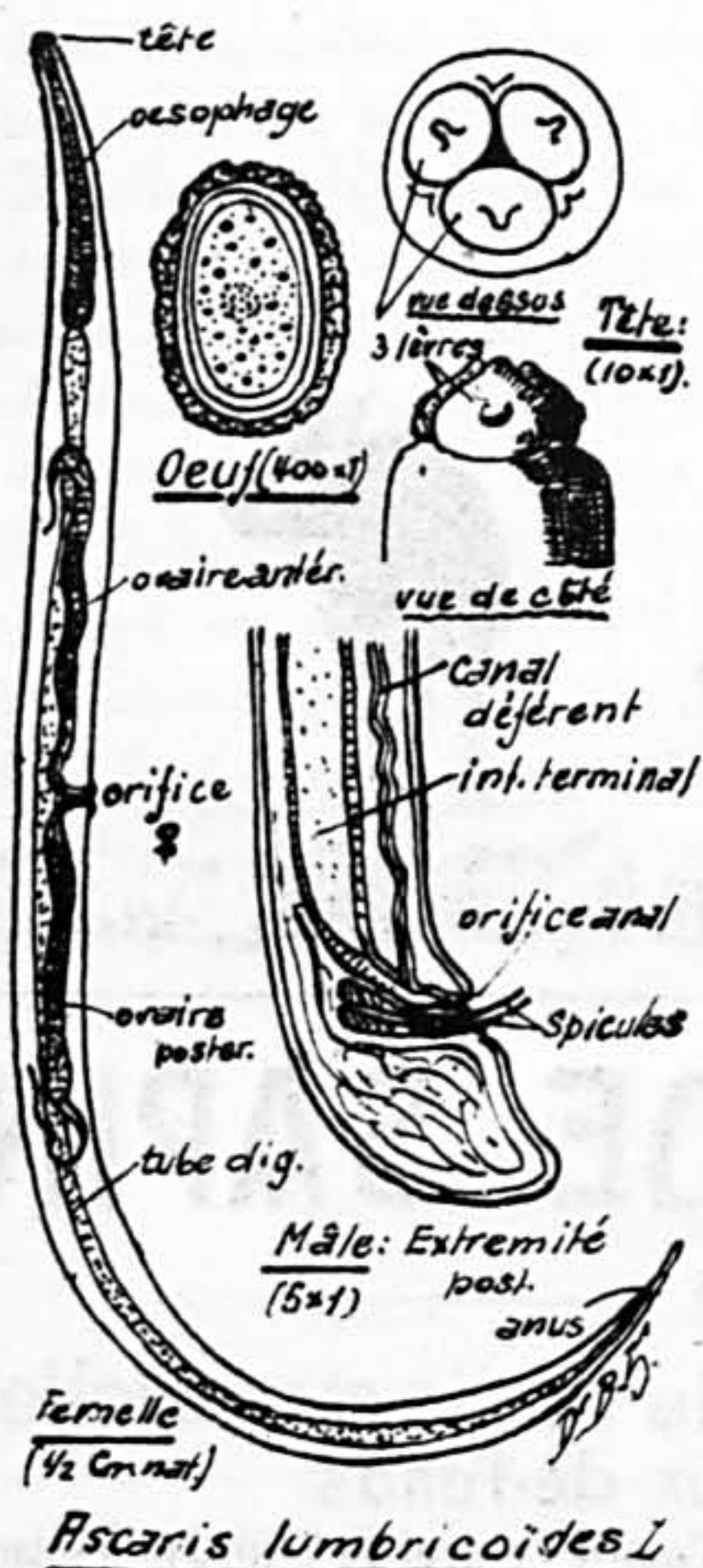
QUESTIONS D'HYGIÈNE (VERS INTESTINAUX)



Ses lecteurs du *Petit Rameau de Sapin* ne m'en voudront certes pas de les entretenir d'une question un peu spéciale, mais susceptible d'intéresser chacun. Elle permettra aussi de constater une fois de plus qu'il y a en dépit de tous les progrès techniques, encore des domaines presque ignorés des masses populaires. Il en est ainsi en particulier de certaines questions d'hygiène. Malgré de belles découvertes, nous ne vivons, sous certains rapports, pas autrement que nos ancêtres d'il y a plusieurs siècles. L'hygiène veut avant tout arriver à éviter l'infection et la contagion. Or, nous ignorons souvent les moyens les plus simples, et de ce fait à la portée de tous, pour diminuer, sinon pour supprimer, les chances d'infection.

Le problème des vers intestinaux, spécialement des Némathelminthes (*Ascaris*, *Oxyure*, *Trichocephale*) est de ceux auxquels nous devrions attacher le plus d'importance car ces parasites sont loin (contrairement à ce que nous admettons généralement) d'être inoffensifs. Leur présence dans l'organisme provoque le plus souvent des troubles que l'on attribue à de toutes autres causes. Ses observations de cas intéressants sont très nombreuses, mais malheureusement elles sont éparpillées dans une volumineuse littérature.

Les vers intestinaux, les *Ascariides* en particulier, agissent non seulement par leur présence dans le tube digestif, mais plus encore par les toxines qu'ils excrètent et dont ils empoisonnent l'organisme. Leur action ressemble sous ce rapport à celle des microbes pathologiques. La toxine des *Ascariides* agit



sur le système nerveux, provoque les troubles les plus divers: Névrosité, insomnie, convulsions, étourdissements, étouffements, inflammation des muqueuses, conjonctivite. Il faut donc à tout prix éviter cette infection dangereuse dans ses effets secondaires. L'infection par les Némathelminthes est malheureusement générale, en particulier chez les enfants; les adultes n'y échappent guère. Un récent travail du médecin scolaire de la ville fédérale montre qu'à la campagne 90% et en ville 57% des enfants examinés (77 resp. 102) étaient contaminés. Un travail plus ancien établi sur des bases plus étendues, donne comme chiffre d'infection 20,83% à la campagne, 14,67% en ville; 43% des enfants et 28% des adultes examinés ont été trouvés porteurs de vers. Ces chiffres poussent à la réflexion, sur les moyens de lutte. Or, pour lutter contre des parasites quelconques, il faut connaître leur biologie, afin de déterminer leurs points vulnérables. Nous examinerons donc tout d'abord l'évolution des parasites; puis nous envisagerons les moyens susceptibles d'enrayer leur propagation.

L'*Ascaris lumbricoides* L. (Lumbric des enfants) habite l'intestin grêle, se nourrit des sucs digestifs, attaque et suce, parfois la muqueuse intestinale; il remonte aussi jusque dans l'estomac; il provoque alors des nausées et des vomissements. C'est le plus fréquent des vers intestinaux.

(A suivre.)

D^r B.H.

LA FAUNE PRÉHISTORIQUE DE PORT CONTY.

(SUITE ET FIN)

Nos braves lacustres, n'avaient pas encore l'idée de créer un Musée d'histoire naturelle; ils ne nous ont légué qu'un bagage scientifique assez restreint en matériel faunistique. Pour eux évidemment, l'utilisation des dépouilles d'animaux était un sujet plus rationnel!

Dépourvus complètement de métaux, ils appréciaient d'autant plus les matières susceptibles d'être converties en outils de toute nécessité pour eux. La faune, certainement, leur procurait aussi de substantiels repas, et cela est toujours appréciable pour ces hauts parleurs de toute ancienneté que l'on nomme les estomacs.

Les pierres dures ne pouvaient s'adapter à tous les usages! et les lacustres estimaient à leur juste valeur les os qu'ils transformaient en armes redoutables, en outils pratiques ou en objets de parure. Les longs os refendus étaient utilisés, après avoir été aiguisés, en solides poignards; d'autres plus petits, en poignons. Les lames d'os, de bonne épaisseur, bien aiguisées aussi, donnaient d'excellents ciseaux. Les côtes de bœuf, refendues, bien apointées, liées par 4 ou plus, formaient des peignes à carder le lin. Les dents percées, les petits os, ainsi que des rondelles d'os, assemblés ensemble, suffisaient à leur vanité pour être converties en jouets.

Incontestablement, ce furent toujours les ramures des cerfs qui étaient le plus appréciées; leurs bases donnaient d'excellentes gaines de hache; de même, les sections suivantes donnaient aussi de merveilleux manches de ciseaux en pierre; les longs andouillers étaient très pratiques pour piocher la terre; les petits bouts étaient utilisés comme coins à fendre le bois. Certaines fourches, perforées afin de pouvoir recevoir un manche, valaient presque les crocs modernes de Fasel ou autre concurrent. Avec des lames de corne, les lacustres façonnaient des navettes à tisser la toile. Certains os du pied des animaux, pièces que l'on nomme astragales, servaient de pièces de jeu. De nos jours, encore, on les emploie à cet effet, dans beaucoup de pays.

Nos lacustres, en hommes prévoyants, logeaient aussi leur bétail sur leur palafitte ainsi qu'en témoigne: la quantité de fumier que l'on retrouve dans les couches historiques. A noter aussi quantité de glands, friandise très appréciée des porcs.

Armand Borel.

A PROPOS DU BLECHNUM SPICANT L.

Le promeneur qui longe le bord de la dépression marneuse de la tourbière que l'on observe sur Pouillierel, aperçoit parfois, au pied de hauts sapins, une belle fougère d'un caractère très particulier: c'est le *Blechnum spicant*.

Le pied en est exhaussé en forme de dôme (on dirait chez nous: de termon) constitué par l'amas des vieilles frondes qui s'appliquent sur le sol et conservent à la partie de la tige une grande quantité d'eau dont elle ne saurait se passer.

Comme la disette d'eau lui serait fatale, notre plante, pour supporter les sécheresses, généralement courtes mais intenses de notre climat jurassien, a trouvé ce moyen de sauvegarder son existence.

On sait combien rapidement se dessèchent les fougères de tout genre, que l'on cueille avec l'intention d'en faire des bouquets, hélas! vite abandonnés sur le bord du chemin au retour de la promenade.

La figure me dispense de donner une description du *Blechnum*. Je veux simplement relater le fait suivant qui pourra intéresser quelques clubistes, batteurs de forêts.

En 1886, écolier au collège industriel de La Chaux-de-Fonds, j'avais remarqué l'abondance du *Blechnum* le long des emposieux de Pouillierel; on trouvait alors des frondes (feuilles) de plus de 60 cm de longueur.

A cette époque, on abattit ^{alors} ~~nombreux~~ ^{un grand} nombre de sapins, ses protecteurs naturels, à l'ombre



Blechnum spicant L.
(d'après: Flore de Hegi).

desquels elle se développait avec confiance, disparut presque complètement, et pendant 15 à 18 ans, il n'y en eut plus que quelques exemplaires rabougris.

Plus tard vers 1903, j'ai revu des frondes de 10 à 15 cm, et le 11 octobre 1907, une fronde de 58 cm, en descendant des Seignolis du côté de la Barrière, auprès d'une petite mare de 5 ou 6 mètres carrés.

Ses feuilles stériles s'appliquent sur le sol et leur surface brillante réfléchit les rayons lumineux, ce qui diminue l'évaporation. - Ses frondes fertiles, ascendantes, sont étroites, pennatiséquées, n'offrant qu'un minimum de surface. Cela permet à la plante de conserver son eau et de ne l'employer qu'avec parcimonie, au fur et à mesure de ses besoins.

Si un clubiste, dans ses péripéties à travers nos combes et nos ruz oxfordiens rencontrait le *Blechnum spicant*, je lui serais reconnaissant qu'il en mesurât les plus longues frondes et m'en donnât connaissance.

La Chaux-de-Fonds, le 8 février 1930

R. Steiner.

Couvet.

Section Jolimont

Notre section a eu le plaisir d'entendre, le mardi 3 décembre, une causerie des mieux préparées de son membre fidèle et dévoué M^r Audétax, qui avec sa veuve, sa bonhomie habituelles, sut nous faire aimer un peu plus "Notre beau pays" comme disait Jonas, le poète.

Il nous fit remarquer la différence de mentalité des peuples vis à vis de nos montagnes; depuis notre ancêtre qui ne voyait en celles-ci que l'habitation des démons, sorciers et autres habitants fantastiques et surnaturels, jusqu'à nos jours où nous bénéficions toujours plus des bienfaits que la nature nous octroie si largement.

Cette causerie encadrait une présentation de clichés autochromes admirables de coloris et de pureté. Tandis qu'un orchestre nous donne quelques airs de musique, nous avons le plaisir de parcourir le pays de Jand, si beau ainsi que, oh! bonheur Couvet, oui, M^r Gessieux, des clichés en couleur de différents "coins" de Couvet, ceci grâce à la maîtrise en photographie de notre ami M^r Audétax. Après avoir visité la plaine, nous goutâmes à la montagne, tandis que s'élevait, dans l'assemblée, non sans un petit accroc du chantre, probablement gêné par l'air frais des dites montagnes, l'air connu et toujours aimé du "Vieux Chalet"; suit une belle description de magots, lue dans un livre de Javelle, tandis que ceux-ci défilent sur l'écran. Après ce petit voyage dans les hauteurs, nous revenons dans nos pénates pour terminer la soirée en gaieté.

Un merci chaleureux à notre cher ami, qui, nous l'espérons, ne manquera pas de réitérer à l'occasion.

S. P.

NOTE DE LA RÉDACTION: Le N° 2 doit paraître fin avril - toutes les contributions doivent parvenir à la rédaction au plus tard pour le premier avril. Nous espérons recevoir aussi des propositions pour le dessin d'en-tête des prochains numéros. Le dessin d'en-tête du présent numéro nous a été offert par notre bienveillant ami, M^r le D^r C. Ferret, La Chaux-de-Fonds.

La Rédaction



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction: D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds. Editeur: Comité Central du Club Jurassien.

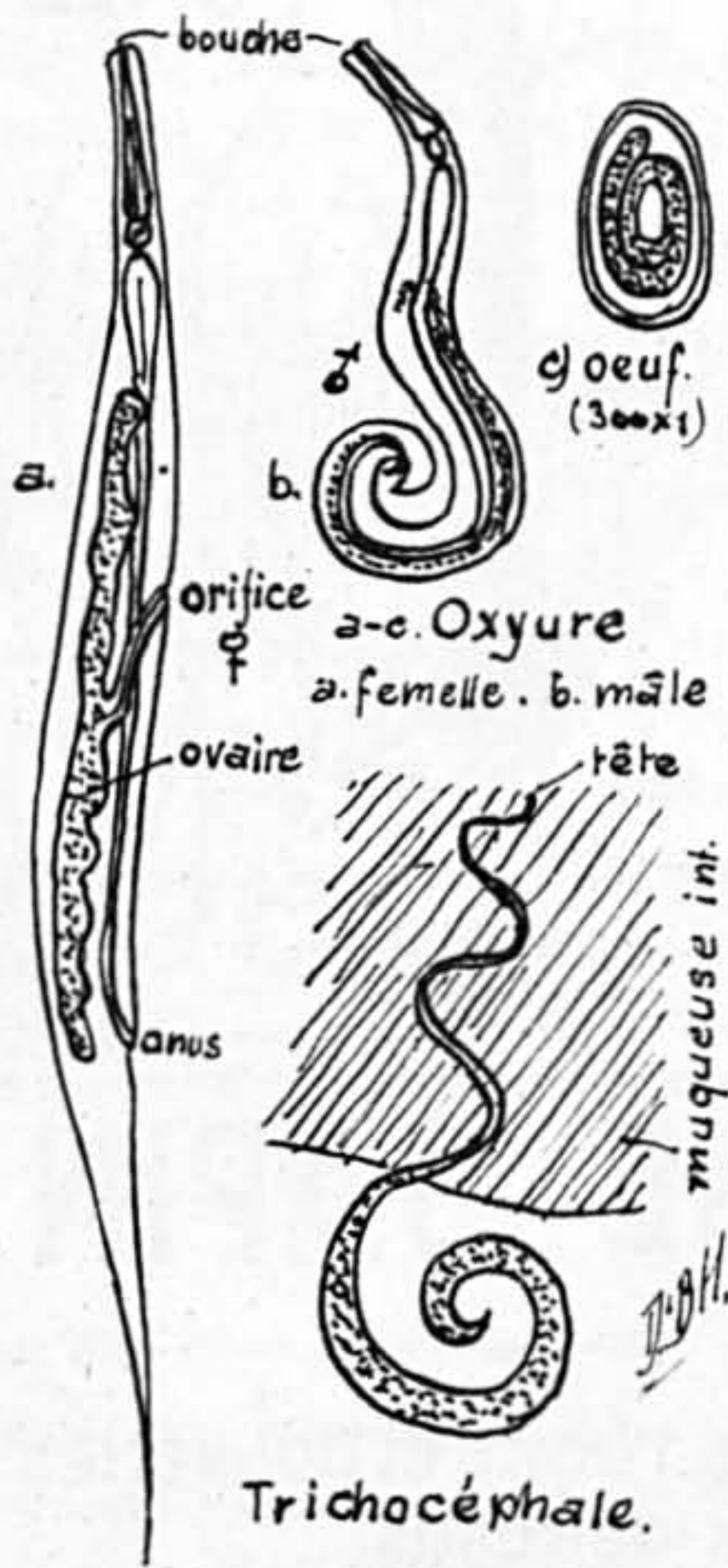
QUESTIONS D'HYGIÈNE (Vers intestinaux)



(Suite). L'évolution de *L'Ascaris* est des plus curieuses. Aussi n'y a-t-il pas encore bien longtemps que toutes ses phases ont été déterminées. Le Japonais Yoshida a pu établir que les jeunes larves quittaient le tube digestif pour aller se développer dans les poumons; il eut que les larves se déplaçaient activement et de leurs propres moyens. Or deux savants allemands, Gilleborn et Höppli ont constaté que les jeunes larves ayant pénétré dans la paroi intestinale sont entraînées par le courant sanguin jusque dans les poumons dont le réseau capillaire serré les retient; elles ont été du reste découvertes à peu près dans tous les organes du corps.

La larve, après avoir acquis un certain degré de développement, quitte les poumons par les bronches, remonte au pharynx par la trachée et le larynx, afin de pénétrer dans le tube digestif où elle arrivera en pleine maturité. Son séjour dans les poumons, dans les voies respiratoires et le tube digestif n'est pas sans provoquer des troubles graves (pneumonie, étouffements, crampes, nervosité, chlorose, coliques chroniques, arrêt de croissance).

Comment s'opère l'infection primaire? Les oeufs sont évacués de l'intestin humain avec les excréments. Le passage dans le milieu putride des fosses ne diminue en rien leur vitalité. C'est par de la terre, des légumes verts mal nettoyés que les oeufs parviennent à pénétrer dans le tube digestif de l'homme. Il y a donc lieu de veiller à ne pas souiller les légumes avec le purin, de nettoyer à fond les légumes destinés à être consommés crus (salades vertes). Eventuellement, il y a lieu aussi de jeter du sulfate de fer ou de cuivre



(vitriol) dans les fosses lorsqu'on constate une infection manifeste dans une famille.

L'Oxyure (*O. vermicularis* L.) est d'une façon générale, considéré comme inoffensif. Il peut cependant provoquer des troubles lorsqu'il se présente en très grand nombre. La longueur de la ♀ est de 10-12 mm; celle du ♂ est de 3-5 mm. S'habitat normal est l'intestin grêle et le gros intestin. Les femelles mûres ont une préférence marquée pour l'intestin terminal. Elles quittent le rectum par l'orifice anal pendant le sommeil de l'hôte pour aller déposer les oeufs sur la peau de la région anale. Leurs mouvements provoquent des démangeaisons; le dormeur inconscient se gratte, infeste ses doigts avec des oeufs qui accidentellement arrivent en contact de la bouche. Les oeufs éclosent quinze jours après l'ingestion. Les larves se développent rapidement jusqu'à 6-7 mm de longueur puis après un état stationnaire elles parviennent à maturité. L'infection primaire s'opère également par les légumes verts mal nettoyés. Les oeufs périssent assez rapidement dans l'eau; il y a aussi possibilité que les aliments destinés à l'homme soient infestés d'oeufs par les mouches.

Le Trichocephale (*Trichocephalus dispar* L.) habite presque exclusivement le gros intestin où il s'enfonce dans la muqueuse au moyen de la partie antérieure filamenteuse de son corps (longueur 4-5 mm); la tête est munie de crochets servant à la fixer dans la muqueuse. Cette particularité explique les difficultés que ce parasite oppose à son expulsion de l'intestin. Il se multiplie moins rapidement que l'Ascaris et l'Oxyure; il suce le sang de la muqueuse intestinale et peut provoquer de ce fait des troubles assez graves (anémie, inappétence, insomnie). L'infection s'opère d'une façon analogue, comme chez les Ascaris et les Oxyures.

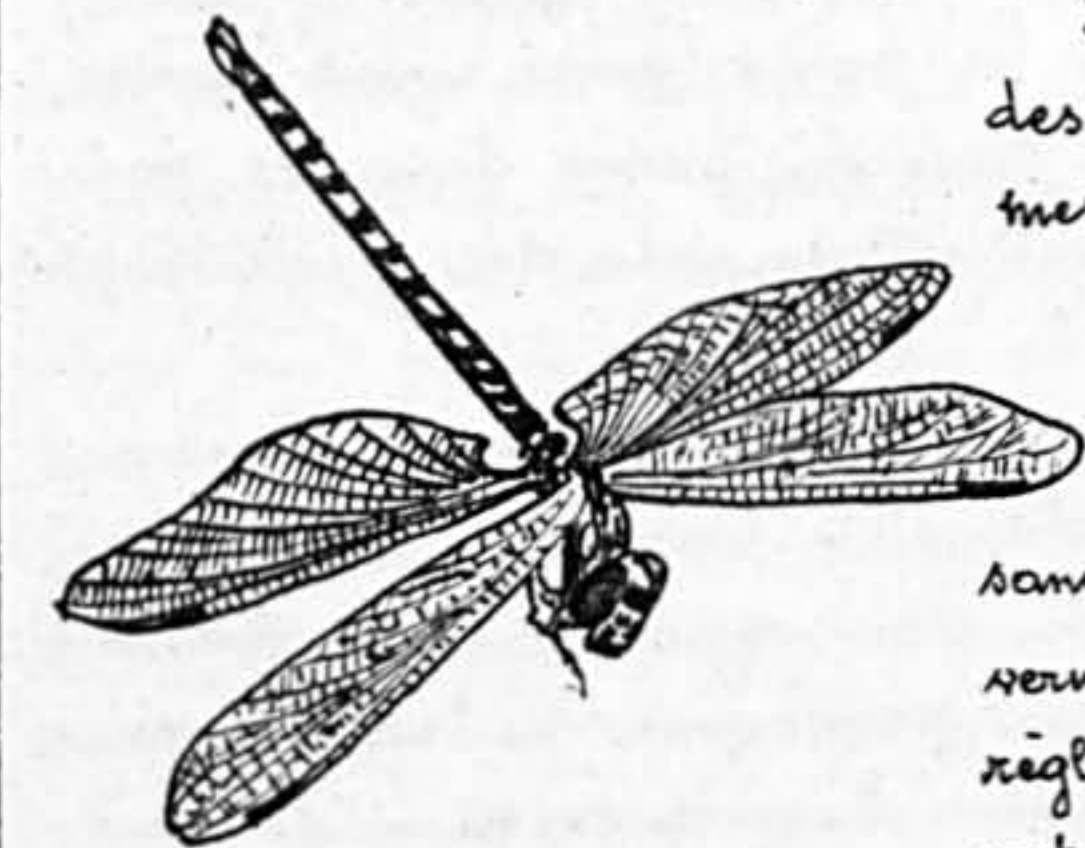
Le moyen le plus sûr d'éviter l'infection est la propreté des mains et du corps, le nettoyage méticuleux des légumes destinés à être consommés crus. Les enfants doivent être habitués à se laver les mains avant chaque repas, même s'il ne consiste qu'en un morceau de pain.

Ses vermifuges - en particulier la préparation du Chénosane^{Dr W} - ont la propriété de chasser les vers. La cure vermifuge n'a cependant un succès certain que lorsque certaines règles d'hygiène sont observées, afin d'éviter une réinfection. Dans certains cas, il sera prudent de consulter le médecin de famille sur les moyens à employer et les règles à suivre.

Dr B.H.

LA NAISSANCE DE LA LIBELLULE

Il y a moins d'une année, que je curais un port près de St Aubin. Comme d'habitude j'examinais mon entourage. Sur une large pierre, au bord de l'eau, il y avait, en effet, un



affreux poux du lac; bestioles longues de 3 centimètres environ, à la peau livide, aux pattes grêles, paraissant mortes. Leur vue me répugnait; du revers de ma pelle, j'en lançai un à l'eau. Une demi heure plus tard, mon travail me ramenait en cet endroit. Je regarde, et vois, posée sur l'un des affreux poux: une ravissante libellule verte, aux ailes frémissantes; sur l'autre vilain insecte, quelque chose d'anormal se passait: de son dos, émergeait une tête verte, munie de deux gros yeux; puis suivait un corselet vert, auquel adhérait une bosse grise, puis un abdomen recroquevillé.

Un coup d'oeil donné à la libellule voisine, m'expliqua le phénomène.

Avec un peu de patience, je vis la petite bosse se transformer en deux ailes diaphanes dans l'espace de cinq minutes.

Malheureusement, je n'étais pas seul spectateur de cette merveilleuse transformation: deux impudents moineaux, perchés sur les branches d'un saule voisin, admiraient, peut-être! ce prodige de la nature. Sitôt que je fus éloigné: ils se précipitèrent, et, gonflément, mirent fin à ces deux jeunes et belles vies, avant qu'elles eussent pris leur essor dans le vaste Univers, crié aussi pour elles.

Sales moineaux! Ont-ils fait plus de mal? que le brutal manoeuvre, votre ser viteur, qui, d'un imbécile coup de pelle, mit aussi prématurément fin à une brillante existence?

Je ne le ferai plus, et j'aurai désormais! plus de considération pour les affreuses bestioles. Que valons-nous de plus?

Armand Borel.

Section Béroche.



Pierre chaude.



Pierre froide.

LES TROIS BLOCS ERRATIQUES D'AUVERNIER

Le promeneur qui de Colombier, se rend à Auvernier, soit par la route cantonale, soit par le sentier qui longe le bord du lac, découvrira - pour peu qu'il y prenne garde - à une vingtaine de mètres du Café Lacustre, entre la ligne du tram & le lac, un premier bloc assez volumineux, d'une hauteur approximative de 1,90 m., large de 3,35 m & long de 5 m, situé dans un cadre charmant entouré de saules. Il est malheureusement un peu déparé par des débris de toutes sortes déposés à proximité.

Un peu plus loin apparaissent les deux autres blocs, passablement plus petits. Les enfants d'Auvernier venant s'y sécher après le bain, prétendent que l'un est toujours plus chaud que l'autre; c'est pour cette raison qu'ils les appellent pierre chaude & pierre froide. Je n'ai jamais

vérifié la chose, mais le cas s'expliquerait soit par leur forme soit par leur couleur, la pierre chande étant très foncée, presque noire. Comme ces blocs reposent sur un terrain très tendre, il est permis de supposer que la partie enfouie est plus considérable que la partie visible.

Ces témoins d'une époque lointaine ont été gracieusement cédés par la commune d'Auverniox, au Club Jurassien, à charge pour celui-ci d'en assumer la garde.

Quoique le D^r Godet ait annoncé la chose à l'assemblée de Novauge, il m'a paru bon de la rappeler aux clubistes que leurs courses conduiraient dans nos parages & que cela intéresse.

Le Combier

COMMUNICATIONS

Section Chaumont. Nous réservons le dimanche 1^{er} Juin (éventuellement le 8) pour une excursion au Saut du Doubs. Nous espérons que quelques clubistes de La Chaux-de-Fonds voudront bien se joindre à nous pour nous indiquer le chemin le plus court depuis cette localité au Saut. Merci d'avance. Nous écrivons à nos amis de la Section Pouillerel en temps voulu.

Avis aux Clubistes d'autres Sections qui voudraient profiter de visiter ce charmant coin de notre pays.

Section Béroche. C'est samedi dernier, que ladite société, ne pouvant en cette saison se rendre sur la hauteur, dans sa demeure, inaugurée l'an passé, conviait membres et amis à une soirée familière et souper à l'Hotel Patus, ou une quarantaine de personnes répondirent à l'appel; chacun y trouva quelques moments de franche gaieté, tout en savourant un menu des plus coquets et bien appêté par maître Edouard, qui fait honneur à la tradition de bonne renommée de l'établissement. Après les paroles de bienvenue, prononcées par le président Charles Burgat, la fonction de major de table est dévolue à Sieur Arthur; toutes productions quelconques: littéraires, souvenirs de la montagne, les faits les plus saillants de cette épopée, ainsi que les morceaux entraînants de l'orchestre, contribuèrent à satisfaire pleinement tous les participants, venus de Gorgier, Chez-le-Bart, Fresens et St-Aubin, et ce fut presque au matin que nous nous dîmes: Au revoir, à la Chaille, l'été prochain.

Merci au Comité pour son bel élan.

Un invité.

105^e Assemblée cantonale du Club Jurassien à la Ferme Robert, le dimanche 22 juin à 9h. Ordre du jour: 1). Chant du Club. 2). Appel des sections. 3). Verbal de la 103^e Assemblée. 4). Résumé des rapports des sections. 5). Travaux (Sujets et conférences seront communiqués ultérieurement). 6). Divers.

Amis clubistes, réservez le 22 juin et venez nombreux à la Ferme Robert.

Le Comité Central.

Séance du Grand Comité tenue à Auverniox le samedi 8 mars 1930. Le Rédacteur du "Petit Rameau de Sapin" rapporte sur la marche du journal qui a de la peine à trouver suffisamment de matière. Il faut absolument la collaboration de tous les clubistes si le journal doit répondre à ce qu'on est en droit d'en attendre. M^r Althaus présente un projet de règlement pour le journal; il sera étudié et mis au point pour l'assemblée d'automne.

- L'assemblée fixe la durée de la Semaine Clubistique à 3 jours. Ses sections de Trey-mont, de la Béroche et du Val de Travers s'offrent d'aider à l'organisation. Il est souhaitable que toutes les sections fassent la propagande nécessaire auprès de leurs membres et jeunes amis, afin que cet essai intéressant ait une pleine et entière réussite.

Communications aux collaborateurs: Veuillez faire parvenir vos articles destinés au N^o 3 au plus tard pour fin juin, afin que le numéro puisse être imprimé encore avant les vacances.

Numérisé par BPUN
La Rédaction.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds • Editeur : Comité Central du Club Jurassien.

105^e ASSEMBLÉE D'ÉTÉ A LA FERME ROBERT (22 Juin 1930)



Favorisée par un temps superbe, même un peu chaud, la traditionnelle assemblée d'été du Club Jurassien, s'est déroulée dimanche matin dans ce merveilleux décor naturel que forme le cirque imposant du Creux du Van.

A l'appel de la clochette, environ 150 Clubistes et invités venus de tout le canton, se groupent sous les ombrages voisins de la Ferme-Robert, et, à 9 h $\frac{1}{2}$, la séance débute par le chant du Club, entonné par un de plus vieux et des plus fidèles membres, M^r Raoul Steiner, qui se déclare satisfait de l'ensemble avec lequel ce chant est entonné.

M^r Paul Dupuis, le nouveau Président Central, prononce ensuite une allocution, dans laquelle il souhaite la plus cordiale bienvenue à tous et remercie particulièrement les vieux Clubistes fervents de la montagne qui chaque année sont fidèles à cette assemblée; il voudrait que les jeunes gens profitent de cet exemple et ramènent ainsi dans le Club l'enthousiasme d'autan allié à la rigueur de la jeunesse. Un des membres fondateurs, M^r S. Soudry est décédé dernièrement à Boudry, et à sa mémoire ainsi qu'à celle du fils de M^r Spinner, conférencier dévoué de la section de Neuchâtel, le président prie l'assemblée de se lever. M^r Althaus, ancien prés: central, empêché de venir à l'assemblée, a envoyé un charmant télégramme à l'adresse de tous ses chers amis clubistes. De même M^r Belperrin, a adressé une lettre pour s'excuser de faillir à ses fonctions, ceci pour cause de maladie. Le Président termine son allocution en recommandant vivement la Semaine clubistique que va organiser le Comité Central, dans un mois et destinée à la Jeunesse qui s'intéresse aux beautés de notre Jura, dans le but de recruter de nouveaux membres.

Le secrétaire procède ensuite à l'appel des sections; sont présents 78 clubistes & 70 invités. Seule la section „Col des Roches" n'est pas représentée.

La lecture du procès-verbal de la 103^{me} assemblée ne donne lieu à aucune remarque et celui-ci est adopté.

M^r le D^r Hofmänner de la Chaux-de-Fonds, rédacteur du „Petit Rameau de Sapin", arrive juste à temps pour la communication annoncée à l'ordre du jour. En quelques mots il expose la situation actuelle du Journal du Club. Ses débuts sont toujours un peu pénibles. Il demande aux sections de lui envoyer assez de matière pour rendre le Journal intéressant. Les petites communications, résultant d'observations personnelles dans la Nature sont les bienvenues & chaque Clubiste devrait avoir à cœur de lui fournir ainsi sa part de collaboration.

Le prés: remercie M^r Hofmänner pour le travail considérable qu'il fournit en assumant la rédaction du Journal, et il appuie sa réclamation aux sections pour que celles-ci lui assurent une plus ample collaboration.

Arrivons à la partie intéressante de cette assemblée c'est-à-dire aux travaux. Le premier, intitulé „Les Tarnes" est présenté par M^r le D^r Sardy qui est monté depuis Devaix pour exposer un sujet qui lui tient à cœur.

M^r Sardy rappelle tout d'abord qu'il fut un des clubistes de la première heure, & que jeune étudiant, il eut même l'honneur de présider aux destinées de l'ancienne section de Neuchâtel, alors cohorte de jeunes gens, pleins d'amour pour la Nature, et avides d'y découvrir chaque jour quelque chose de nouveau. Comme il le prouve par son exposé, M^r Sardy a bien conservé cet esprit-là.

En effet, notre aimable conférencier nous parle des grottes dans lesquelles il a, en l'occasion de faire lui-même, ou de voir faire des fouilles. Cottencher d'abord, longtemps considéré comme un cimetière d'ours. Il eut précisément beaucoup de peine à faire admettre que cette idée était exronée et à faire triompher le principe qu'il avait énoncé il y a 15 ans: „que le fait de retrouver des débris d'animaux dans les grottes, ne signifie pas qu'il existait des animaux dits des cavernes, mais que là où l'on a trouvé ces os la présence de l'homme était certaine et que ces bêtes y furent apportées sous forme de gibier."

Sors des dernières fouilles de Cottencher, cette thèse fut démontrée d'une façon irréfutable par la découverte de 6 silex faite par M^r Armand Borel, le fouilleur bien connu des stations lacustres. Cette découverte permet de reporter l'habitat de Cottencher à 300,000 ans en arrière, soit aux temps des monstériens, au lieu de 60,000 ans comme on l'admettait précédemment.

M^r Sardy cause ensuite des recherches effectuées dans une grotte du canton de St.-Gall, à 2400 m. d'altitude et présentant beaucoup d'analogie avec Cottencher. Restée longtemps ignorée, cette grotte a fourni des preuves certaines de la présence du monstérien, en particulier des autels prouvant que c'était un lieu de culte. (Drachenloch sur Vättis).

De nombreuses autres grottes & abris sous roches restent encore à fouiller. M^r Sardy en énumère un bon nombre, dans les Côtes du Doubs, dans les montagnes de Bondry & du Creux du Van, etc. Il cite les ouvrages du prof. français Fournier, prouvant que dans ce domaine nous sommes en retard sur nos voisins d'outre-Jura.

Afin de pouvoir poursuivre activement ces recherches, il faudra quelques capitaux, pour se procurer le matériel nécessaire, pour rendre ces explorations moins dangereuses. Il y a là un beau champ d'activité pour le Club Jurassien, et cela stimulera peut-être les jeunes qui

pourront faire ainsi de la culture physique tout en s'instruisant.

Les plus vifs applaudissements de l'assemblée prouvent l'intérêt qu'a rencontré cette causerie auprès de tous. Le prés: remercie sincèrement M^e Sardy et lui assure que le C.C. s'occupera activement des sujets d'étude qui lui sont ainsi proposés.

A suivre

A.S.

QUELQUES PRÉJUGÉS A DÉTRUIRE (NOTES MYCOLOGIQUES)

Certains des préjugés exposés ci-dessous sont répandus chez nous, d'autres sont cueillis dans une communication du D^r Labesse, d'Angers:

1. Tout champignon à bague, à odeur agréable, attaqué par les limaces et insectes est un bon champignon; cette quadruple affirmation est des plus dangereuses car les *Amanites phalloïdes* qui appartiennent à la catégorie la plus dangereuse, puisqu'elles sont mortelles, ont une bague, une odeur agréable et un goût savoureux, sont attaqués par les animaux ci-dessus nommés et les personnes qui disent cela croient probablement que les humains ont l'estomac fait de la même façon que les limaces; les vaches mangent le *Lactaire poivré* et ce champignon indispose l'homme.
2. Tout champignon dont les feuillets sont roses est comestible; ceci est faux pour certaines *Volvaires* nuisibles.
3. Quand un champignon est cassant, ferme et que sa peau est sèche il est bon; c'est faux pour certaines *Russules* et le *Bolet Blème* qui indisposent sérieusement.
4. Un bon champignon ne change pas de couleur quand on le coupe; c'est aussi une erreur, car la *Faïsse Golmotte* et la *Faïsse Orange* gardent leur teinte primitive et sont nuisibles, tandis que le *Lactaire délicieux* et le *Bolet rond* qui constituent d'excellents mets changent rapidement de teinte.
5. Sont bons tous les champignons qui croissent dans les prés et champs découverts, affirmations contredites par les effets nuisibles de certaines *Strophaïres* remplissant ces conditions.
6. Tout champignon croissant dans les bois de conifères est vénéneux, ce qui élimine de très bons *Lactaires*.
7. S'abstenir des champignons croissant sur les arbres, alors qu'une bonne espèce, la *Ba-liotte argentée* qui vit sur les souches de peupliers et l'*Armilaire de miel* sont excellents.
8. Ne jamais manger des champignons colorés; ce qui élimine de très bons *Tricholomes*, de succulentes *Russules* et d'excellentes *Oronges*.
9. Rejeter tout champignon à suc lacteux; or le *Lactaire* justement appelé *délicieux* est dans ce cas.
10. Gardez-vous de manger des champignons cueillis dans les bois humides et ombragés: que de bonnes espèces seraient ainsi supprimées!
11. Un champignon cru qui est amer n'est pas comestible; or la *Chanterelle* a un goût amer et constitue pourtant un très bon plat.
12. On dit aussi que si une pièce ou une cuillère d'argent noircit au contact des champignons, ils sont vénéneux; l'argent restera intact avec l'*Amanite*, champignon vénéneux par excellence. De même l'oignon pelé qui, assurent les mycologues de pacotille, doit également noircir avec les espèces vénéneuses. En réalité l'argent brunira ou restera intact suivant que l'on mettra ou ne mettra pas de beurre pour les cuire.

13. Si un champignon pousse sur du fumier il doit être nuisible; et cependant tout le monde consomme le *Champignon de Corchie* qui pousse sur le fumier de cheval.

14. Un dernier et le plus cruel de tous: si des chats ou des chiens mangent des champignons, ils sont bons et l'on ne risque rien; et pourtant, en date du 29 octobre 1923, plusieurs journaux publiaient un entrefilet relatant un empoisonnement arrivé au Landen dans ces conditions.

Il faut donc combattre ces préjugés et en faire table rase, préjugés populaires de la fausseté desquels les lecteurs de cet article auront pu se rendre compte, du moins nous l'espérons.

Dans un prochain article nous pourrions étudier une clé servant de base pour reconnaître les champignons.

S. Champod, Fleurier. - Section Chasseron.

LES FOURMIS SONT-ELLES CAPABLES DE TUER LES TAUPES?

Telle est la question que je me suis posée le printemps dernier, en parcourant les pâturages du Cachot à la recherche de morilles. A trois reprises, je vis une taupe morte devant une fourmilière. J'examinai la troisième. La bête ne devait pas être morte depuis longtemps car son pelage était brillant, sans blessure apparente, elle n'avait aucune vermine, pas même une fourmi ne s'en approchait.

Un peu plus tard j'en vis une quatrième, que j'examinai également.

A ce moment, mon camarade m'appelle et me demande ce que je coupais! «Je regarde une taupe, lui dis-je; c'est la quatrième que je vois morte devant une fourmilière! - Si les taupes t'intéressent tu peux venir voir celle-ci.» Je m'approchai de lui et, en effet, j'en vis une cinquième. Chose très curieuse, ces bêtes étaient à une distance de 20 à 40 cm de la fourmilière posées sur leurs pattes, elles avaient les cinq la tête tournée à l'extérieur comme si elles sortaient de la fourmilière. Revenaient-elles de la maraude des oeufs ou des larves de fourmis? Et celles-ci se sont-elles vengées? Mais comment?

Jules Dicomman. Section Bouillere.

COMMUNICATIONS

1). Semaine Clubistique: Sa date a été fixée définitivement aux 26, 27 et 28 juillet prochains avec renvoi éventuel de 15 jours en cas de mauvais temps. Le programme reste celui de la circulaire envoyée aux sections.

Le Comité Central.

2). Plaquette du Club Jurassien: Le Comité central, désireux de liquider le solde des plaquettes, offre celles-ci aux membres du Club au prix de Fr. 1. - l'exemplaire. Cette offre sera une excellente occasion pour nos nouveaux membres de se mettre au courant de l'histoire du Club Jurassien et d'apprécier quelques travaux scientifiques de valeur. Prière de s'adresser aux Comités des sections.

Le Comité Central.

3). Protection du bois des Lattes (Vallée de la Sagne). La Commission cantonale pour la protection de la nature lance un vibrant appel à tous les amis de la nature afin de réunir en temps utile les fonds nécessaires à l'achat d'une dernière parcelle encore intacte de l'intéressant Bois des Lattes, type de la végétation des tourbières. Le Club Jurassien, a témoigné avec un enthousiasme unanime sa volonté de vouloir collaborer à cette oeuvre de conservation. Il faut que ce dernier coin d'une terre intéressante nous reste dans son état naturel pour être un témoin de ce qu'ont été les tourbières de notre haut Jura.

Chers amis clubistes, utilisez tous le bulletin de versement joint à ce numéro; remplissez-le séance tenante pour ne pas l'oublier ou l'égarer. Merci à tous.

La Rédaction.

4). Note de la Rédaction: Le prochain numéro doit paraître fin septembre. Veuillez nous envoyer vos contributions pour fin août. -

Le dessin d'entête est dû à la plume experte d'un ancien clubiste, M^r P. Perrelet, prof. de travaux manuels au Gymnase de la Chaux-de-Fonds. Nous le remercions cordialement de sa précieuse collaboration.

Numérisé par BPUN
La Rédaction.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds • Éditeur : Comité Central du Club Jurassien.



LE BOIS DES LATTES

Le Bois des Lattes, l'intéressante forêt de tourbière de la vallée de la Sagne est menacée d'anéantissement complet. L'exploitation des tourbières s'approche du dernier lopin de forêt intact. Il faut que ce dernier vestige de la flore particulière de nos tourbières du haut Jura soit conservé par la mise en réserve d'une parcelle, aujourd'hui encore peu touchée par la main humaine.

Les tourbières, reliques des temps glaciaires, sont sur le point de disparaître dans notre pays. L'exploitation de la tourbe, les drainages étendus les ont transformées en prairies ou en terrains de culture. Le Bois des Lattes est l'un des rares endroits restés à peu près à l'état naturel. On y rencontre sans peine les représentants typiques de la flore spéciale des tourbières tels que l'Andromède, l'Oxycoccus, l'Aizelle rouge, l'Aizelle des marais, la Violette des marais, les Carex (laïches), les Scyophorumms (l'imaigettes), la Dracera, les Sphagnum, le Sichen des Rennes, la Mousses d'Islande pour ne citer que les plus intéressants. Parmi les espèces ligneuses, il y a le Pin des tourbières qui forme d'épais fourrés le Bouleau nain égayant le marais de sa fraîche verdure. —

Les tourbières sont d'un type d'association végétale caractéristique pour les régions septentrionales et subboréales de l'Europe et de l'Asie. Quand traînent les bruyères déchiquetés de l'arrière-saison sur la tourbière, on a l'impression particulièrement nette de se trouver sur un territoire étranger à nos latitudes. C'est la Laponie et sa Tundra : Un peu d'imagination et l'on peuple la tourbière de Rennes, sobres et peu exigeants, broutant les maigres mousses et lichens.

Conservons ce coin intéressant; soustrayons-le à l'exploitation. La commission de la protection de la nature de la Soc. nench. Sc. nat a pris l'heureuse initiative de l'achat

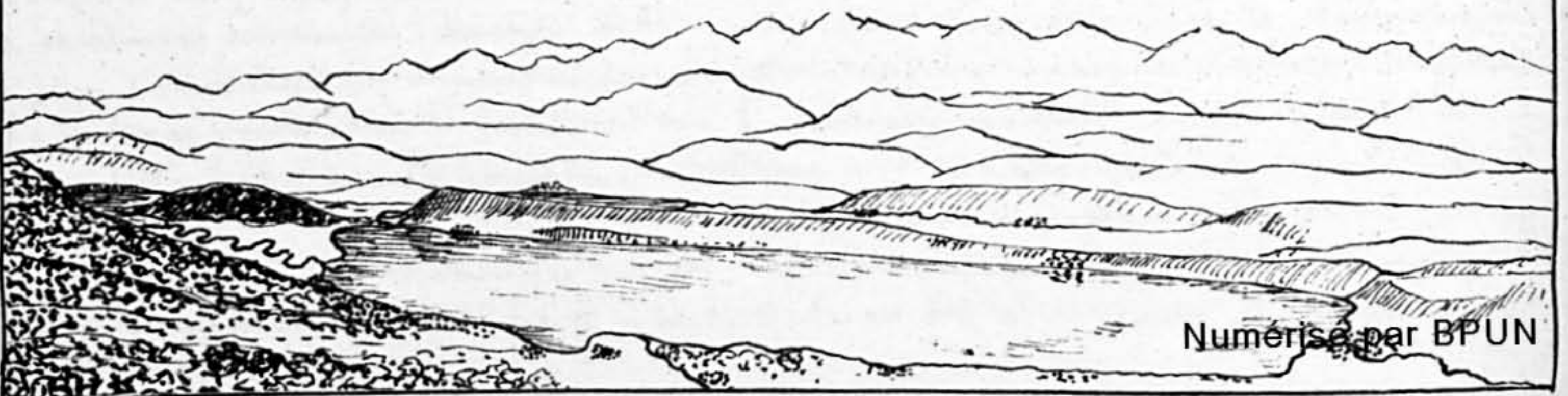
de la parcelle la plus intéressante du Bois des Sattes. A nos clubistes à seconder cet effort pour suivre à notre principe de la protection de la nature de notre beau Jura.

D^r B. H

LES DIFFÉRENTS NIVEAUX DU LAC DE NEUCHÂTEL A DES ÉPOQUES DÉTERMINÉES

On peut constater, en fouillant les dépôts préhistoriques des premiers lacustres, le niveau de ce temps-là ; car les premiers pilotis plantés, sont érodés à la hauteur de la cote 427^m 30 au dessus de la mer. Cette érosion est due à l'action des vagues contemporaines. Pendant cette même période, on remarque encore deux niveaux d'érosion, un à la cote 427^m 60 et un à 427^m 90 représentant des élévations successives. Le niveau s'est élevé graduellement pendant toute la période de l'âge de la pierre, jusqu'à l'époque du début de l'utilisation du cuivre, premier métal employé. Depuis lors, plus de bases chronologiques évidentes sur nos rives, désertées probablement à la suite d'une brusque élévation de l'élément liquide. Plus tard, à l'âge du bronze, les humains revinrent s'établir sur le lac, construisant leurs palafittes beaucoup plus en avant que leurs prédécesseurs de l'âge de la pierre. En ce temps-là les eaux étaient très basses et indiquaient un niveau approximatif de 426 m. et peut-être moins encore.

Fait curieux : ces derniers habitants, après une longue série d'occupations ont laissé sur place tout le matériel dont ils disposaient. Ses outils de métal précieux, les armes et une prodigieuse quantité de poteries entières abandonnées, donnent la suggestion d'une crue formidable et subite, ayant balayé tous les êtres vivants de leurs demeures ; établissant un niveau si haut, qu'il fut impossible aux rescapés, de récupérer leurs trésors ensevelis. Le lac resta désert jusqu'à l'occupation de ses rives par les Helvètes. Ses objets de cette époque, trouvés en place permettent d'affirmer, qu'alors le niveau était le même que celui, normal, de notre temps actuel, et se maintint pendant environ deux siècles. A la fin de cette occupation, survint encore une nouvelle invasion d'eau, chassant de leurs demeures les riverains. C'est alors que se forma le cordon littoral dont on remarque la présence en maints endroits de nos rives. Tout près de nous : à la Grotte aux filles sous Sanges, on en fait la remarque. Cette grotte était habitée par des Helvètes. Ses objets divers trouvés en cet endroit, par leur facture, permettent de dater cet établissement. Mais, eux aussi furent délogés et en faisant une fouille sérieuse, on constate le chambardement causé par le flot destructeur. A l'entrée, on trouve 1^m 20 de gravier lavé contenant des fragments de poterie roulés, et au fond de la grotte, légèrement surélevé, reste encore un dépôt en place, d'où furent extraits nombre d'objets intéressants en métal en terre cuite, débris de cuisine, voire même os humains. Depuis



lors, le niveau élevé s'est maintenu avec des alternances de haut et de bas jusqu'à ce que furent terminés les travaux de correction des Eaux du Jura, soit jusqu'en 1882. Avant ce temps-là, étant enfant j'ai encore pu voir les hautes eaux venir caresser les maisons situées au bas de St. Aubin, accusant une cote de 433^m 50.

A. Borel. Section de la Béroche.

105^e ASSEMBLÉE D'ÉTÉ À LA FERME ROBERT

(suite)

Mis c'est au tour du D^r Hofmänner de prendre la parole pour son travail intitulé: 'Le Climat du Jura'

Par une étude soignée des bulletins de la station météorologique de la Chaux-de-Fonds, qui note chaque jour 3 observations, à 7 h, - 13 h, - 21 h, et par de nombreuses observations personnelles, M^r Hofmänner a pu se créer une documentation fort intéressante et qui lui a permis de présenter ainsi un travail des plus appréciés, sur le Climat de notre Jura.

Point par point, M^r Hofmänner expose les phénomènes de variation de pression atmosphérique d'où résultent la direction des vents, la fréquence de ceux-ci, l'importance des vents locaux, leur cause, la température, ses fluctuations et ses moyennes, la durée de l'insolation annuelle, les précipitations, leurs: leurs comparées à celles du vignoble, etc.

Par de nombreuses comparaisons faites entre les stations de Neuchâtel et de la Chaux-de-Fonds, M^r Hofmänner montre que le Jura reçoit plus d'eau que le Bas, qu'il a aussi plus de grêle, et d'orages, tandis que la durée de l'insolation annuelle est sensiblement la même.

Le brillant exposé de M^r Hofmänner est vivement applaudi et le président le remercie d'avoir bien voulu malgré tout le temps qu'il consacre déjà à la rédaction du Journal, nous présenter cet intéressant travail.

Aux divers, M^r Puthod de Neuchâtel, demande que le Club s'occupe de la protection du Bois des Sattes, près des Ponts de Martel.

M^r le D^r Godet d'Ausermer recommande cette initiative, vu que ce bois, le joyau de nos tourbières, constitue une réserve importante, tant au point de vue zoologique qu'à celui de la botanique.

Le Président remercie ces clubistes pour leur proposition, et assure que le C. C. s'occupera de cette question avec tout l'intérêt qu'elle mérite. Un vote de principe donne une approbation générale.

M^r Martin de Neuchâtel, au nom de la Société des Traîneurs, demande que le Club Jurassien, s'oppose à la correction nouvelle des eaux du Jura. Cette question sera également étudiée.

Le Président donne encore le programme de la Semaine Clubistique, et après avoir prié M^r Wenger de Couvet de bien vouloir fonctionner l'après-midi comme chef de course pour la visite de la Propriété, il lève la séance à 11 h 1/2.

Après le dîner, tandis que de nombreux clubistes s'en vont au pied des Roches, les autres restent à la Ferme où la Section 'Sohiat' organise des jeux et fait danser sur l'herbette aux sons d'une musique champêtre.

Aussi le soir, chacun rentre satisfait d'une bonne journée passée à la montagne dans le calme reposant de ces merveilleux sites de notre Patrie.

A. S.

OISEAU ET CHAT

Au-dessus de la porte de la maison habitée par M. A. Borel, ancien propriétaire de l'Hôtel de la Forêt, à Monticher, se trouve un nid de rouges-queues, habité par le mâle,

la femelle et quatre petits, ces derniers éclos depuis quelques semaines.

Se sentant venir des forces et pousser des plumes, nos oisetelets se hissaient sur le bord du nid. Mais, présimant trop de leur force et encore inexpectés dans l'art de voler, nos étourdis basculaient dans le vide, venant ainsi chuter au pied du mur, tandis que père et mère rouges queues poussaient des cris angoissés.

C'est alors que les gens de la maison virent cette chose paradoxale: la chatte qui ramassait à terre l'oiselet tombé et le portait délicatement à l'étage, pour le déposer aux pieds de sa maîtresse.

Ce manège se renouvela plusieurs fois sans que jamais le félin ne croquât l'imprudent oisetelet.

AU CLUB JURASSIEN: Section Béroche.

Vous tous heureux et joyeux mortels
Qui chantez des chants immortels
Assis parmi la mousse et la rocaille
Sur l'aride et haut Crêt de la Chaille.
Voilà de braves et bons clubistes,
Petits et grands et charmants alpinistes
Qui loin du bruit et loin du monde,
Contemplant du lac son onde,
Écotent les beaux sermons
Faits pour filles et garçons.
C'est très bien de stimuler la jeunesse;
Mais il est noble aussi de consoler la vieillesse
Qui souvent est quelque peu prématurée
Par l'abandon, et dont la vie de larmes est semée.

Méditez ces vers:

"Un rien peut aigrir la souffrance,
Un rien l'adoucit de moitié,
Tout n'est rien pour l'indifférence,
Un rien est tout pour l'amitié.

Assemblée générale d'automne.

Amis clubistes réservez le dimanche 16 novembre 1930 pour assister à l'assemblée générale qui cette année aura lieu sous le patronage de la Section de Chaumont à Neuchâtel. Une circulaire renseignera encore les sections au sujet de l'ordre du jour.

Souscription pour l'achat du Bois des Lattes.

Chers amis clubistes; Nous nous permettons de solliciter encore une fois votre collaboration financière en vue de l'achat du Bois des Lattes. L'État de Neuchâtel, compréhensif de l'intérêt que présente le Bois des Lattes au point de vue scientifique a pris à sa charge la moitié du prix d'achat. La parcelle mise en réserve a été remise à l'État; la surveillance sera assurée par l'inspectorat forestier; l'entretien et l'étude ont été confiés au Laboratoire de botanique de la faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel. La ligue suisse pour la protection de la nature, la Soc. neuch.-Sc.nat. et des particuliers ont fait leur large part. Le Club Jurassien ne voudra pas rester à l'écart de ce bel effort déjà fourni. Vous trouverez dans le présent numéro le bulletin de versement annoncé au dernier numéro et qui à la suite d'un malentendu ne fut pas disponible au moment de l'expédition. Utilisez-le tout de suite; cela vous évitera de l'oublier ou de l'égarer. La souscription sera close fin octobre. Donnez largement pour une oeuvre intéressante qui nous est chère et cela en dépit des temps difficiles que nous traversons. Avec nos salutations clubistiques et un grand

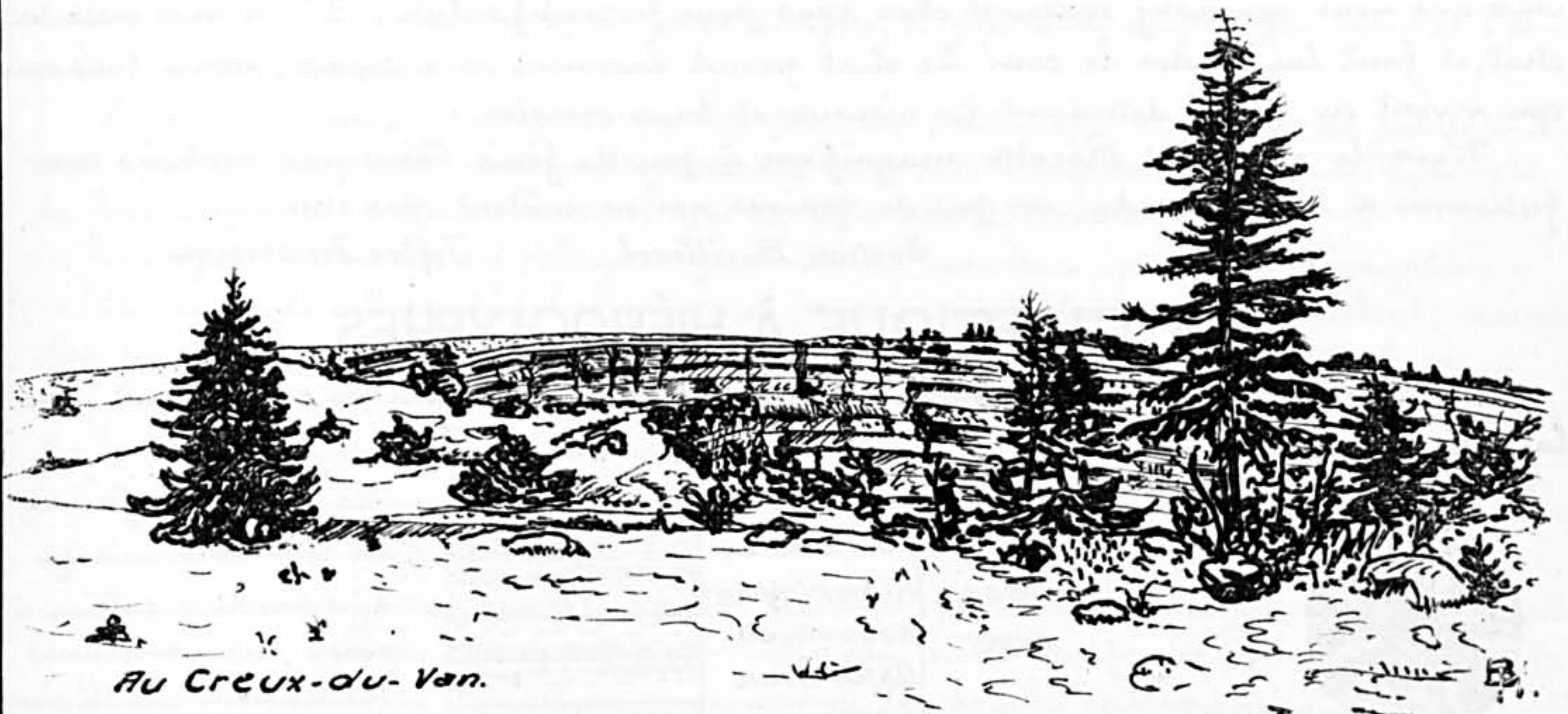
Quand on aime, rien n'est frivole;
Un rien sert ou nuit au bonheur,
Un rien afflige, un rien console
Il n'est pas de rien pour le coeur.
De ces vers je ne suis pas l'auteur
Mais j'en comprends la profondeur,
Vous tous qui aimez la nature
Admirez sa belle verdure.
Pour le moment vous êtes sur la Roche
Et ce soir vous serez à la Béroche.
Jeunes et vieux admirateurs de la nature
Je vous souhaite plaisir et bonne journée
Un doux contact de notre splendide nature
De notre Jura tant aimé.

Vive la Béroche et le Club Jurassien!
Sur votre beau châle flotte le drapeau de la liberté,
Conservez dans vos coeurs, joie, sincérité et fidélité.

Un salut clubistique de votre
1^{er} août 1930. Solitaire des Tannes. A.E.P.

Le Comité central.

Numérisé par BPUN
Le Comité central et la Rédaction.



Au Creux-du-Van.

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : Dr B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds. Editeur : Comité Central du Club Jurassien.

AUX AMIS CLUBISTES POSSESSEURS D'UN VERGER.

Au cours de l'été 1928, des personnes amies se rendirent en automobile dans la campagne saudoise. Elles s'arrêtèrent au village de X pour commander leur dîner à l'auberge et là, entièrement en conversation avec un paysan. Une personne fit la remarque que les fruits étaient abondants, mais malheureusement la plupart tombaient atteints par les vers, c'est l'effet de l'été trop sec ! Le paysan leur dit : J'ai un grand verger avec beaucoup de fruits qui ne tombent pas ! Si cela vous intéresse, venez après votre dîner le soir. J'habite en là ! Comme convenu, on se rendit à l'invitation, et chacun admira les arbres magnifiques surchargés dont aucun fruit ne traînait à terre. Vous avez donc trouvé un secret pour avoir d'aussi beaux fruits ? C'est bien simple, dit le villageois. Regardez mes arbres, sur chacun d'eux je place un nichoir artificiel, sur les plus grands, j'en mets plusieurs.

Vous ne sont pas habités, ce que j'aimerais bien, par exemple, j'ai 2 paires de mésanges, vous ne sauriez croire ce que ces petites bêtes détruisent de mouches larves et vermines en un jour ! Quand elles ont leurs petits à nourrir, elles travaillent sans arrêt de la pointe du jour à la tombée de la nuit. Est ce que les oiseaux n'abîment pas vos fruits ? Quelquefois ! mais si j'appelle le jardinier pour nettoyer mes arbres, je dois aussi le payer !

Voilà l'avantage du procédé. Tandis que la vermine détruit la récolte dès la floraison et même avant en s'attaquant aux bourgeons à fruits, les oiseaux ne touchent qu'aux fruits mûrs. Or à ce moment vous pouvez faire la récolte vous-mêmes.

Que faites vous pour attirer les oiseaux chez vous ? Trois choses sont nécessaires ! Si vous n'avez pas de ruisseau à proximité, il est bon d'établir un petit bassin d'eau claire dans un endroit écarté. 2 = Il faut nourrir les oiseaux en hiver

ceux que vous nourrissez resteront chez vous pour la nidification. 3^e Si vous avez un chat, il faut lui tordre le cou! Le chat prend rarement une souris, mais tous ceux qui vivent en liberté détruisent les oiseaux et leurs couvées.

Voyez le résultat! Récolte magnifique à peu de frais. Quelques nichoirs confectionnés à temps perdu, un peu de graines qui ne coûtent pas cher.

Section Builleret.

Jules Ducommun

LE GLYPTIQUE À HIÉROGLYPHES

Les couches du terrain jurassique supérieur (Malm) sont placées comme suit dans la série des étages géologiques :



Glypticus hieroglyphicus Agassiz
(Grandeur nat.)



La région inférieure du séquanien a reçu le nom de corallien à cause des nombreuses formations coralligènes qui s'y rencontrent; immédiatement au-

dessous se trouve l'argovien dont le faciès jurassien constitue le rauracien.

Or si nous examinons le 2^e supplément à la description géologique de la partie jurassienne de la feuille N° 7 de la Carte géol. de la Suisse au 1:100.000, il n'y est pas question d'une pénétration du terrain rauracien dans le territoire neuchâtelois au-delà du contour de Suze à l'endroit où commencent les sentiers conduisant, l'un à Tête-de-Ran, l'autre, à la Petite Corbatière

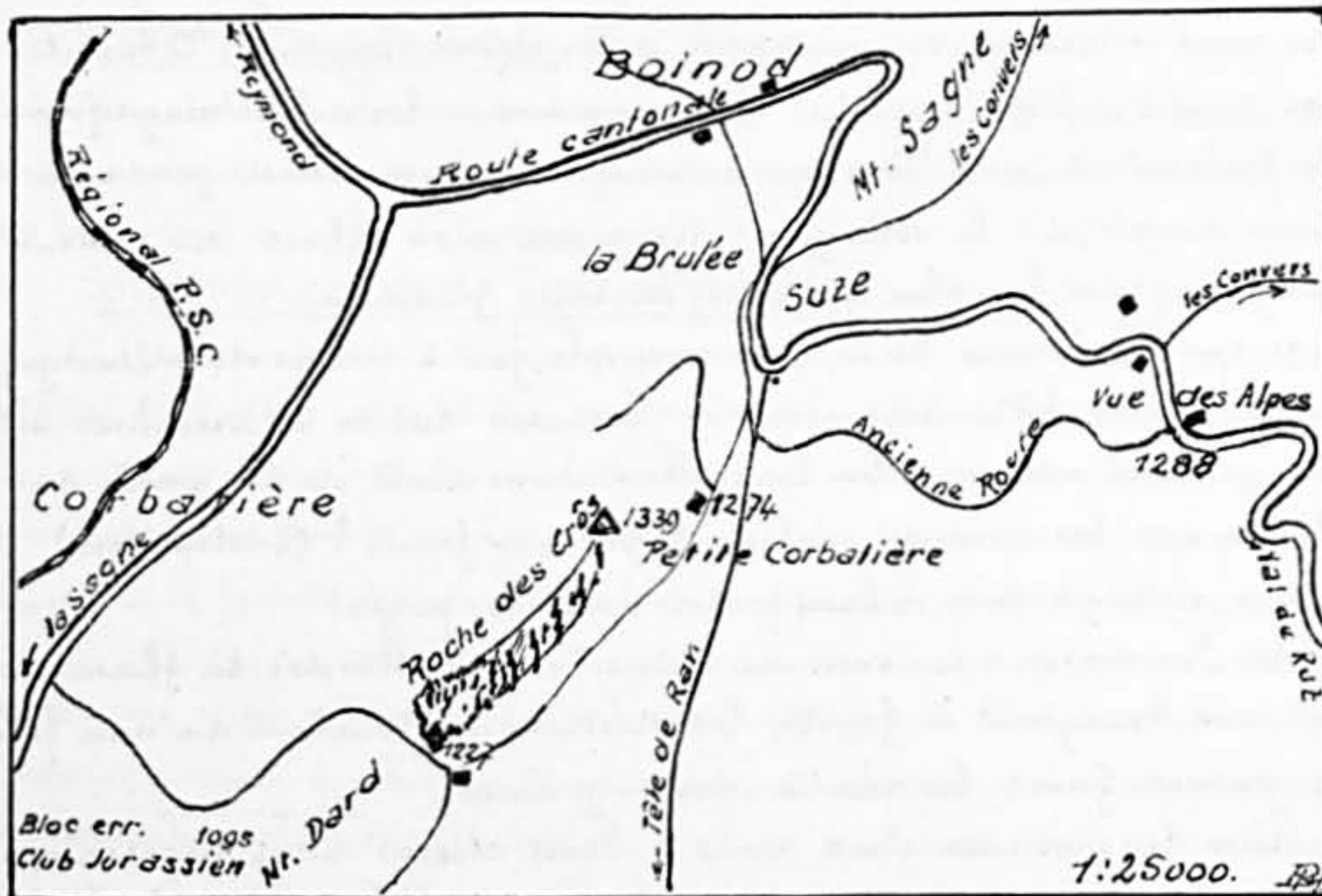
Le 28 mai 1911, au cours d'une excursion, j'arrivai près de la ferme qui se trouve au point culminant (1274 m) du vallon longeant la Roche des Crâs à l'E.-S.E. On venait d'y creuser une citerne en pleine marne grise, et une masse de déblais se trouvaient rejetés sur le côté, à l'ouest de la maison. Je me mis à chercher et je trouvai différentes pétrifications que je fis déterminer et parmi lesquels

on remarqua des Ammonites de Parkinson, des radiolites d'Hémicidarites, etc., et surtout, fait surprenant, deux exemplaires de *Glypticus hieroglyphicus*.

De là, à conclure que le terrain rauracien pénétre en territoire neuchâtelois, il n'y avait qu'un pas... qui fut vite franchi.

Le *Glypticus hieroglyphicus* d'Agassiz ou *G. Koninckii* de Desor,

est un oursin de petite



1:25000.

taille, déprimé ou subconique, à pores simples, à péristome ample, peu entaillé (Diamètre: de 20 à 24 mm).

L'appareil génital, très grand, a les plaques oviducates en forme de feuille d'acanthe; - les tubercules interambulacraires sont très irréguliers et comme lacérés à la face supérieure. En dessous, il y a de plus gros tubercules, entiers.

L'orifice oviducal des plaques génitales est un trou grand et triangulaire.

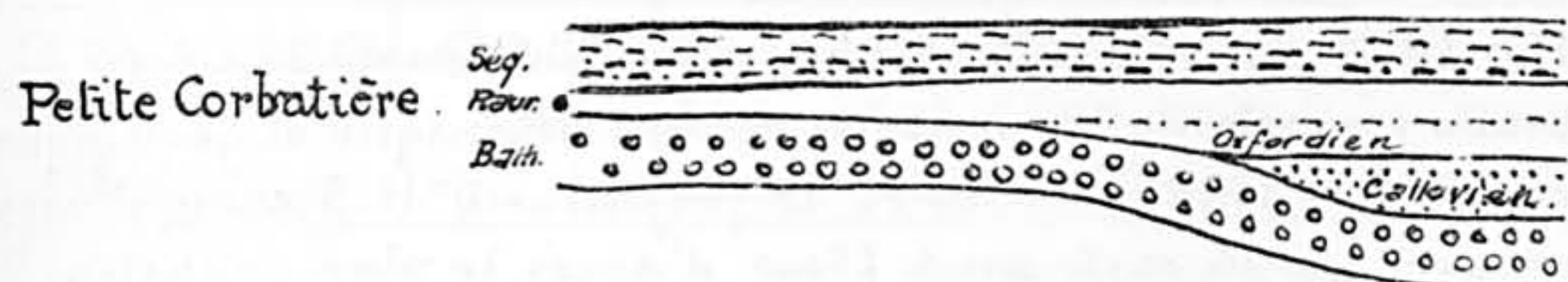
Le nom de cet oursin lui vient des verrues irrégulières qui garnissent, comme des caractères égyptiens, les aires interambulacraires, surtout dans le haut.

Au contraire, les tubercules des aires ambulacraires sont régulièrement conformés, non perforés, à col non crénelé.

Je n'ai pas trouvé de radioles. Je suppose qu'ils étaient de si petite taille qu'ils n'ont pu se conserver.

Le genre *Glypticus* caractérise les terrains jurassiques moyen et supérieur où il s'en trouve quelque cinq espèces. - Celle qui nous occupe se rencontre dans le calcaire à chailles du Corallien, couronnant les argiles calloviennes.

A la Petite Corbatière, les coraux du séquamien inférieur recouvrent directement, d'après la carte et par écrasement, l'étage bathonien. La rencontre du Glyptique



à hiéroglyphes permet de supposer qu'une lame de corallien a subsisté entre les deux terrains précités.

Section Buillerel.

R. Steiner.

LA SECTION CHAUMONT ET SON CHALET.

Le touriste qui, du Creux du Van, se dirige direction Neuchâtel pour traverser la Montagne de Boudry dans sa partie la plus intéressante (le bord des roches), passe inévitablement devant un vieux "Sessy" le Sessy à l'Abregaié.

Il est bien vieux, bien fruste, avec son toit de bardeaux..... qui a été neuf dans le temps! - Mais, si cet humble refuge ne paie pas de mine, il a un avantage apprécié de nombreux membres du Club Jurassien, s'est d'être dans un endroit splendide, à deux pas du grand signal de la Montagne de Boudry, d'où le regard plonge sur la plus grande partie des Gorges de l'Areuse, plus en arrière sur différents vallons et jusque sur le pays de France, lorsque l'atmosphère est limpide.

La Section Chaumont a loué ce chalet, y a fait quelques aménagements et bon nombre de ses membres y ont déjà passé de beaux dimanches et de bonnes veillées, devant lâtre à crémaillère où mijote une bonne soupe.

Rien de plus beau qu'un dimanche de Juin en cet endroit; la flore est de toute richesse et aucun bruit ne trouble la sérénité du site. -

Sous le rapport d'un refuge à la montagne, nos sections soeues sont toutes plus richement dotées que nous, mais..... quand on ne peut aimer ce qu'on voudrait, on aime ce qu'on a! - Tel qu'il est, dans toute sa simplicité, nous aimons notre chalet. Depuis que nous le possédons, en location, le nombre de nos membres, s'est accru d'une dizaine, tous grands amateurs de courses dans ce superbe coin de pays qui est la Montagne de Boudry, dont certaines parties sont encore un peu "forêt vierge" pour la plus grande joie du botaniste et du coureur de forêt.

LE LOCLE ET DANIEL JEAN RICHARD

1. Du fond de cette fosse,
Surgit un haut clocher;
Un coq, un vrai colosse,
Est fier de s'y percher.
Là faisant bon ménage,
Vivent d'heureux Loclois:
Loclois du beau village
D'un grand Neuchâtelois!

2. Le Locle a sa couronne
De forêts de sapins;
Les rubans dont on l'orne,
Sont ses rochers lointains.
Là, sous un frais ombrage,
Luit la statue d'un roi:
Du roi de ce village,
D'un grand Neuchâtelois.

3. Les arts et la science
Y naissent chaque jour;
Des actes de clémence
Se suivent tour à tour.
Un beau ciel sans nuage,
Rend l'éclat de ses lois:
Ses lois sur le village
D'un grand Neuchâtelois!

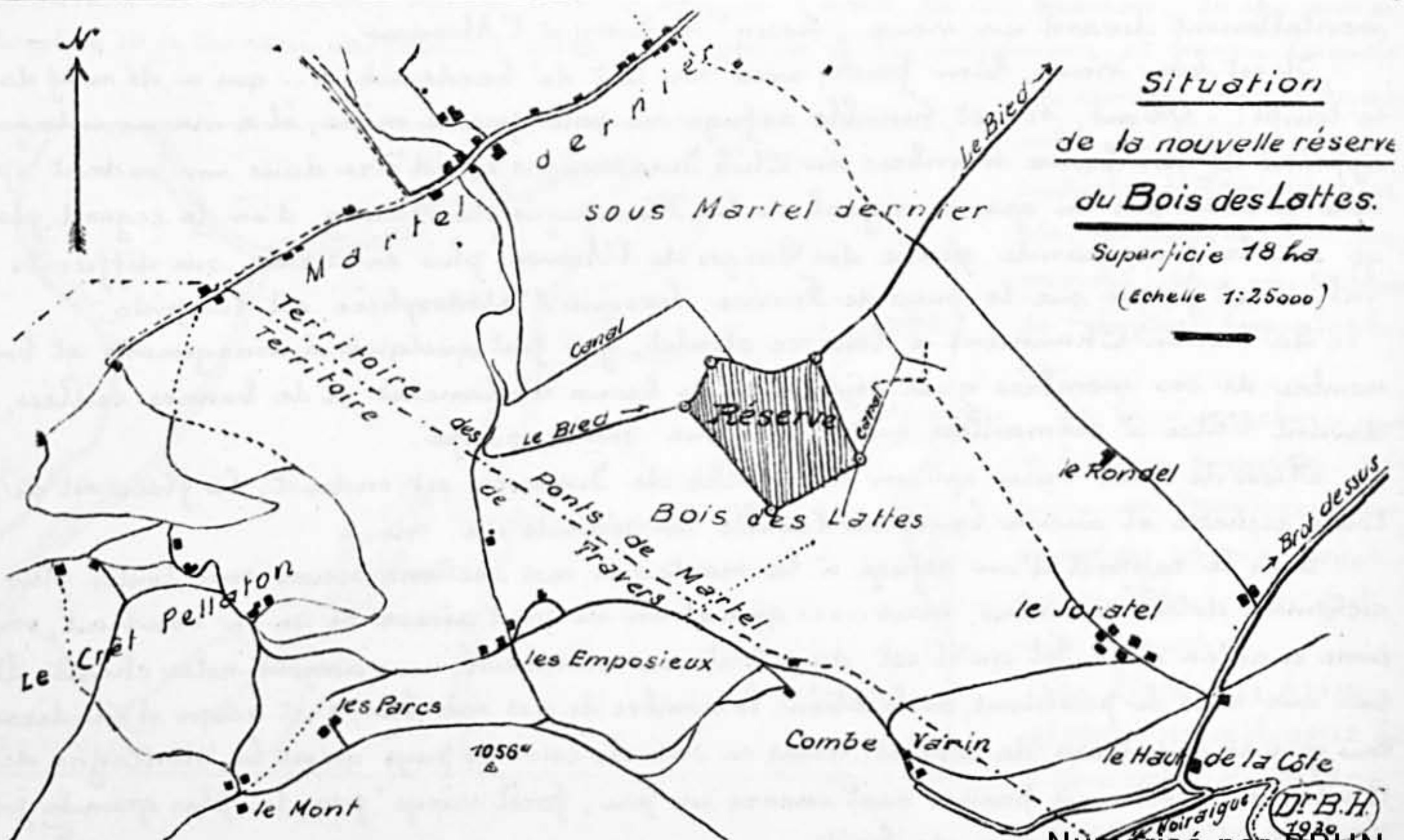
4. Son genre d'industrie
Va sous tous les cioux;
D'horlogerie finie
Sous le regard de Dieu.
L'action du réglage
Y conserve la foi:
La foi dans le village
D'un grand Neuchâtelois!

Le Socle, 1930

J. E. Carnal.

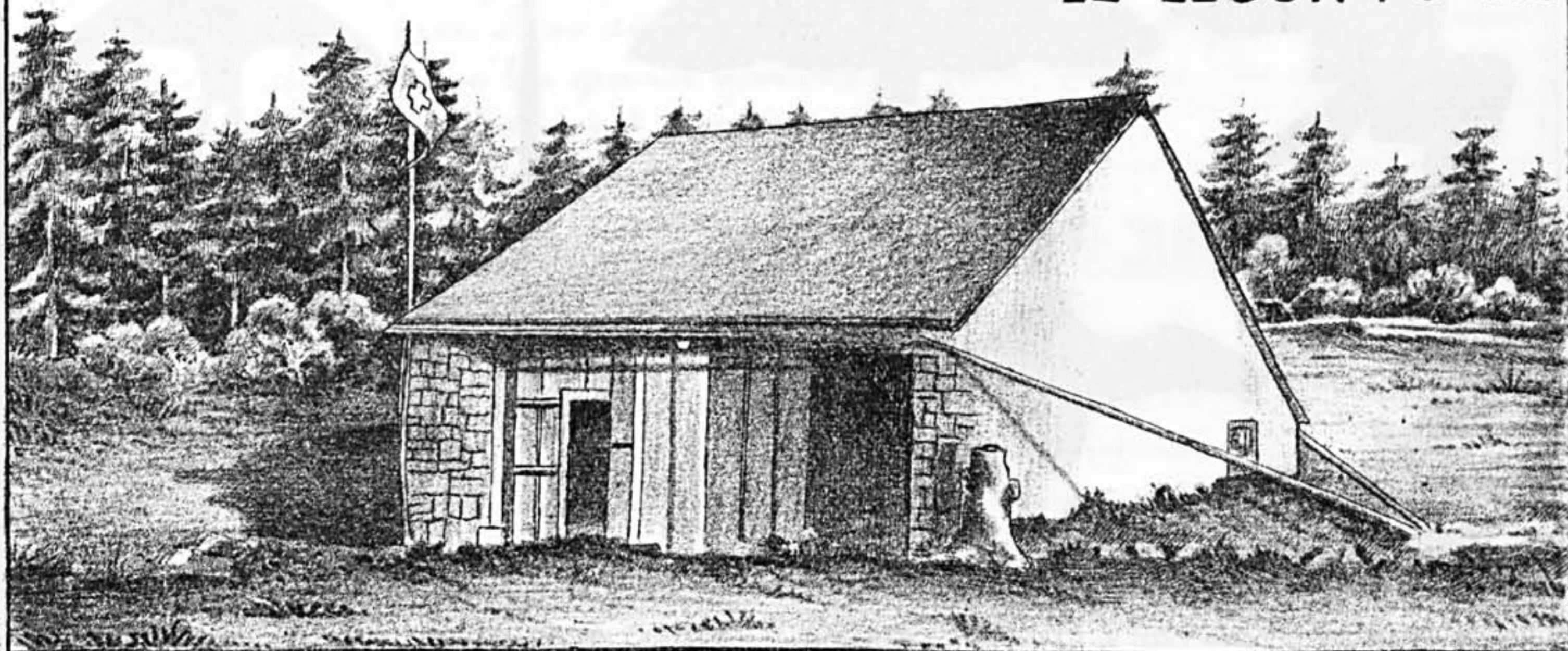
RÉSERVE DU BOIS DES LATTES. Il nous a paru intéressant de donner à nos amis clubistes la situation exacte de la nouvelle réserve botanique et géologique du Bois des Lattes. Grâce à l'amabilité de M^r le professeur D^r H. Spinner, il nous a été possible d'en faire le report sur la carte au 1:25000 d'après le plan cadastral. La réserve est limitée au Nord par le Bied, à l'Ouest et au Sud elle touche aux terrains de la Soc. anonyme des Marais des Ponts; au Nord et à l'Est elle est contiguë à des parcelles appartenant à des particuliers. Sa superficie est de 18 ha.

La Rédaction.



Nu^mérisé par B.P.U.N.
1930

LE LESSY. PU 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds - Editeur : Comité Central du Club Jurassien.

DES AILES

Comment mesurer la plus ou moins grande facilité de voler des différents oiseaux? Un petit calcul pourrait nous renseigner déjà sur leur légèreté relative à la surface portante. En divisant le poids de l'oiseau par le total de l'étendue des ailes et de la queue déployées, on obtiendrait la charge de chacun d'eux par unité de surface.

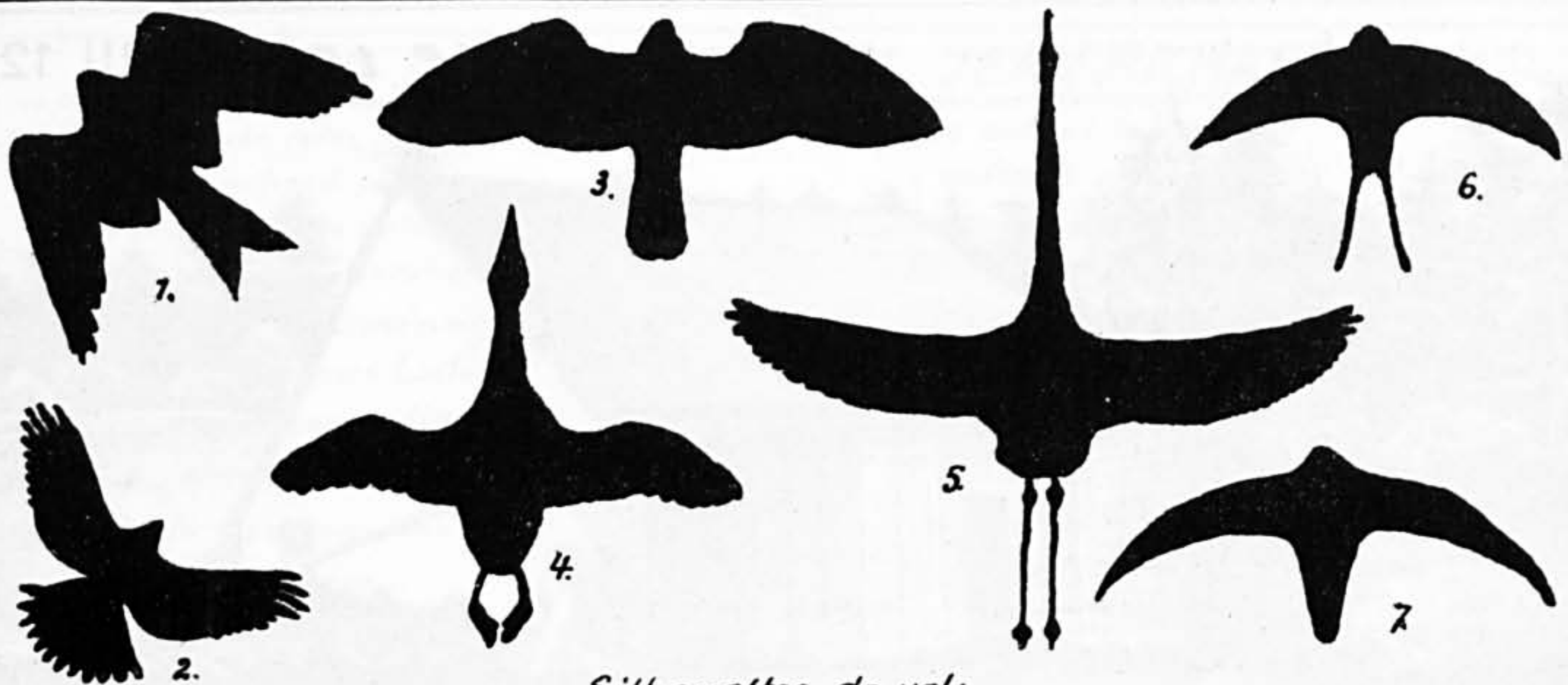
En divisant simplement le poids de l'oiseau par l'envergure, on obtient un coefficient de valeur fictive il est vrai, ne tenant pas compte de la largeur de l'aile, de la grandeur de la queue, mais combien significatif déjà.

Plus le coefficient est petit, plus le vol est aisé. En prenant comme unités le gramme et le millimètre, on aura, pour l'hirondelle de fenêtre, par exemple:

	$\frac{20 \text{ g.}}{240 \text{ mm.}} = 0,08$ et ainsi	
0,2 pour la monette rieuse		0,9 pour le grèbe huppé
0,4 pour la corneille noire		1,2 pour le canard sauvage
0,6 pour le grèbe castagnon		1,7 pour l'oie sauvage

La monette volerait donc deux fois plus facilement que la corneille, laquelle aurait trois fois moins de peine que le canard sauvage. D'autres facteurs pris en considération modifieront certainement le résultat de cette comparaison. Elle n'en garde pas moins une valeur relative intéressante.

Ce moyen d'investigation, c'est à dire le calcul du rapport existant entre le poids de l'oiseau et la longueur d'ailes, appliqué aux possibilités de vol de l'homme, concrétisera du reste mieux à nos yeux le parallèle que nous venons d'établir.



Silhouettes de vol:

1. Milan royal ($1/20$). 2. Epervier ($1/18$, d'après M.R.). 3. Fautour ($1/18$). 4. Grèbe huppé ($1/13$).
5. Flamant rose ($1/24$, d'après R.P.). 6. Hironde de cheminée ($1/7$). 7. Martinet noir ($1/8$).

Nous sachant peser, disons 70 kg., quelles ailes nous faudrait-il pour voler comme l'hironde ? comme la corneille ? comme le canard par exemples ? à supposer bien entendu que les conformations soient égales par ailleurs.

Vous êtes curieux de savoir ! Rien n'est plus facile.

Le coefficient, 0,08 dont nous avons parlé pour l'hironde, représente en quelque sorte la répartition théorique du poids au millimètre d'envergure. Il nous suffit, la connaissant, de diviser les 70.000 g. que nous nous proposons d'enlever avec la même légèreté, par 0,08 gramme, pour obtenir l'envergure cherchée.

Soit 875.000 millimètres, autrement dit 875 mètres. Des ailes d'une longueur de 875 mètres, entendez vous, qu'il nous faudrait pour voler avec l'aisance de l'hironde ! D'un kilomètre presque, imaginez un peu cela.

Pour voler ainsi qu'une corneille, nous devrions nous affubler d'ailes de 175 mètres. Encore que le poids de ces battoirs phénoménaux n'est pas compté !

Des ailes de 58 mètres seraient nécessaires à l'homme pour prendre l'air à la façon lourde des canards, avec lesquelles ailes il s'agirait de donner neuf battements par seconde, ne l'oubliez pas.

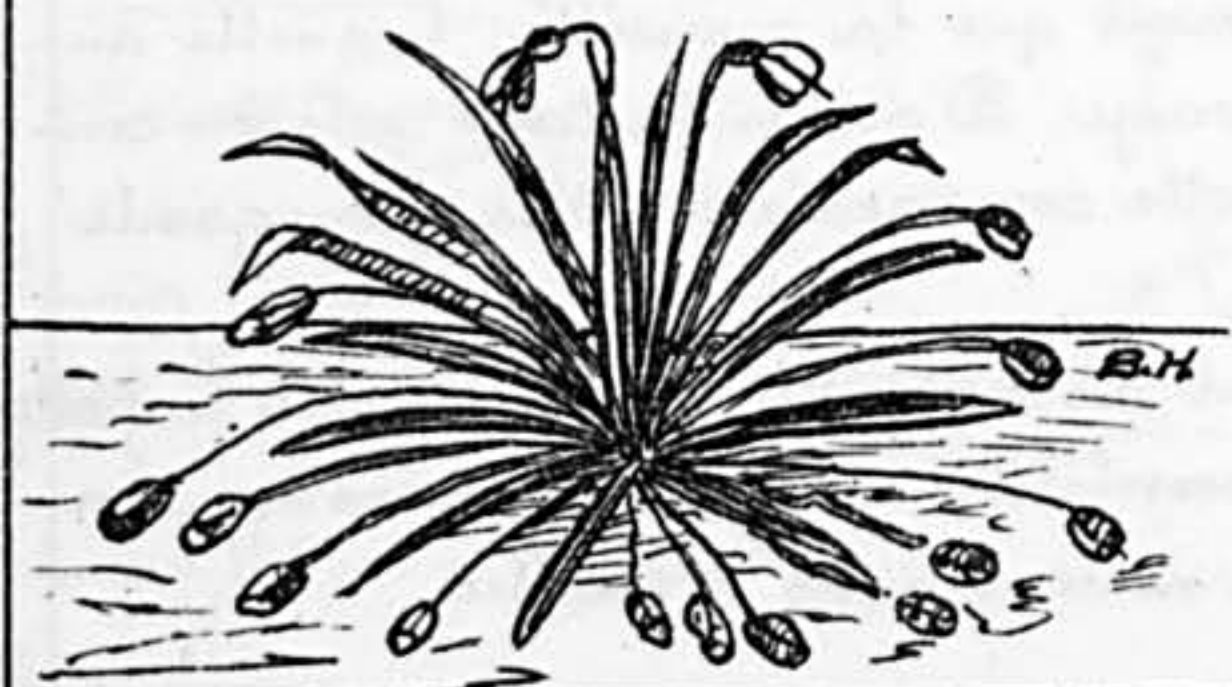
De pareilles difficultés de prime abord insurmontables, l'homme les a vaincues dans une certaine mesure, au moyen, vous le savez, de la puissance de propulsion inouïe de l'hélice, ensuite de l'emploi avec les ballons de la force ascensionnelle de gaz plus légers que l'air.

C'est merveille de sa part, mais l'oiseau reste un des plus gracieux souvers aux lois inflexibles de la pesanteur.

Eugène Bersot

COMMENT LA PERCE-NEIGE (GALANTHINE)

SÈME SES GRAINES: Vous êtes vous déjà demandé pourquoi ce gracieux messager du premier printemps faisait rapidement touffe dense ? Observez le au moment où ses fleurs ont passé ; les pétales tombés, les tiges commencent à s'incliner, à se rapprocher du sol.



Le fruit, capsule à trois loges, arrive sur le sol où bientôt il sera abandonné à lui-même, car la tige se fane et se décompose après la maturation du fruit. Le fruit s'ouvre sur place, de sorte que les graines germeront à peine éloignées les unes des autres. Les jeunes plantes formeront une nouvelle touffe. D^r B.H.

106^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN

A NEUCHÂTEL, LE DIMANCHE 16 NOV. 1930.

Malgré cette maussade journée de novembre, sous la pluie qui nous tiendra fidèle compagnie tout le jour, 70 clubistes ont répondu à l'appel du C.C. et à l'aimable invitation de la section, Chaumont^e organisatrice de cette manifestation.

Après une collation gracieusement offerte par nos collègues de Neuchâtel, nous montons au Château. Là nous sommes reçus par Monsieur Schweizer, adjoint à l'Intendant des Bâtiments de l'Etat, sous l'expecte conduite duquel nous entreprenons la visite du Château, le plus considérable monument historique de notre Canton. Successivement nous parcourons les différents corps de ce bâtiment, tout d'abord les Archives de l'Etat où l'on trouve à côté de quelque 14 km de rayons de livres, revues, documents de toutes sortes, des modèles de l'architecture des siècles passés, dont plusieurs proviennent des fouilles effectuées dans cette partie même du château. Nous visitons ensuite la Salle du Conseil d'Etat, de la Cour d'Assises, la Chancellerie d'Etat, la vieille cuisine du Château, la Salle du Grand Conseil, les Bureaux de l'Intendance des Bâtiments, l'ancienne Chapelle, etc. En un mot, tout le château nous a été révélé dans ses moindres détails. Encore une petite promenade autour de la Collégiale, une visite aux murs d'enceinte, où des clubistes causent des révolutions de 1848 & 1856 qui eurent lieu précisément sous ces murs, puis nous regagnons la ville. Avant le dîner bon nombre de clubistes vont faire une promenade au bord du lac, et poussent leur curiosité jusqu'à aller visiter un nouveau monument neuchâtelois, le Restaurant Beau-Rivage, d'où l'on a vraiment une vue merveilleuse sur le lac, la côte neuchâteloise et le tron de Bourgogne.

A midi, le banquet officiel réunit tous les participants à l'Hôtel du Soleil. Nous avons l'honneur d'avoir parmi nous M^e Charles Perrin, président de Commune de la Ville de Neuchâtel, délégué des autorités.

M^e J. Puthod président de la section de Neuchâtel souhaite la plus cordiale bienvenue à chacun. Au cours du banquet qui fut servi à l'entière satisfaction de tous, M^e Paul Dupuis président central prend la parole pour remercier également les clubistes, et il se fait un plaisir de saluer la présence de M^e Perrin parmi nous.

M^e Perrin nous dit toute la satisfaction qu'il a à se trouver aujourd'hui avec nous, car il fut lui aussi un clubiste, et même un fondateur de l'ancienne section, Béroche^e. Il nous cite les noms de ses collègues, il nous cause longuement de l'enthousiasme qui animait les clubistes des années 1883 et suivantes. M^e Perrin se plaît à reconnaître l'heureuse influence que le Club Jurassien a eue dans notre canton, ainsi que sa grande utilité en apprenant aux citoyens à mieux connaître les beautés de notre Nature et en leur faisant ainsi mieux aimer leur Patrie. Inutile de dire que de vifs applaudissements soulignèrent le beau discours de M^e Perrin.

M^e Raoul Steiner, le doyen de notre Club, prit ensuite la parole pour remercier M^e Perrin

son contemporané et pour rappeler des souvenirs de ces premières années du Club, bien lointaines déjà puisque M^{re} Steiner possède un diplôme, qui date de 1881. Mais pour lui le temps ne compte pas car, comme il le dit bien : , les vrais clubistes ne vieillissent jamais! -

A 14 heures et demi M^{re} P. Dupuis, prés. central, ouvre la séance administrative.

Les 2 couplets du Chant du Club, entonné comme toujours par M^{re} Steiner, sont enlevés d'une façon satisfaisante.

L'appel des sections fait constater que toutes sont représentées et que le total atteint 70 membres présents. Le procès-verbal de la 104^{me} Assemblée est lu et adopté.

Le rapport du prés. centr., cause de l'activité du C.C., de l'échec de la Semaine Clubistique, de la protection de la Floce, de notre participation à l'achat du Bois des Lattes, et du Petit Rameau de Sapin.

Le rapport du caissier fait constater que l'état de la Caisse centrale est satisfaisant. M^{re} Fuchs rapporte aux noms des vérificateurs de Comptes et reconnaît la bonne tenue et l'exactitude de ceux-ci, il propose à l'Assemblée d'en donner décharge au Caissier Central, M^{re} C. Burgat, avec remerciements. - Adopté.

M^{re} Ph. Bourquin archiviste, a eu de nombreux diplômes à envoyer et avec l'aide des jeunes, en l'occurrence : M^{re} Raoul Steiner, il a continué le classement des archives, et la confection des cartonniers nécessaires à cet effet.

Pour la Commission de Botanique, M^{re} R. Steiner nous fait remarquer que les peuples heureux n'ont pas d'histoire, il en est de même de cette Commission. M^{re} Steiner a cependant encore beaucoup de travail au classement des plantes de l'Herbier de M^{me} Gaille. Il demande instamment aux autres sections de lui envoyer quelques plantes intéressantes.

M^{re} Jeannet, prés. de la Commission de Géologie nous fait l'honneur d'être des nôtres malgré sa maladie. Il n'a également reçu aucune nouvelle des sections. Il prie tous les Clubistes de l'informer des fouilles intéressantes dont ils auront connaissance.

M^{re} J. Belperrin, rapporte pour la Commission de Surveillance de la Propriété. Sa santé ayant été particulièrement mauvaise cette année il n'a pu organiser comme d'habitude les visites de la propriété. Il propose pour 1931 une visite de la propriété complète, avec délimitation de celle-ci, en 2 jours. Il demande ensuite d'être relevé de ses fonctions, vu son état de santé.

Le prés. centr., le remercie vivement pour sa belle activité pendant ces 15 dernières années, et propose de convoquer cette Commission avec le C.C. pour la reconstituer.

Suivant la proposition de M^{re} Yersin faite au début de l'Assemblée, les rapports des sections ne seront pas lus, mais simplement remis au C.C. pour être résumés lors de l'Assemblée de la Ferme Robert. (à suivre)

Bons Voeux! Le Comité central et la rédaction se font un plaisir de souhaiter à tous les clubistes et amis une bonne et heureuse année!

La collecte pour le Bois des Lattes a produit (après déduction de Fr 8.- de frais) la belle somme de Fr. 413.50 dont à mentionner le généreux don de fr 200.- de M^{re} Louis A. Bovet à Sim Mateo (Californie). Un cordial merci à tous les donateurs ayant répondu à l'appel.

La rédaction remercie tous ses collaborateurs pour leur dévouement; elle demande à tous de devenir collaborateurs.

Les sections sont priées de bien vouloir lui envoyer sans tarder l'adresse de leurs correspondants, afin de simplifier le travail.

Index des années 1929 et 1930 joint à ce numéro.

LE BAS VALON DEPUIS COUVET.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction: D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds · Editeur: Comité Central du Club Jurassien.



ALBERT PIAGET.

La section Béroche a eu le chagrin, le 1^{er} dimanche de l'an, d'accompagner au champ du repos, celui qui fut pendant nombre d'années, son président, poste qu'il accepta au moment où la section semblait défunter. Le bel enthousiasme du début s'était éteint, soit par la mort, soit par des départs et les jeunes ne se souciaient plus du Club. C'était devenu trop vieux jeu pour eux. Notre ami, malgré son âge et au moment où l'on aspire à la tranquillité, eut le courage d'accepter la présidence de la section. Nous nous souvenons avec quel zèle, quel dévouement et quelle fidélité il accomplit sa tâche; ce n'était pas chose facile: trouver chaque quinzaine, un ami qui voulût bien consentir à développer un sujet, parfois ardu et long à préparer, devant un auditoire de quelques unités.

Nous l'avons admiré souvent et lorsque la maladie, trois années durant, le re- tint chez lui, avec quel plaisir il accueillait les clubistes qui le visitaient et lui apportaient un message soit de la section, soit de nos assemblées annuelles! En ses journées, sur son lit de souffrances, il était avec nous en pensée et nous sui- vait dans nos délibérations.

C'est un excellent clubiste qui n'est plus: que sa famille reçoive ici un hom- mage respectueux! A ce collaborateur modeste et désintéressé, aimant de tout son cœur son pays neuchâtelois et surtout son Jura où il est né, où il a vécu sa première jeunesse, ce Jura qu'il aimait tant parcourir, nous adressons un dernier adieu: qu'il repose en paix!

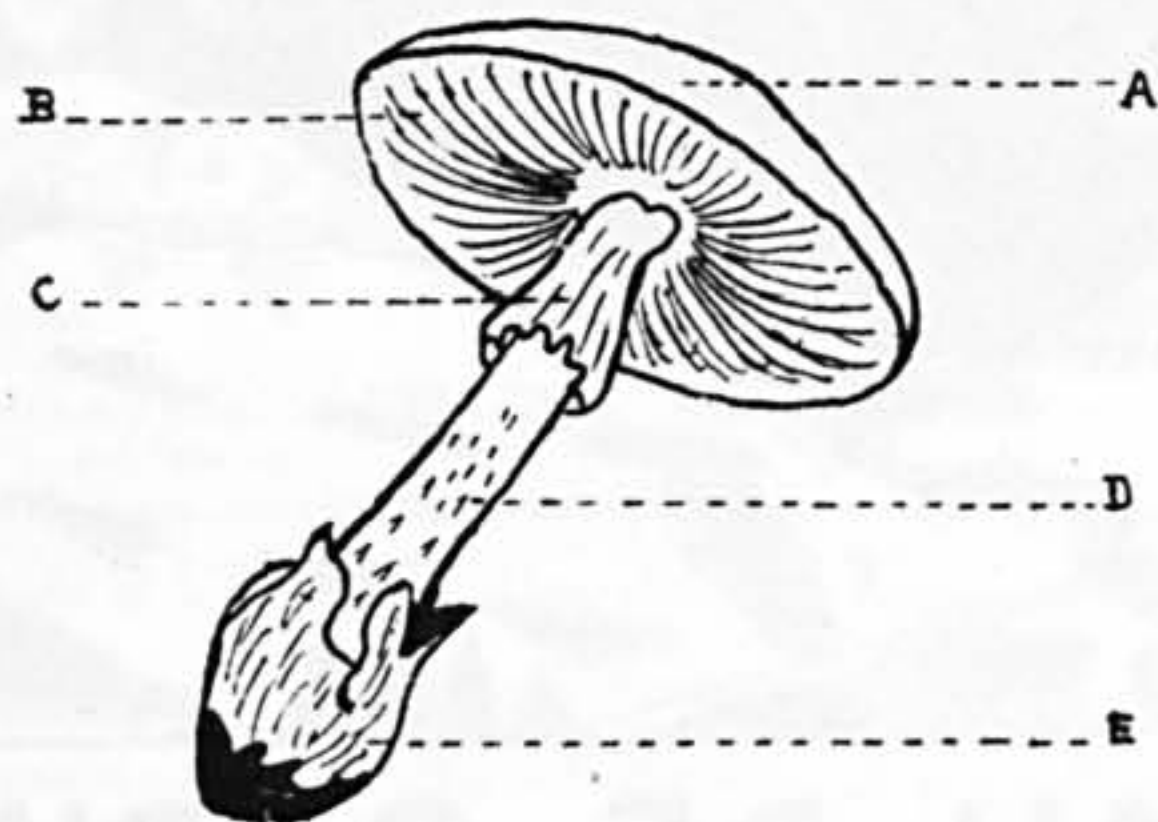
E. V.

NOTES MYCOLOGIQUES.

(Ce qu'il faut savoir)

ON NE DOIT PAS S'EMPOISONNER

Connaître les bons champignons c'est bien.
Reconnaître les mauvais, c'est mieux.



Les Champignons qui tuent ont :

- A. Le chapeau jaune, blanc ou vert.
- B. Les feuillets blancs.
- C. Le pied muni d'un anneau blanc.
- D. Le pied blanc
- E. La base du pied munie d'un renflement entouré d'une volve blanche.

REMARQUE GÉNÉRALE

Si tous les champignons à volve ne tuent pas, tous les champignons qui tuent ont une volve.

Né jamais consommer des champignons trop vieux ou trop manillés, même si ce sont des champignons bien connus par leur comestibilité : c'est parfois dangereux.

Dans un prochain article nous nous rendrons compte de leur réelle valeur nutritive

Section Chasserot: Fleurier

E. Champod.

La valeur nutritive des champignons n'est pas à dédaigner, car elle égale la moitié de celle de la viande et vaut autant que celle de la plupart des légumes verts, mais n'est pas à recommander aux estomacs délicats, car assez indigeste. Cependant, si cela est vrai dans certains cas, ne peut-on pas faire le même reproche à certains aliments tels que les choux, les haricots, par exemple, etc.

Dans son livre intitulé « La chimie des végétaux », le Dr Sacc donne les résultats suivants pour : le champignon de couche (*Agaric champêtre*) :

Eau	-----	91,0
Viande et albumine	-----	4,5
Graisse	-----	0,5
Cellulose et gomme	-----	3,5
Cendre	-----	0,5
		<u>100.-</u>

Pour les bolets et les agarics en général :

Graisse	-----	0,19
Sucre	-----	0,04
Viande et albumine	-----	2,96
Sel	-----	0,48
Signeux	-----	7,60
Eau	-----	38,73
		<u>100.-</u>

106^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN

A NEUCHÂTEL LE DIMANCHE 16 NOV 1930

(SUITE)

Nous arrivons au point 7 de l'ordre du jour : Statuts du Journal. Après une discussion nourrie au sujet de l'entête, de la modification du prix d'abonnement, des bandes-chemises couvertes de réclames pour payer une partie des frais d'impression, etc., les statuts sont adoptés. Des questions d'ordre technique restant en suspens sont renvoyées à la Commission du Journal et au C.C. pour mise au point.

La section « Col des Roches » est ensuite désignée pour organiser la 108^{me} Assemblée l'an prochain.

La section de Neuchâtel fonctionnera comme section vérificatrice des comptes pour 1931.

Dans les divers, M^{re} Hofmänner demande les adresses des correspondants des sections, M^{re} Bieri tient à relever le coût énorme de la musique Champêtre de l'assemblée de la Ferme-Robert qui a allégé la Caisse centrale de F 40.-. Il est décidé de supprimer ces frais à l'avenir. M^{re} Girard cause des dangers des visites de la propriété, vu la disparition des écritaux. Suivant les renseignements fournis par M^{re} Burgat & Favarger, ces plaques seront remplacées au printemps. M^{re} Hofmänner remercie encore et félicite M^{re} Belperin; il cause du Bois des Sattes et de la carte qui va être éditée pour en faire connaître l'emplacement. Pour terminer, M^{re} Yersin félicite et remercie le C.C. pour son activité au cours de l'année écoulée.

M^{re} Burgat, président de la section "Béroche" et Caissier central, toujours soucieux de la bonne marche financière du Club, propose que dans toutes les sections, afin de liquider le stock des Plaquettes, on fasse de même qu'à la Béroche, en vendant à chaque nouveau membre, en même temps qu'on lui remet son diplôme une de ces plaquettes pour la somme de F 1.-. Cela aura le double avantage de renseigner le nouveau Clubiste sur l'histoire du Club, et de diminuer ce stock.

La séance est levée à 17 heures. Nos plus vifs remerciements s'en vont tout d'abord à nos amis de la section "Chaumont" qui ont vraiment bien fait les choses, au tenancier de l'Hôtel du Soleil, aux Autorités Communales de la ville de Neuchâtel pour leur attention en nous offrant de savoureux vins d'honneur, et aux Autorités du Château de Neuchâtel pour nous avoir autorisés à visiter ce monument que tout bon Neuchâtelois devrait connaître. Un très cordial merci aussi à notre aimable guide M^{re} Schweizer, pour ses intéressantes explications.

Amis du Chef-lieu, nous garderons de cette journée un très agréable souvenir, nous vous disons encore merci et à une prochaine fois. A.S.

NOUVELLES DES SECTIONS

SECTION CHASSERON. (FLEURIER) Le 8 janvier restera une date pour tous les Clubistes de la Section car il marque la date de l'inauguration de notre lanterne à projections (Clichés et épiscopes) Notre membre Champod naturaliste amateur accompagné de M^{re} Sandner jardinier membre aussi de notre section nous parle des "Fougères" et de leurs vertus souvent ignorées du public, puis par épiscopie nous voyons toute une série de ces plantes défiler sur l'écran, toutes de la région et cueillies par Champod (une vingtaine d'espèces).

Puis ce dernier nous cause des "Orchidées", ces princesses de nos jolis pâturages dont une trentaine d'espèces, cueillies par lui-même défilent devant nous. M^{re} J. Schelling fait don à la section d'un objectif pour préparations microscopiques. Le président est dans la jubilation. Le 31 janvier, autre date car elle rappellera le banquet annuel dans notre local, servi par la famille Devèze; tout fut extra depuis le potage au café en passant par le brochet et les mignons. Félicitations au personnel. Le Président fonctionne comme major de table, l'orchestre Dolly comme musique de bal. Tout fut réussi depuis les chamois de Perillard' aux caillons de l'ami Anatole en passant par les petits chemins et ruisseaux de Nicolas. Aussi rentrées non tardives mais matinales.

Le 8 février: deuxième assemblée mensuelle, M^{re} Morel nous parle de la Gruyère et fait défiler sur l'écran ce charmant coin de pays romand; ensuite viennent les communications du C.C. et la distribution des diplômes tant attendus par les nouveaux membres

Section Chasseron. E.Ch.

SECTION JOLIMONT (COUVET).COMITÉ DE SECTION.

Président: Ed. Wenger.
 Vice Président: Ed. Dubois.
 Caissier: Max Chollet.

1^{er} Secrétaire: Al. Audétat.
 2^m " " Su. Piétrons.
 Archiviste: Maurice Vivier.

Assesseur: Alf. Sumi.

COMITÉ DU CHALET: Ami Borel - P. Jeanneret - F. Stauffer - B. Samia - F. Wächli - M. Brugger - E. Wenger.

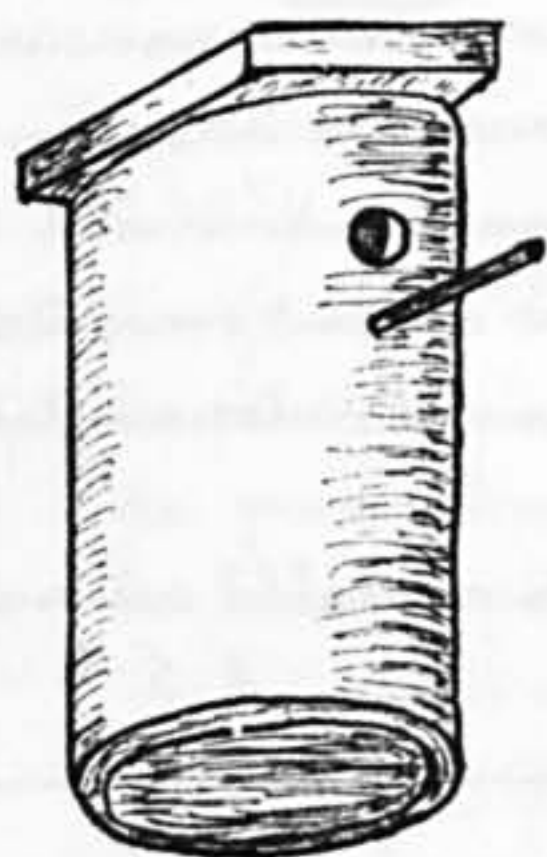
COMMISSION DE SURVEILLANCE: Ed. Dubois - Al. Sumi.

COMMISSION DES NICHOURS: Ad. Jeanneret, Prés. - Ed. Jacob, sec. - A. Ferrette - A. Graber - O. Bailhod - A. Sumi.

COMMISSION DE BOTANIQUE: Alf. Sumi - Ami Graber.

COMMISSION DE GÉOLOGIE: Ed. Jacob - A. Audétat.

CAISSIER DE LA CAGNOTTE POUR LES COURSES D'ALPES: A. Sumi.

AUX AMIS DES OISEAUX.

Le moment de reviser et de nettoyer les nichours est venu. Ne négligez rien. Une nombreuse et joyeuse population ailée sera pour vous la plus belle des récompenses.

G. Guye. Couvet.

SECTION BÉROCHE. (ST. AUBIN).

OBSERVATIONS DE LA NATURE: Le 2 janvier 1931, entendu le chant du merle dans la propriété de M^{re} Sanger, St. Aubin; le 28 janvier, cueilli des perce-neige et des primivères dans mon jardin à St. Aubin.

Ch. Burgat.

PLANTES PROTÉGÉES DANS LE CANTON DE NEUCHÂTEL. (Arrêtés du Conseil d'Etat de

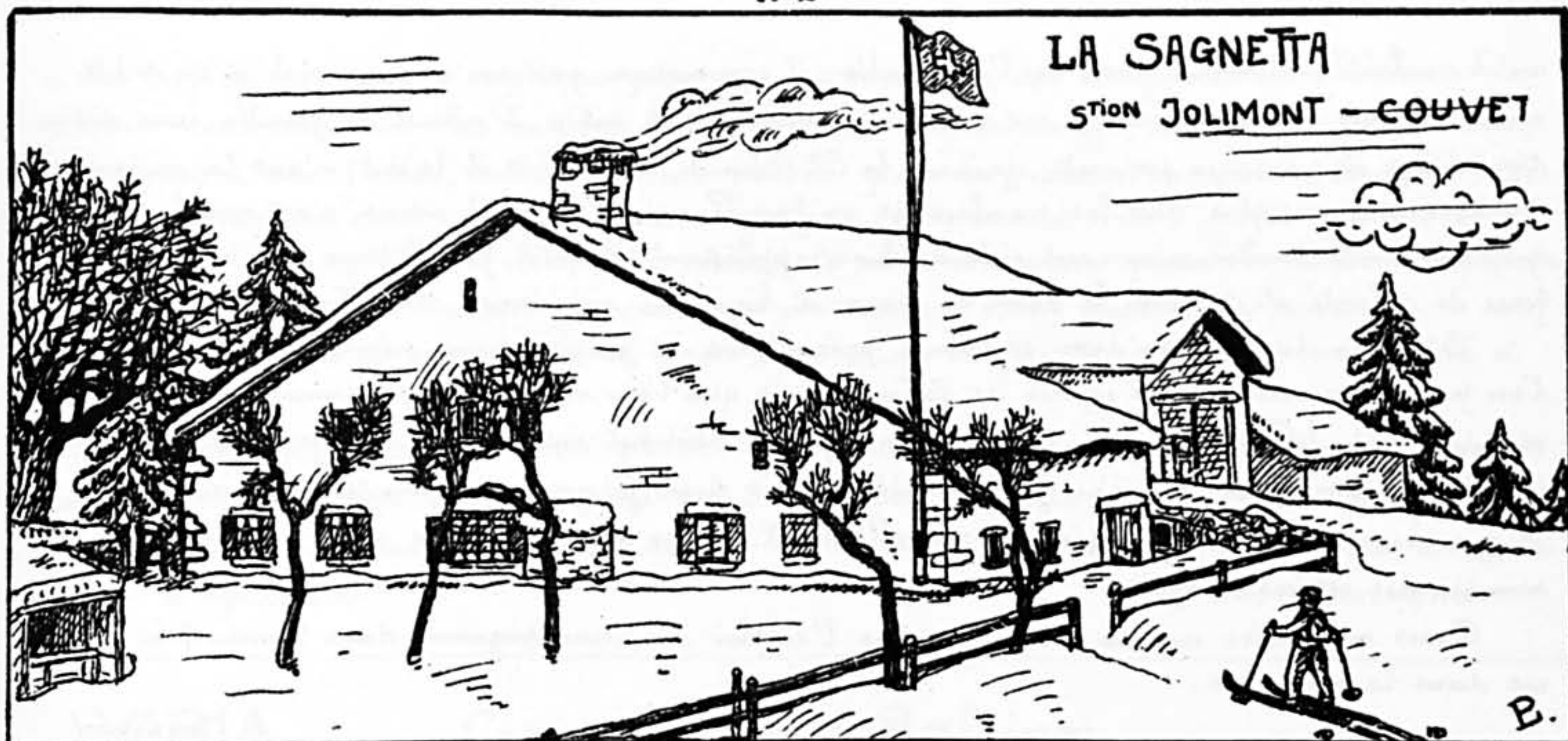
janv. 1913, d'août 1915 et de sept. 1930): A l'approche de la bonne saison, il ne sera pas superflu de rappeler que sont interdits l'arrachage, etc.

Anémone pulsatile. - Nénuphar blanc. - Vélar douteux. - Rossolis, toutes les espèces. - Anthyllide de montagne. - Aster des Alpes. - Edelweiss. - Arnica de montagne. - Rhododendron ferrugineux. - Rhododendron cilié. - Trèfle d'eau. - Swertie vivace. - Cynoglosse des montagnes. - Grassette alpine. - Hottonie des marais. - Cyclamen d'Europe. - Orchis bouc. - Limodore aphyllé. - Sabot de Vénus. - Iris faux acore. - Iris jaune ou des marais. - Galantine perce-neige. - Tulipe sauvage. - Lis bulbifère. - Ail Victorial. - Cétérach officinal. - Andiante capillaire. - Langue de cerf.

La Rédaction.

VOYAGE AU PARC NATIONAL SUISSE. Le prochain voyage organisé par les C.F.F., Gare de la Chaux-de-fonds s'effectuera du 11 juillet au 17 juillet sous la conduite de Mr le D^r B. Hofmänner. Les étapes seront: la Chaux-de-Fonds - Coire; Coire - Arosa - Col de la Strela - Davos; Davos - Fluela - Zernetz - Chiocza; Chiocza - Fiorn; Fiorn - Scarl; Scarl - Schuls - Samaden; Samaden - St. Moritz - Julier - Tiefenkastel - Coire - la Chaux-de-Fonds. Renseignements au Guichet des voyageurs, Gare C.F.F., la Chaux-

Numérisé par BRUN



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction: D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds • Editeur: Comité Central du Club Jurassien.

NOTES MYCOLOGIQUES.

Il y a dans les champignons des richesses comestibles incomparables. Mais hélas les champignons les plus friands ont tant de fois causé mort d'hommes: si souvent le plat qu'ils composent semble avoir été préparé par Socrate elle-même.

L'homme ne sait vraiment ce qu'il sait que par les causes, les effets, les lois. L'homme ne sait vraiment ce qu'il sait que par la science.

Duméez cite un montagnard de la Thuringe qui serait mort à l'âge de 100 ans après s'être nourri pendant 30 ans exclusivement de champignons. Setellier, mycologue et chimiste éminent, s'est nourri pendant quelque temps rien qu'avec des champignons; il en mangeait 300 grammes par jour. Persoon, dans son traité sur les champignons, cite l'exemple d'un professeur de botanique de Leipzig qui, dans un voyage aux environs de Nuremberg, a vécu plusieurs semaines comme les paysans de la région, de pain noir assaisonné de sel, d'ail et de champignons crus. «Sain d'en éprouver une influence nuisible à ma santé, dit-il, je sentis au contraire mes forces accrues pour mes courses ». Nous même, dans un séjour à Bulle, en 1910, en avons mangé tous les jours en compagnie de notre père, pendant plus de trois mois, sans nous en porter plus mal.

Le D^r Pécard, aide-naturaliste au Jardin des Plantes à Paris, fit, il y a quelques années, sur l'emploi des champignons des expériences qui eurent un grand retentissement chez les mycologues du monde entier. Pendant longtemps il se nourrit lui et sa famille qui était nombreuse (12 personnes) presque exclusivement de champignons pris parmi les plus dangereux: son procédé consistait à faire macérer pendant un temps plus ou moins long les champignons

qu'il voulait consommer dans de l'eau salée; il commença par en manger peu et en petite quantité puis il s'enhardit à en manger davantage et enfin il admit sa famille sans distinction d'âge à partager ses mets; jamais le Dr. Gérard, du moins il le dit, n'eut la moindre indisposition, pas plus que les membres de sa famille; mais ce qu'il avoue, c'est que les champignons ainsi traités n'avaient rien de bien appétissant et qu'il fallait pour cela une grande force de volonté et surtout le désir de mener à bien une expérience scientifique.

Il résulte de ceci qu'avec certaines précautions et préparations nécessaires et voulues, l'on pourra consommer les espèces de champignons que l'on vendra; mais jamais nous ne recommanderons de telles pratiques ne laissant qu'un aliment insipide et indigeste, je vous en parle par expérience, car j'ai fait certains essais dont je garderai longtemps le souvenir! Il y a bien assez de champignons excellents et faciles à se procurer sans vouloir en consommer des espèces suspectes.

Dans un autre article, nous verrons l'emploi des champignons dans l'industrie et même dans la médecine.

E. Champod.

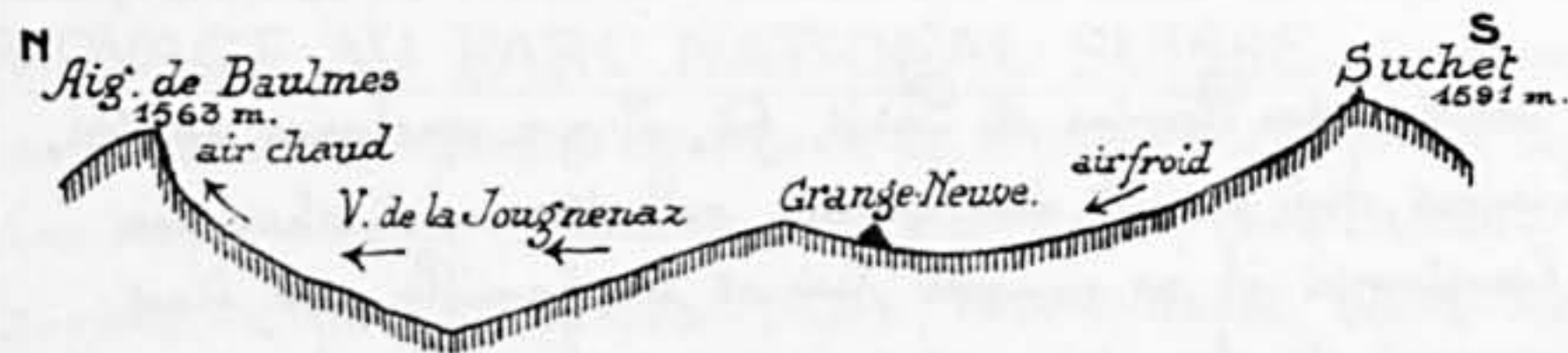
EN COURS DE ROUTE.

PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES OBSERVÉS DANS LA RÉGION DU SUCHET

1^{er} février 1931. Avec quelques amis, nous quittons Sainte Croix pour nous rendre en skis au Suchet. Derrière nous le Chasseron se détache étincelant sur un ciel d'un bleu limpide. Du plateau de la Gittaz - dessous un petit raidillon nous conduit dans le vallon supérieur de la Jougnenaz où en plein soleil nous trouvons une douce température printanière. A l'est un épais brouillard monte de Paulmes. Au moment de descendre sur Grange-Neuve, nous constatons que la neige, jusque-là très régulière a changé de nature. La pente est sillonnée de petites dunes, entourant par places des plaques de glace. Le vent l'a travaillée et l'a rendue un peu difficile.

Une exclamation, un bras tendu nous arrêtent et nous obligent à lever les yeux. Si haut, à quelque 200 mètres au-dessus de nous, accroché à un bloc de rocher s'agit le plus merveilleux petit nuage que nous ayons jamais contemplé. C'est un voile de gaze fine nuancé de couleurs légères, très fines, d'une finesse et d'une transparence admirables et disposées en un désordre si harmonieux qu'il arracherait des larmes de désespoir à la plus habile artiste en batik. C'était sans doute un petit nuage de neige, détaché de l'arête, étiré par le courant; les inégalités de son épaisseur et l'incidence très obliques des rayons solaires nous valaient ce merveilleux phénomène de dispersion de la lumière.

A l'ombre du Suchet, un violent courant glacé nous saisit, les dunes de neige et les plaques de glace rendent la marche moins aisée. A mesure que nous gagnons l'extrémité occidentale du Suchet les conditions s'améliorent, la température redevient agréable, la neige égale et poudreuse. Nous en sommes



Coupe topographique. Aig. de Baulmes-Suchet.
1 : 25.000.

à la réflexion tout s'explique. Les parois verticales des Aiguilles de Paulmes reçoivent normalement les rayons solaires; l'air s'y chauffe, s'élève et détermine un appel d'air froid; celui-ci est fourni par le versant nord du Suchet. Telle est la cause du courant qui nous a glacés. Ce courant vient buter contre le dôme de Grange Neuve qui joue ainsi le rôle d'écran pour le valloir supérieur de la Vougenaz. Et c'est si vrai qu'au retour nous avons du sommet de ce dôme une descente merveilleuse dans une neige légère, régulière et maniable à souhait.

Il s'agissait donc là d'un phénomène purement local et c'était certainement ce courant, qui pouvait atteindre 6 à 8 m à la seconde, qui arrêtait à quelque 3 ou 400 m. de nous le brouillard et lui donnait l'apparence d'un mur de 10 à 15 m. d'épaisseur

Ph. Bourquin.

VARIA

Croissance des Baleines.

Il nous paraissait intéressant de communiquer à nos lecteurs quelques observations sur la croissance des plus grands mammifères, telles qu'elles ont pu être faites par l'expédition anglaise du "Discovery" dans l'Atlantique du Sud au cours des années 1925-1929. L'expédition avait pour mission spéciale d'étudier la vie des Baleines dans les étendues maritimes entre le Cap Horn et le Cap de Bonne Espérance. L'observation a pu être opérée sur 1663 individus de Balénoptères, soit 785 B. communes ou Rorqual commun et 792 Rorquals finnois. Ces deux espèces sont dans l'Atlantique du Sud aussi nombreuses que dans l'Atlantique du Nord. Les Rorquals passent l'été austral dans les parages de l'Île de St-Georges; en automne ils se rapprochent de l'Afrique du Sud pour jouir d'eau plus chaudes. Il y a donc migration saisonnière comme chez les représentants nordiques des deux espèces. Les jeunes naissent dans les eaux africaines dans les mois d'avril en juin; à la naissance ils ont respectivement 7 m et 6 m.50 de long. La croissance est très rapide; en six mois, jusqu'au moment du sevrage ils doublent plus de leur longueur (16 m et 12 m). Le nourrisson est vraiment de taille; mais la mère est en conséquence: 24 m. pour le R. commun et 20 m pour le R. finnois. Ces tailles sont atteintes à l'âge de deux ans en même temps que la maturité sexuelle est acquise. La durée de la vie ne semble guère dépasser 6 à 7 ans. D'après "Discovery Reports". Réd.

SECTION DE CHAUMONT.

Un petit signe de vie du chef-lieu. - L'assemblée générale de Novembre 1930 a été pour notre Section un stimulant puissant. Un certain nombre de nouveaux membres sont venus grossir nos rangs, tant et si bien qu'actuellement nous nous trouvons au nombre de 40 membres actifs.

Notre modeste refuge à la Montagne de Bondry nous est aussi d'un précieux appui. Nous nous réjouissons d'y remonter dès que la neige aura quelque peu disparu, d'autant plus que notre propriétaire, toujours bien disposé envers nous, nous fera quelques réparations au toit. Ce ne sera pas du luxe, car ce toit de bardeaux souffre passablement lors des tempêtes d'hiver; ainsi l'été dernier, pour empêcher l'eau de pluie de tomber directement dans la soupière ou dans les assiettes, il a fallu trouver la combinaison de suspendre des bidons aux endroits critiques. - Que veut-on, ce sont les plaisirs de la montagne!

Avec le printemps reviendront aussi les courses à pied - sport bien délaissé aujourd'hui - mais qui a toujours eu quelques fidèles adeptes dans notre Section. Numérisé par **BPON**

beau dimanche du début de Mai pour aller à Orberg, en utilisant toutefois le petit chemin de fer électrique d'Anet à Hagneck. Ce sera une vraie fête pour les yeux, car dans ce coin de pays les vergers succèdent aux vergers et lorsque tout est en fleurs, pour qui sait voir, on ne peut qu'admirer. Avis aux amateurs d'autres Sections qui voudraient se joindre à nous.

Nos séances continuent à avoir lieu très régulièrement le deuxième vendredi de chaque mois. Le Comité, dans lequel se trouvent maintenant des forces jeunes, est plein d'entrain, bref notre Section est actuellement en pleine prospérité et se prépare à fêter joyusement, en 1931, le 25^e anniversaire de sa résurrection.

Neuchâtel, 14 mars 1931.

C.F.

SECTION DE TREYMONT. Malgré son apparente léthargie, notre section a repris une certaine activité.

Après notre soirée du 14 mars, soirée des mieux réussies et qui groupa environ 70 personnes, nous avons eu la bonne fortune de visiter le 8 mars, le Musée Ethnographique. Sous l'experte direction de M^e Théodore Delachaux, conservateur du Musée, nous avons passé quelques heures des plus instructives.

Nous recommandons vivement au Club cette visite. Monsieur le conservateur qui se plaint du peu d'intérêt que les Neuchâtelois portent à son musée, se fera un plaisir, nous n'en doutons pas, de se mettre à la disposition des Sections qui lui demanderont son concours.

Le 12 avril, course à la Grotte des Chaumes par Tablette et descente sur Noiraigue; course réussie en tous points, par un temps idéalement beau.

Si cette grotte ne présente pas l'intérêt de certaines autres, elle mérite pourtant d'être mieux connue, surtout des clubistes. Cette grotte est assez difficile à découvrir, aussi la Section "Treyfont" mettra volontiers un guide à la disposition des Sections que cela pourrait intéresser. C.

COMMUNICATIONS. 107 Assemblée du Club Jurassien à la Ferme Robert.

L'assemblée d'été aura lieu à la Ferme Robert le dimanche, 21 juin à 9h15 avec l'ordre du jour suivant: 1). Chant du Club. - 2). Appel des sections. - 3). Procès-verbal de la 105^e assemblée. - 4). Communications du C.C. (Règlement du livre d'or, projet.) - 5). Résumé de l'activité des sections. - 6). Travaux. - 7). Divers.

Le Comité central espère rencontrer de très nombreux clubistes à cette occasion à la Ferme Robert pour communier de sentiments dans la contemplation de la belle nature du Creux du Van. C.C

COMMISSION DE SURVEILLANCE DE LA PROPRIÉTÉ.

Jolimont de Couvet, chargée de présider la Commission de surveillance, a désigné comme président Monsieur Edouard Dubois à Couvet.

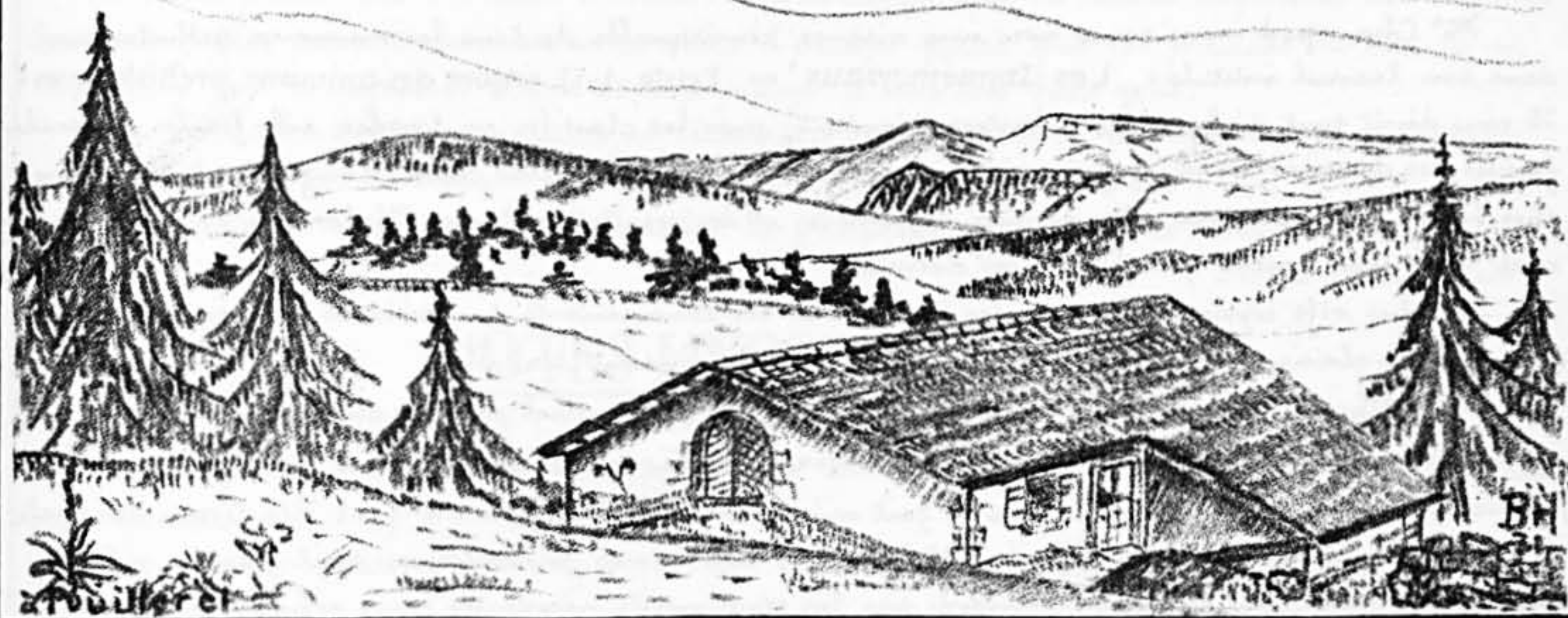
TRAVAUX DE CONCOURS

Les sujets suivants ont été proposés par la section de Treyfont: 1). Les poissons du lac, leurs diverses particularités. - 2). Les oiseaux aquatiques. - 3). Les moustiques, lutte pour leur destruction. - 4). Les araignées, leurs moeurs. - 5). Maladies des conifères.

Par la section du Col des Roches: 6). De l'utilité et de la durée des mises à ban pour la protection du gibier.

Les travaux sont à envoyer au C.C. au plus tard pour le 15 septembre 1931 - Clôture du concours. Ils n'ont être signés. Une devise, répétée sur une enveloppe fermée et contenant le nom de l'auteur, sera seule admise comme signe de reconnaissance des travaux. Le Comité central.

La Rédaction remercie cordialement ses correspondants et renouvelle à tous les lecteurs et clubistes de bien vouloir lui envoyer leurs observations et communiqués. Numérisé par BPUN



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction: D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds • Editeur: Comité Central du Club Jurassien.



107^e ASSEMBLÉE ANNUELLE D'ÉTÉ DU CLUB JURASSIEN.

À LA FERME ROBERT, le DIMANCHE 21 JUIN 1931.

«La pluie du matin n'effraye pas le pèlerin» — Heureusement que quelque 70 Clubistes se sont souvenus de ce vieux dicton, car en effet, au matin du 21 juin, comme la veille du reste, il pleuvait. Mais dès 9 heures du matin, le ciel du Cœur du Van redevenait bleu; et un soleil bienvenu, s'empressait de sécher un peu la prairie de la Ferme Robert.

C'est donc en plein air que débuta dès 9h30 la traditionnelle Assemblée d'été du Club. Ses deux versets du Chant du Club furent cette fois-ci ongles avec un brio parfait grâce aux belles cartes fraîchement imprimées et rendues par le C.C.

M^r Paul Dupuis, président central, ouvrit ensuite la séance par quelques paroles de bienvenue aux Clubistes présents et cause du plaisir qu'il a et que tout Clubiste devrait avoir de venir savourer ce calme reposant de la montagne.

Le secrétaire procède ensuite à l'appel des Sections, qui fait constater qu'heureusement toutes ont répondu à l'appel. La lecture du Procès-verbal de la dernière Assemblée ne soulève pas de discussions.

Le Président central donne ensuite connaissance du projet de règlement qui a été élaboré pour le Livre d'or. Il en est ensuite remis un exemplaire à chaque section. M^r Dupuis fait encore un petit résumé de l'activité des sections d'après les rapports qui lui ont été remis. En général dans toutes les sections l'année écoulée a été bonne, et pour certaines le recrutement aussi.

Trois travaux étaient annoncés à l'ordre du jour de l'Assemblée, malheureusement, M^r le D^r M. Weber de Grandchamp qui devait nous causer des Oiseaux a été au dernier moment empêché,

et M^r Peter - Contesse de Berain n'a pu monter non plus, en qu'il vient de

perdre un fils. Il reste cependant le travail de notre dévoué Clubiste fleurisan M^e Edouard Champod.

M^e Champod nous cause avec une aisance remarquable de tous les animaux préhistoriques dans son travail intitulé: "Les Immémoriaux" ou Existe-t-il encore des animaux préhistoriques? Il nous décrit tout d'abord ces monstres d'antan, puis les classifie en fossiles, sub-fossiles et pseudo-fossiles, ces derniers étant censés exister encore. M^e Champod nous cause longuement des recherches faites pour prouver cette dernière hypothèse, et des résultats obtenus. Il termine en nous assurant l'existence encore possible de ces derniers.

Les plus vifs applaudissements des Clubistes et les remerciements du président, prouvent à M^e Champod le plaisir que tous ont eu à entendre son intéressant travail.

M^e Althaus, homme de ressources nous improvise un travail sur ou plutôt contre "Les chats", ces sinistres félins appelés par dérision animaux domestiques. Il en cite tous les défauts, ne leur trouve aucune qualité, et insiste sur le fait qu'aucun Clubiste sincère ne peut être l'ami des chats.

M^e Dupuis approuve et félicite M^e Althaus. Ses dames présentes ne sont pas du même avis, mais cependant elles ne trouvent pas les arguments nécessaires pour réhabiliter ce doux animal qui ronronne au foyer.

M^e Raoul Steiner notre Cher Vétéran, et seul représentant de la section "Pouillieux" est aussi d'accord avec M^e Althaus & Dupuis au sujet des chats, qui selon lui sont plus nuisibles qu'utiles. Il précise leurs défauts et dit qu'ils vivent surtout d'instinct.

M^e Steiner rappelle à la bonne volonté des Clubistes l'existence de l'herbier du Club. Il donne les instructions sur les méthodes de séchage des plantes, et donne les dimensions des planches sur lesquelles elles doivent être collées. Les Sections doivent relancer leurs Clubistes, et leur faire comprendre que c'est pour eux un devoir que d'enrichir l'herbier du Club.

Rien d'important dans les divers et à 11 h 30 M^e Dupuis lève la séance en remerciant les Clubistes fidèles qui y ont assisté.

Après le dîner, sous un radieux et chaud soleil a lieu la traditionnelle visite de la propriété, et les Clubistes qui ont pris part à cette excellente journée en conservent un très bon souvenir.

A. S.

LES HIRONDELLES.

Au matin du mardi, 18 septembre, j'eus deux surprises agréables à mon réveil. D'abord je vis le soleil briller dans un ciel sans nuages! fait assez rare cet été. J'ouvris ma fenêtre la deuxième surprise m'apparut! En vol innombrable d'hirondelles venait de s'abattre sur le quartier. En face de chez moi se trouve les immeubles 157 à 163 de la rue du Nord. Ces quatre maisons ne forment qu'un seul bloc sur lequel court une petite corniche entre les fenêtres du 2^{me} étage et le toit. C'est là que se posèrent les hirondelles une à une. Ses dernières voltigèrent comme des papillons en longeant la corniche jusqu'à ce qu'une petite place libre leur apparut, elles s'y faufilaient en bousculant les voisines. Au bout de quelques minutes la lignée fut compacte d'un bout à l'autre de la corniche. Celles qui ne trouvèrent pas de place traversèrent la rue montante et continuèrent l'alignement sur l'immeuble 165. Seules quelques hirondelles au vol rapide continuèrent à décrire des cercles dans l'espace et firent plusieurs fois le tour du clocher du Temple de l'Abbeille. Ce fut peut-être l'Etat Major de la troupe! Tous les passants se rendant au travail s'arrêtèrent pour voir ce spectacle assez rare dans une ville. Aucune des hirondelles ne se posa sur le cheneau du toit ou sur les corniches des fenêtres en dessous et je compris

pourquoi !

Le soleil encore bas (il était 6 heures 25) n'éclairait que la moitié supérieure des maisons. Les hironnelles eurent en dessous d'elles l'ombre portée par les maisons du sud et en dessus le toit d'ardoises blanc comme neige d'une très forte gelée.

La corniche fut bien éclairée, et, réchauffée, se prêta bien au repos. Mais mon travail m'empêcha de voir le départ qui eut lieu entre 7h 20 et 7 heures 30.

Il m'a paru intéressant de signaler le passage de ces aimables migrants

Jules Ducommun.

NOTES MYCOLOGIQUES.

L'EMPLOI DES CHAMPIGNONS DANS L'INDUSTRIE ET LA MÉDECINE.

A part leur comestibilité, les champignons ont leur emploi bien marqué dans l'industrie comme dans la médecine.

Ses Coprins donnent une encre qui peut rivaliser avantageusement avec l'encre de Chine ; L'Allume-Feu donne une teinture brune, le Bolet une marron ; l'Exagone du Mûrier, une jaune ; la Tremelle Mésentérique, une rouge ; le Polypore squameux et le Polypore du Bouleau séchés et divisés en tranches que l'on polit à la pierre ponce, fournissent les meilleurs cœurs à rasoirs connus.

L'Amadouvier ramolli et divisé en tranches minces que l'on bat et que l'on distend donne l'Agaric des Chirurgiens lequel arrête les flux de sang ; c'est cette substance qui, bouillie dans l'eau salée, donne l'amadou ; la Fausse orange (*Amanita muscaria*) combat l'épilepsie ; le Lactaire poivré donne un suc lacteux blanc que l'on utilise pour provoquer la sécrétion des reins et amener la suppression des calculs de la vessie ; l'Hypolome touffu et le Polypore officinal possèdent des propriétés purgatives ; la Muscarine et l'Agaricine qui sont les principes vénéneux des champignons sont employées utilement au 1/10 de milligramme pour modérer les sueurs profuses, etc.

Mais cela n'empêche que les champignons gardent leurs secrets sur plusieurs points. Qui expliquera, par exemple, pourquoi le Bolet blafard normalement jaune prend au moindre contact au moindre froissement, la couleur bleue intense, pourquoi le Balaïote des Bois qui offre une odeur douce d'anis, empesté parfois bien qu'en excellent état, et pourquoi les Pholiotes qui possèdent elles une agréable odeur d'amande ont quelques fois une odeur repoussante bien qu'étant toutes fraîches et non passées, et l'odeur infecte du Phallus ?

Leurs caractères ne sont pas moins bizarres : les Pleurotes changent de caractère suivant l'arbre qu'ils habitent, non seulement l'arbre sur lequel ils poussent, mais ils changent de caractère selon qu'ils poussent sur les branches, le tronc ou les racines.

Qu'y a-t-il de plus curieux que leurs formes : le Schizophile commun croît en éventail, la Cratèreille cornucopioïde et la Clitocibe infudi-Buliformis en corne d'abondance, le Geaster hygrométrique, que l'on prendrait pour une étoile de mer, possède la faculté d'étaler ses rayons ou de les replier suivant l'humidité de l'air ; le Coprin chevelu doit à sa forme le nom de chandelle, les Clavaires ressemblent à des arbrisseaux de corail ; c'est encore la Pezize qui a la forme d'une coupe, l'Helvelle des Marais ressemble à une mitre d'évêque ; ce sont encore le Foie de Boeuf, le Pilon, la Boule de Feige, la Barbe de Bouc, le Bouleau de Guêtre, le Nid de Serpent, l'Oreille de Chat, le Pied de Mouton, la Corne de Cerf, le Pied de Coq, la Capandine, etc. ; quant à ceux qui ont la forme d'un parapluie ouvert, ils ne se comptent plus.

Et les couleurs sont aussi suffisamment représentées, par exemple : le Polypore bigarré

offre, tel un arc-en-ciel, toute la gamme des couleurs, le *Botot satan* offre aussi plusieurs couleurs sur le même exemplaire; certains sont phosphorescents et ils brillent plus ou moins selon l'humidité de l'air; le *Pleurote de l'Olivier* et l'*Armillaire de Miel* brillent beaucoup plus par la pluie que par le temps sec, ils ne poussent d'ailleurs que sur des arbres malades ou en putréfaction. L'anatomie de ces champignons ne révélant aucun organe lumineux il se pourrait que leur lumière provienne de bactéries ou d'algues parasites minuscules; là encore les champignons gardent leur secret.

E. Champod.

SECTION CHAUMONT.

FLEURS DOUBLES DE JONQUILLES.

En parcourant, en Mai dernier, les champs de jonquilles de Tête-de-Ran, j'ai eu la surprise de découvrir une de ces fleurs avec deux corolles sur une même tige. - Il y a bientôt 30 ans que je vais régulièrement à Tête-de-Ran pour y cueillir chaque printemps quelques bouquets de ces jolies fleurs, mais c'est la toute première fois que je découvre une anomalie de ce genre. Je sais qu'on trouve ici et là des jonquilles doubles, mais l'une dans l'autre, tandis que rencontrer deux fleurs se faisant vis-à-vis sur la même tige m'a paru assez curieux. J'ai longuement cherché dans le même champ pour découvrir un exemplaire présentant la même particularité, mais sans succès.

Il y a certainement bon nombre de Clubistes qui cueillent des jonquilles. L'un d'eux a-t-il peut-être trouvé un pareil exemplaire? F.

NOTE DE LA RÉDACTION: Tout d'abord nos remerciements à M^r Frank de nous avoir signalé ce cas intéressant de jonquilles-jumelles (ou plutôt fleurs siamoises) qui est assez rare à observer. La double corolle (paracorolle) se rencontre plus fréquemment. L'horticulture en profite pour réaliser les races à fleurs pleines. - La formation d'une paire de corolles-jumelles a pris son début au moment où la fleur était encore à l'état d'ébauche cellulaire. Cette ébauche a été partagée incomplètement en deux groupes de cellules par une cause difficile à préciser. Chacun des deux groupes cellulaires a continué le développement ultérieur comme s'il avait été seul. -

La formation de monstres pareils se rencontre également chez les animaux. On peut même la provoquer sans trop de difficultés expérimentalement chez les poissons et les batraciens en serrant l'oeuf, pendant les tout premiers stades de développement, par un fil de cocon. Ses groupes de cellules séparés par le fil de cocon se développent chacun pour son compte, tout en conservant un contact plus ou moins complet. Il y a formation de jumeaux si la séparation est complète, de frères siamois si la séparation reste incomplète. Les causes produisant le même effet sont certainement des plus diverses (pressions, serrements, secousses, etc.) Nous constatons avec plaisir que le cas de la jonquille présenté par M^r Frank méritait d'être signalé puisqu'il suscite toute la question complexe de la formation des monstres -

Un autre fait curieux à observer est le panachage accidentel des feuilles et fleurs. Je pouvais observer le printemps passé parmi mes tulipes des fleurs dont les pétales n'étaient que partiellement colorés, tandis que le reste était de la teinte des feuilles. En même temps il y avait, sur la hampe florifère, des feuilles, qui portaient un liséré coloré. Ces malformations nous rappellent les corrélations entre les feuilles et les organes de la fleur. - Clubistes faites nous plus souvent part de vos menues observations. Vous nous encouragez tous à regarder plus souvent dans le grand livre de la nature et de plus, vous contribuerez à rendre votre journal intéressant.

Numérisé par BPUN



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction : D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds · Editeur : Comité Central du Club Jurassien. —

A LA MÉMOIRE D'ALPHONSE ALTHAUS.

Le 11 novembre 1931 s'est éteint, dans sa 60^{ème} année, Alphonse Althaus, un des membres les plus influents du Club Jurassien. Il a été un des plus grands animateurs que le Club ait eus. Il a su rester strictement fidèle aux anciennes traditions du Club Jurassien tout en comprenant et conciliant l'esprit moderne que la jeunesse y apportait. Par sa juste compréhension de la situation, il a su entretenir la concorde dans le Club, le lien entre les sections, et il a donné au Club Jurassien une vitalité qu'on ne saurait assez apprécier. Que sa vie et son activité restent un exemple dans notre association.

Alphonse Althaus, né en 1872 à Planterive, a passé toute sa jeunesse dans ce village, dont le pittoresque ne pouvait manquer de frapper l'imagination d'un jeune homme enclin à l'idéalisme. Fils d'agriculteur, il était aussi l'enfant de la terre qu'il aimait. Dès sa jeunesse, Althaus était passionné par toutes les manifestations de la nature, et bientôt son goût pour les vastes forêts du Jura, ses pâturages, ses multiples coins intimes ou pittoresques, sa flore et sa faune se manifesta. Ses émotions qu'il éprouvait comme jeune homme dans cette belle nature ne s'effaçaient pas de ses souvenirs, et en 1930, hanté encore par ceux-ci, il n'eut pas de repos qu'il n'ait revu et conduit ses amis du Club dans un de ces sites sauvages de Chaumont au quel il était resté si attaché depuis son jeune âge.

Après avoir passé plus d'une 20aine d'années dans son village natal, il se lança dans la vie pratique, vivant successivement à Cernier, la Chaux-de-Fonds et Neuchâtel. Dans toutes ces situations, Althaus chercha à profiter de ses moindres moments de liberté pour satisfaire son goût pour la nature et son admiration du Jura.

En 1906, il est nommé à Perrenx comme chef-infirmier, où il trouvait une activité



A. Althaus.

faite pour lui, activité faite essentiellement de dévouement pour les pauvres déshérités de la vie, et qui ne peut porter fruit que par une abnégation complète de soi-même, et par l'amour pour celui que le malheur a frappé. Bientôt cependant son goût pour la nature, lui fait connaître tous les mystères des grandes forêts de la montagne de Boudry et des environs. Lorsqu'en 1912 se fonda la section de Treyfont du Club Jurassien, Althaus fut tout de suite un des plus assidus des 28 membres fondateurs, et dès lors à côté de son activité officielle à Perceux, c'est au Club Jurassien qu'il consacre le meilleur de son cœur, de son dévouement et de son temps.

En 1914 déjà Alphonse Althaus est nommé président de la nouvelle section de Treyfont, et il reste en fonctions jusqu'en 1926. Après 12 ans d'activité à cette présidence, il est acclamé président d'honneur et délégué en recevant la nouvelle bannière de la section. Mais la section ne pouvait se passer de son concours actif et désintéressé, et elle le rappelle à la prési-

dence en 1930, où il est resté jusqu'au jour où la mort devait le surprendre.

Alphonse Althaus a encore été appelé à deux reprises dans le Comité Central en 1916 comme secrétaire et en 1928 comme Président.

Pendant ces 19 années de dévouement au Club Jurassien, Alphonse Althaus a eu une activité féconde. Rappelons pour mémoire, sa collaboration comme animatrice de la cabane de Treyfont inaugurée en 1913, son activité comme instigateur et organisateur de la belle mi-été de Treyfont, la création, la pioche à la main, du sentier des échelles, appelé "Sentier Althaus" qui relie le réservoir de Boudry à Treyfont. On doit aussi à sa collaboration et ^{à son} travail, la colonne météorologique de Boudry, et la plaquette commémorative du Club Jurassien de 1928; la création du "Petit Rameau de Sapin"; l'extension de la propriété et réserve du Cœux-du-Yan. On possède encore de lui une série de travaux scientifiques présentés aux séances du Club Jurassien.

Nous le retrouvons avec une fidélité remarquable à toutes les assemblées générales du Club, où il prenait généralement une part active, puis à toutes les courses de la section, cherchant à entraîner avec sa verve inlassable ses collègues dans la jouissance de l'idéal qu'évoque la nature de notre Jura.

Dans toute son activité Alphonse Althaus s'est montré sous le jour d'un homme de cœur, avec un ardent besoin de dévouement. Dans ses affections il était d'une fidélité et d'une sincérité parfaites et sans faiblesse. Il s'attachait à la jeunesse et il rayonnait de jeunesse avec elle; il aimait les personnes âgées et recherchait leur amitié.

Il était aussi un enthousiaste et un idéaliste. L'admiration de la nature est un bien pour l'homme, c'est là qu'il faut chercher des sentiments élevés et moraux, il avait besoin d'attirer chacun dans cette nature bienfaisante et il y mettait une vie, un entrain remarquables.

Toujours optimiste, il croyait au bien, il ne voyait de mal chez personne, il était convaincu de la réussite et cette conviction était une grande force dans son travail, et le

conduisait avec assurance au but, malgré les difficultés à vaincre.

Le Club Jurassien a trouvé aussi en Olthaus un bon administrateur, très consciencieux, sachant bien organiser son travail, et le répartir à ses collaborateurs. Il avait le don de les stimuler par sa cordialité et sa gaieté, en développant chez eux, de l'entrain, et de l'amour-propre. S'il a mené à bien les tâches qui lui ont été confiées, c'est qu'il payait de sa personne sans ménagement.

L'étude de la nature passionnait aussi Olthaus, il aimait non seulement l'observer et en faire part à ses amis du Club, mais il écoutait avec intérêt les travaux scientifiques. Au milieu de tendances fort diverses qui se manifestaient il a tenu à maintenir au Club Jurassien cet esprit scientifique qui a toujours été de tradition. Il faisait donner à chaque séance du Club une causerie scientifique, accessible cependant à chacun; nous le voyons remettre en honneur les travaux scientifiques de concours, ou bien stimuler les commissions scientifiques du Club, qui avaient, trop souvent peut-être, une tendance à s'assoupir.

Alphonse Olthaus ne s'est pas désintéressé de la vie publique, c'est ainsi que nous le retrouvons jusqu'en 1926 membre du Conseil général de Boudry. Nous le retrouvons encore s'occupant avec ardeur des Unions chrétiennes où il s'est fait beaucoup apprécier. Il est partout où il peut se dévouer et faire du bien. C'est là un exemple dont le Club ne manquera pas de s'inspirer et nous ne doutons pas que son souvenir reste une force dans le sein du Club Jurassien.

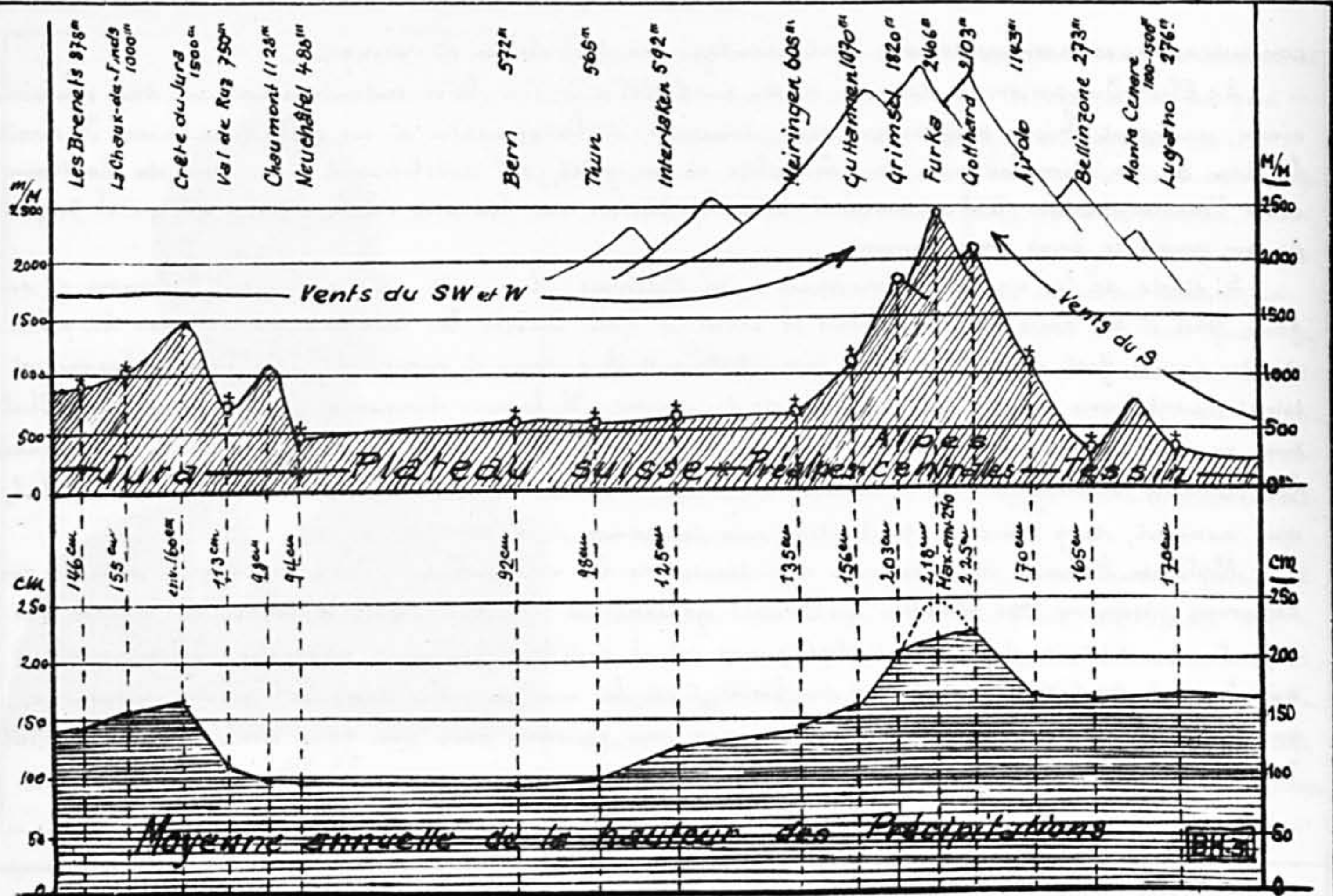
D^r Chs. Godet.

INFLUENCE DES CHAÎNES DE MONTAGNES SUR LA QUANTITÉ DES PRÉCIPITATIONS D'UNE RÉGION.

Quelle est cette influence? Le premier coup d'oeil jeté sur la carte pluviométrique de la Suisse nous révèle une répartition telle des précipitations que le relief du pays apparaît nettement. Le Jura sur ses versants occidentaux présente une bande à précipitations maximales (150 - 160 cm). Toute la zone du pied du Jura, de Genève jusqu'à Baden, est parmi les régions les moins arrosées de la Suisse (90 - 100 cm). Ses quantités s'accroissent à partir de cette zone dans la direction des Préalpes et des Alpes pour atteindre leur maximum dans les massifs de l'Aar et du Gotthard (250 cm et plus). Le Valais, la Vallée du Rhin antérieur et l'Engadine sont des îlots particulièrement secs (60 - 80 cm). Le versant sud des Alpes reçoit de nouveau des quantités considérables de précipitations.

J'ai pensé qu'il était intéressant de soumettre aux lecteurs du "Petit Rameau de Sapin" la coupe de la Suisse et le profil des quantités de précipitations. Le profil du terrain, s'étendant des Brenets à Lugano, touche toutes les régions du pays, à l'exception des trois vallées citées plus haut. Le parallélisme des deux courbes est frappant. Le côté exposé aux vents de pluie est copieusement arrosé tandis que le versant sous le vent est plutôt sec. Ce fait est plus particulièrement facile à constater pour le Jura, où nous voyons les quantités augmenter jusque vers la crête, puis diminuer graduellement vers son pied. Les différences entre la Chaux-de-Fonds (155 cm) et Neuchâtel (94 cm) s'expliquent donc aisément par la situation des deux localités sur les deux versants du Jura.

Il semble qu'il faut une chaîne d'une certaine importance pour provoquer des différences appréciables dans les quantités de précipitations; pas du tout, une barrière

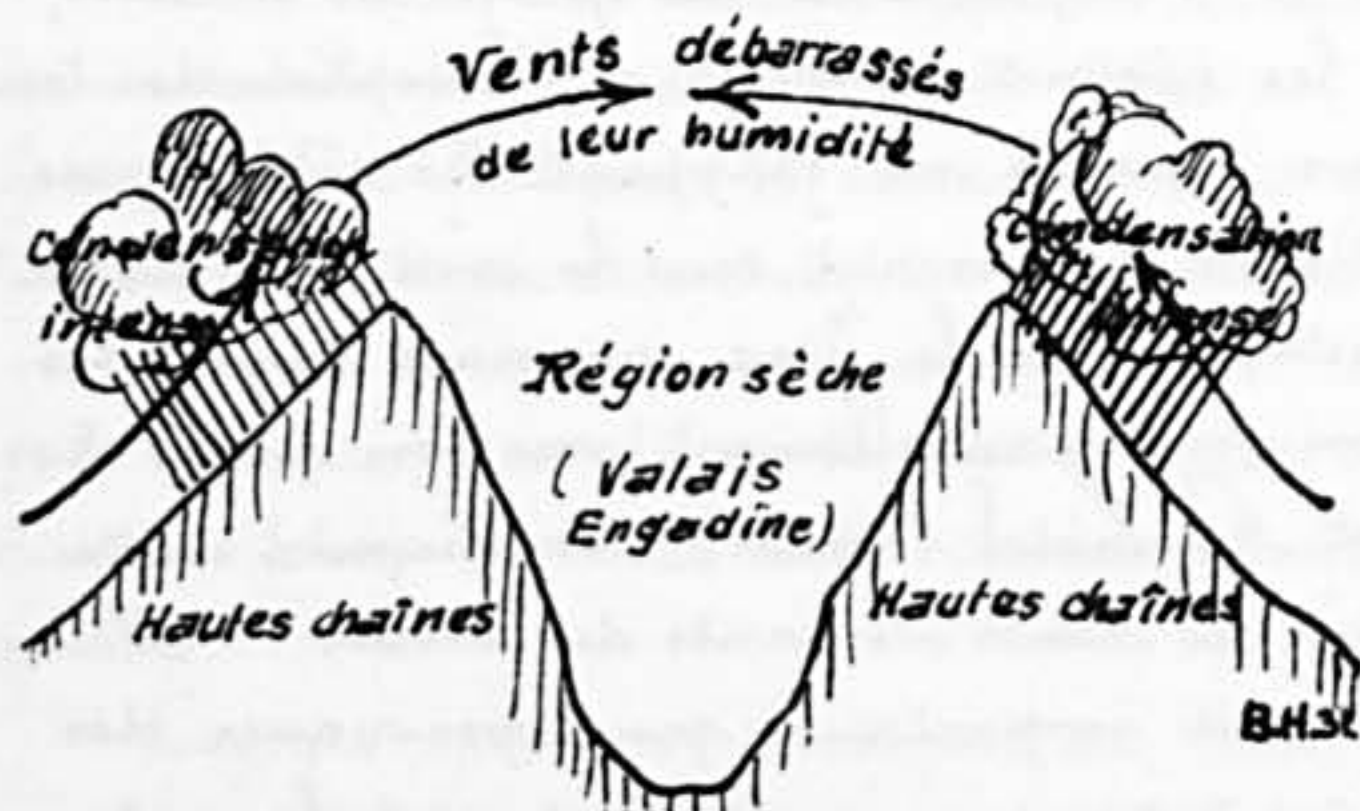


Comparaison des profils du terrain et des hauteurs des précipitations.

peu élevée suffit pour produire déjà des différences sensibles. Ainsi la petite chaîne de Sommet-Martel au Haut des Joux (Grande Joux 1250 m, Col 1172 m, le Haut des Joux 1270 m) a pour effet que les Ponts de Martel (133,6 cm moy. approx.) ont en moyenne 15 cm de précipitations de moins que la Brévine (148,6 cm approx.) Les deux localités sont à peu près à la même altitude (1020 m et 1077 m) La chaîne de la Joux est une barrière s'élevant à 100-200 m au-dessus du niveau de la Brévine.

Les vallées du Rhône, du Rhin antérieure et de l'Ynn sont bordées des deux côtés de chaînes très élevées arrêtant l'humidité (voir fig. 2).

Ces constatations nous permettent de déterminer la cause de ces différences souvent considérables entre les deux versants d'une chaîne. Les vents de pluie relativement chauds se refroidissent graduellement en s'élevant vers les crêtes des chaînes de montagnes. L'humidité qu'ils renferment se condense énergiquement et se précipite. Le vent passant la crête a abandonné une bonne partie de son humidité. S'étant refroidi, il est devenu plus lourd; il tombe de l'autre côté de la chaîne; dans cette descente il se réchauffe et son humidité relative diminue encore.



La barrière de nuages caractéristique du 'Föhn' au-dessus des Alpes, les gros nuages d'orages s'arrêtant sur les crêtes du Jura sont autant d'illustrations pour ce que nous venons d'énoncer.

Les chaînes sont donc des obstacles pour

l'humidité. Ses trouées laissent cependant passer les vents de pluie. Nous constatons p. ex. que Bondry, placé dans l'axe de la Vallée de l'Arzene, reçoit environ 6 cm. de précipitations ^{de plus} que la région de Nenchâtel.

Ces quelques explications sommaires permettront à l'un ou à l'autre des lecteurs de trouver une solution à un phénomène local touchant la question des précipitations.

D^r B.H.

A PROPOS DU NOIRCISSEMENT DE CERTAINS CHAMPIGNONS.

Dans le N^o d'octobre de ce journal, Monsieur Champod écrit: ' Qui expliquera pourquoi le Bolet blafard, normalement jaune, prend au moindre contact ou au moindre froissement, une couleur bleue intense ? ' L'origine chimique de ce phénomène est bien connue, bien que l'on ne soit pas au clair sur sa signification biologique: ce bolet, comme bien d'autres champignons, contient un chromogène, c'est-à-dire une substance elle-même peu colorée ou incolore susceptible de se transformer dans certaines conditions en une autre substance très colorée, en général bleue, ou noire dans le cas qui nous occupe. Le chromogène du Bolet blafard a été obtenu à l'état pur par M. G. Bertrand; il n'existe dans ce champignon qu'à raison de 5 à 10 grammes pour 100 kilogrammes; sa solution concentrée est rouge-orange et devient jaune d'or puis jaune pur par dilution. Ceci explique la coloration jaune pâle du Bolet au moment de la cassure; sous l'action de l'oxygène de l'air, utilisant comme intermédiaire un constituant de la plante, de nature fermentaire (oxydase), ce produit, qui a reçu le nom de boléol, se colore immédiatement en bleu intense.

Les oxydases sont du reste très fréquentes dans les champignons qui leur doivent une partie de leurs remarquables facultés d'assimilation; ce sont des corps de nature encore mal définie, caractérisés par le fait qu'ils agissent énergiquement, (même s'ils se trouvent en très faible quantité), qu'ils semblent presque inépuisables dans leur activité et qu'ils sont détruits rapidement à la température de l'eau bouillante ou même de l'alcool bouillant; ce dernier point a été démontré par Em. Bourquelot et G. Bertrand, en 1896, par la très simple expérience suivante, effectuée avec le bolet bleussant: les champignons sont amenés entiers et très rapidement au laboratoire où on les découpe en faisant tomber les morceaux directement dans l'alcool bouillant; on obtient une solution à peu près incolore qui se conserve très bien; l'oxydase a été tuée par l'alcool bouillant et le chromogène est resté inattaqué; en effet, si on ajoute maintenant de l'oxydase extraite d'un autre champignon ne noircissant pas, le liquide se colore rapidement en pourpre, puis en bleu. Le genre le plus riche en oxydase est le genre Russule, la Russule délicieuse fournissant même aux laboratoires un réactif oxydant énergique.

D'autres champignons noircissent par oxydation analogue d'autres principes, mais le phénomène est toujours de même essence: c'est une fixation de l'oxygène de l'air.

Certains végétaux supérieurs présentent du reste des phénomènes de noircissement analogues: les Marrons d'Inde jaunissent rapidement dès qu'on les a coupés, le brunissement des pommes est connu de chacun, comme le noircissement des feuilles de Saules et de Peupliers; tous ces noircissements ont donc une cause commune, tandis que ceux de nombreuses Scrophulariacées (Veroniques, Rhinanthes, Euphrasie p. ex.), des plantains, de la Belle-Etoile, du Monotrope Sucre-Pin, etc. relèvent d'un processus beaucoup plus complexe: le chromogène est formé de la combinaison incolore du produit coloré avec du sucre et c'est la décomposition de cette combinaison qui provoque la coloration.

(Extrait d'un travail présenté à la section Col-des-Roches, le 6 Novembre 1931.)

D^r C. Béguin.

LE CLUB JURASSIEN A SOMMARTEL.

I. Le dimanche 25 octobre 1931, pour la première fois en ce XX^{me} siècle, la section locale du Club Jurassien a reçu les sections sœurs à l'occasion de la 108^{me} assemblée générale. En dépit du vent froid et de la pluie, une quarantaine de clubistes ont répondu à l'aimable invitation de leurs amis montagnards. Pour se rendre au Locle, plusieurs d'entre eux ont utilisé pour la première fois la traction électrique inaugurée trois semaines plus tôt, par un temps radieux, sur la ligne des Montagnes. Aujourd'hui, le temps est loin d'être radieux, mais qu'importe ! Déjà les amis se sont retrouvés et c'est en groupes animés que l'on se rend à la Brasserie des Pilons où nous attend la traditionnelle collation. Après quoi, munis de manteaux et de parapluies, nous prenons place dans deux confortables autocars qui démarrent aussitôt. Nous passons par la Valuse, les Replottes, le Quartier et la Chaud-du-Milieu, autant de hameaux inconnus de plusieurs d'entre nous qui passaient là pour la première fois, mais qui savent y revenir, puis nous nous engageons dans un chemin de forêt : les puissants cars se frayent un passage à travers la verdure des sapins dont les branches font violemment les glaces, et bientôt nous faisons halte. Dans la forêt enlaidie, M^o Nagel, inspecteur forestier du VI^{me} arrondissement nous attend et nous souhaite la bienvenue dans le domaine de la Grande Joux. Ce domaine, propriété de la Ville de Neuchâtel depuis 1512, comprend des forêts remarquables qui sont parmi les plus belles de notre Jura. Nombreux sont les grands arbres atteignant jusqu'à 40 et 45 mètres de hauteur. C'est avec un vif intérêt que nous écoutons les explications de M^o Nagel. L'endroit où nous sommes était encore pâturé il y a trois ou quatre ans. Depuis lors on en a fermé l'accès au bétail afin que la jeune forêt puisse naître et se développer. Le 1/10 de gros bois, c'est à dire d'arbres dont le diamètre à hauteur de poitrine dépasse 55 cm, est considérable. On en modère cependant l'exploitation, pour conserver l'ombrage et l'humidité nécessaires à la croissance des jeunes plants. Ici et là, mêlés aux sapins, de superbes épicéas aux longs fûts rougeâtres et réguliers s'élançant d'un jet jusque dans le feuillage des cimes. Nous voyons de gros sapins aux troncs dépourvus de branches et dont les sommets desséchés ou aux formes étranges attestent un âge avancé. Beaucoup sont plus que centenaires, mais pour plusieurs années encore ils n'auront pas à redouter la hache du bûcheron ; ils resteront sur pied jusqu'au jour où sous leur abri tutélaire leurs descendants auront acquis assez de vigueur pour supporter, et les ardeurs du soleil en été, et les rafales du vent glacé de l'hiver. Depuis la ferme de la Grande Joux, encore un petit trajet en autocar, au cours duquel il faut disputer la route étroite aux vaches nonchalantes qui en occupent le milieu. Puis nous reprenons notre marche dans la forêt détrempée. Bientôt nous avons le plaisir de voir, dans un pâturage, le séculaire sapin de la Grande Joux ; il a 1 m 65 de diamètre ; son tronc sert de refuge à tout un monde d'animaux et doit sans doute contenir la provision de noisettes de plus d'un écureuil du voisinage. Les pics viennent souvent lui faire visite ainsi qu'en témoignent de nombreux trous. Mais du côté opposé, l'arbre a fière allure et tiendra bon durant bien des années encore. Plus loin, nous voyons un gros sapin-candélabre riche de dix-sept sommets ; il en a même eu vingt autrefois ; ses branches, au lieu de s'étendre normalement sont remontées parallèlement au tronc principal, lui donnant l'aspect d'un gigantesque candélabre, d'où son nom. Cette forme anormale assez rare est paraît-il héréditaire, mais il est difficile d'en faire la preuve, vu le grand nombre d'années qu'exige une telle expérience. A quelque distance, nous apercevons un vieux hêtre au tronc noueux, à l'ombre duquel les Anato-Ministres, notables de la ville de Neuchâtel, venaient jadis prendre les dix-heures quand ils visitaient leur domaine des Joux.

Notre promenade touche à sa fin. Parapluies ouverts, nous traversons les pâturages. Près de la ferme de la Petite Doux, nous admirons quelques robustes foyards dépanillés de leurs feuilles. Par ce temps gris d'octobre, nous évoquons le beau vert-tendre de leur feuillage printanier se détachant sur le fond sombre des sapins. Et nous voici au Petit-Sommartel. Dans l'accueillante galerie nous retrouvons, fraîchement peint sur un panneau le vieux sapin de la Grande Doux. Monsieur Nagel poursuit sa causerie et nous parle de l'action régulatrice de la forêt sur le climat; à cet effet, il nous cite les chiffres édifiants de la température maximum et minima prise en pleine forêt ou dans le Trou à gel endroit dénudé, aujourd'hui reboisé par les soins des forestiers. Nous sommes reconnaissants envers M^e Nagel pour toutes les explications qu'il nous a données sur la sylviculture et nous serions très heureux s'il consentait à donner sur ce sujet un travail scientifique dans notre petit Rameau de Sapin.

L'heure du banquet est arrivée. Nous apprécions beaucoup la bonne cuisine de campagne du Petit-Sommartel. Il règne dans la salle une atmosphère de cordialité. Chacun se sent à l'aise, heureux d'être au chaud, devant un bon repas tandis qu'au dehors la pluie continue à tomber inlassablement. M^e Charles Béguin, au nom de la section organisatrice, salue l'assemblée et félicite les clubistes qui malgré le temps et les temps sont venus resserrer les liens de l'amitié. M^e Henri Favre, conseiller communal nous apporte le salut des autorités locales; ancien membre du Club Jurassien, il rappelle l'activité bienfaisante de ses fondateurs dont il nous engage à suivre fidèlement les traces. M^e Dupuis, président central félicite la section Col-des-Roches pour la bonne organisation de cette journée et remercie M^e Nagel qui nous a consacré son dimanche. Au dessert, on lit les rapports des sections qui marquent tous un réel effort. Puis la 108^{ème} assemblée est ouverte. Elle débute par le chant du Club exécuté avec une vigueur et un ensemble rares. L'appel des sections fait constater la présence de 46 clubistes; la section du Soele est au complet avec ses dix membres. L'ordre du jour est rapidement épuisé; point de temps perdu en discussions stériles, même notre 'Petit Rameau de Sapin' ne nous occupe pas plus de cinq minutes. Encore des remerciements bien mérités au Comité central et le chant du Club clôt l'assemblée. Nous allons jeter un coup d'oeil au musée rustique et original du Petit-Sommartel; ensuite il faut penser au départ. Dehors, il souffle un vent froid, il tombe quelques flocons de neige; des lambeaux de brouillard excent sur les forêts. De cordiales poignées de mains, de joyeux saluts, et l'autocar s'ébranle. Par les lacets de la route de Sommartel nous descendons lentement. Il fait nuit quand nous arrivons au Soele.

Amis de la section Col-des-Roches, merci pour la belle journée que nous avons passée chez vous. Malgré la pluie, nous en garderons le meilleur souvenir et chaque fois que nous retrouverons la jolie carte de fête aux gracieuses frillures, nous nous souviendrons que l'hospitalité montagnarde n'est pas un vain mot.

R. Sindrat.

II. ASSEMBLÉE ADMINISTRATIVE. (Extrait des verbaux).

Afin de gagner du temps, vers la fin du dîner les présidents de section sont invités à faire lecture des rapports sur l'activité de leur section pendant 1931: Ces rapports brefs pour la plupart peuvent se résumer par ces mots 'Tout va bien'. L'activité dans son ensemble a été satisfaisante, elle a consisté en courses d'étude, en assemblées, en conférences et causeries, en aménagement de cabanes sur la montagne.

L'effectif des membres est stationnaire; s'il n'augmente pas, dans une mesure appréciable il gagne du moins en qualité. C'est aussi les conclusions du président central qui

résume ces rapports par la phrase, "Tout va bien". Comme de coutume l'assemblée administrative présidée par M^e Dupuis est ouverte par le chant du Club puis lecture du procès-verbal de la 106^e assemblée, adopté sans discussion. Brièvement le président central retrace l'activité du Comité central pendant l'année écoulée, la situation financière est satisfaisante. Les comptes du Petit Rameau de Sapin se présentent de même. L'archiviste M. Bourquin aimerait voir arriver plus nombreuses les documents destinés à l'enrichissement des archives. Par l'organe de M. R. Steiner de la Chaux-de-fonds, la commission de botanique insiste pour l'envoi plus abondant de plantes afin d'enrichir l'herbier du Club. L'activité de la commission de géologie, rapporteur M. Puthod de Neuchâtel s'est bornée à la visite de quelques carrières et à l'étude d'un certain nombre de pétrifications. L'assemblée exprime le regret que lui cause le départ de M. le prof. Jeannet appelé à enseigner à l'École Polytechnique à Zurich et lui témoigne sa reconnaissance pour les services rendus pendant nombre d'années. M. Ed. Dubois le nouveau président de la commission de surveillance a certifié le bon état de la propriété du Club, un examen sérieux lui a permis de constater une sensible diminution des familles de marmottes au Creux du Van qu'il faut attribuer non à la destruction mais à l'émigration, elles ont été vues jusqu'au Chasseron. Ses modifications et adjonctions proposées par le Comité central concernant le Livre d'or, donnent lieu à une discussion très nourrie qui se termine par l'adoption des textes proposés, légèrement amendés.

La section Pouillieux est désignée comme section directrice durant l'exercice 1932-33.

La section Volimont (Courét) est chargée de l'organisation de la 110^{me} assemblée.

Vérificatrice des comptes: Col-des-Roches.

Aux divers. Les marmottes reviennent sur le tapis et donne lieu à un intéressant échange de vues.

M. le D^r Hoffmänner rappelle l'existence du Petit Rameau de Sapin et demande des Collaborateurs. Sur ce, les délibérations empreintes du meilleur esprit prennent fin et la séance est levée au déclin du jour.

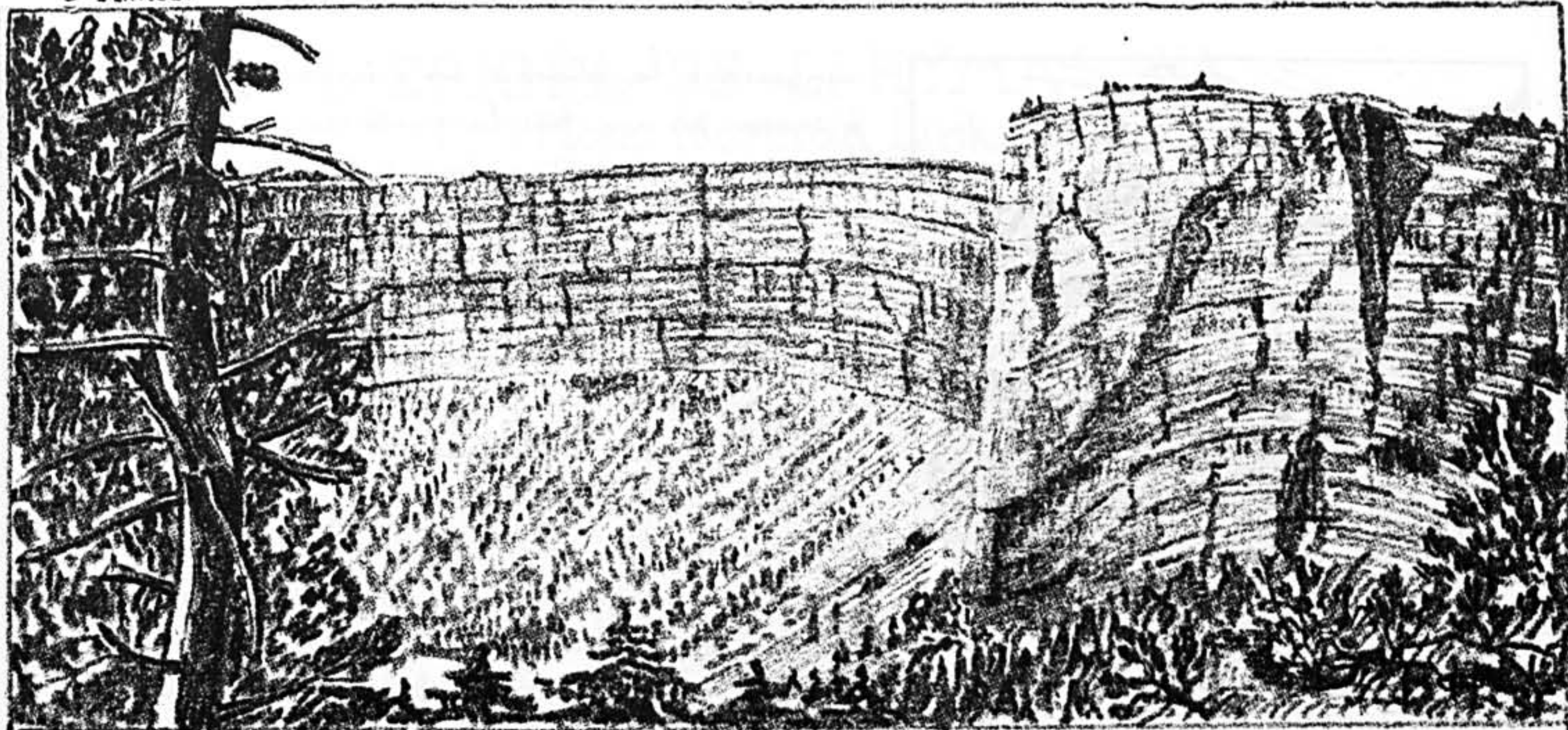
Interprète des sentiments de l'assemblée, M. Boiteux de Neuchâtel adresse sa plus vive gratitude et ses meilleurs remerciements, au Comité central sortant de charge, à la section Col-des-Roches qui a si bien organisé cette assemblée et aux propriétaires du Petit Sommartel pour leur cordiale hospitalité.

Le chant du Club termine cette belle assemblée

E. Y.

NOTE DE LA REDACTION. Sa rédaction du "Petit Rameau de Sapin" s'en voudrait de ne pas s'associer aux excellentes paroles de M. le D^r Ch. Godet et apporte ici un témoignage de reconnaissance à la mémoire de son excellent ami et collaborateur M^r Alphonse Althaus. Par amitié et par respect pour lui nous avons persévéré en dépit des difficultés résultant de l'insouciance des clubistes qui trop facilement admettent que les autres remplissent leur devoir de collaborateurs. En continuant son œuvre du "Petit Rameau de Sapin" nous lui élevons le plus beau des monuments. Cette résolution implique l'assenti moral et effectif de tous ceux qui tiennent à ce que la mémoire de notre cher ami disparu se perpétue dans les annales du Club Jurassien. Il fut l'un des bons! Suivons son lumineux exemple! - Combien notre cher Alphonse Althaus s'était-il réjoui de voir ce double numéro sortir de presse. Le destin en a décidé autrement. Une tombe fraîche et fleurie s'est fermée sur notre ami dont le nom restera inséparablement lié à l'histoire du "Petit Rameau de Sapin".

D^r B. H.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique de récits et nouvelles
Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.

Rédaction: D^r B. Hofmänner la Chaux-de-Fonds · Editeur: Comité Central du Club Jurassien.



LE MYSTÈRE DE LA VIE DU COUCOU.

Un fait est connu de tous: c'est la présence du jeune coucou dans le nid de quelque petit chanteur; il se fait nourrir par ses parents adoptifs au prix de la perte de leur propre progéniture. On sait aussi de quelle façon le jeune intrus débarque les cohabitants du nid; il les épaule jusque sur les bords du nid d'où ils tombent dans le vide. Le grand ami des oiseaux, M^r Burdet, a pu filmer cet acte phase après phase. On a retrouvé aussi un dessin daté de 1788 (Nous le reproduisons ci-après) et exécuté sur les indications du fameux médecin anglais Jenner (le même qui a inauguré la méthode de vaccination contre la petite vérole). L'unique présence du jeune nourpateur dans le nid avait trouvé son explication il y a plus de deux siècles déjà.

Il n'en est pas de même de la question de savoir pourquoi la femelle du coucou dépose ses oeufs dans toute une série de nids étrangers. L'énigme du coucou intriguait déjà Aristote, qui admettait que le coucou, oiseau lâche, mis facilement en fuite par les petits oiseaux plus agressifs était empêché de couver. Au 17^e siècle on croyait que le gros estomac mal protégé était la cause de l'abandon des oeufs. Jenner a mis le fait en rapport avec le peu de durée du séjour de l'oiseau dans une région; il lui arriva de confondre la cause et l'effet. Le coucou est libre de partir puisqu'aucun devoir paternel le retient sur qu'il le laisse à d'autres. Goethe aussi grand naturaliste que poète, ne trouvait aucune explication satisfaisante. Darwin croyait avoir trouvé la solution dans le fait que la femelle du coucou ne pond un oeuf que tous les deux ou trois jours; il en concluait qu'il y aurait des jeunes éclos à côté d'oeufs ayant encore besoin d'être couvés. Il semble



Jeune Coucou entrain de jeter l'un des petits occupants pardessus le bord du nid. D'après Mrs Blackburn, 1788, Londres.

ignorer que la plupart des oiseaux ne commencent à couver qu'une fois la ponte au complet. Ses oeufs fécondés supportent aisément un certain temps d'attente avant la couvaison.

Les meilleurs connaisseurs du coucou, Naumann et Bredet, ne peuvent déduire de leurs observations une raison pour expliquer le parasitisme du coucou. Cependant deux faits retiennent l'attention depuis long-temps: le coucou d'Amérique, tout comme d'autres oiseaux nidificateurs entoure sa couvée avec le plus grand soin. On sait d'autre part que chez le coucou d'Europe les mâles sont toujours plus nombreux que les femelles; le rapport des sexes est en moyenne de 2 mâles pour 1 femelle; on veut avoir observé 5, voire même 15 mâles pour 1 femelle. La polyandrie ou la prédominance des mâles n'est

aujourd'hui plus discutée.

La solution de l'énigme apparut inopinément à Sarasin (le promoteur de la protection de la nature en Suisse; "Der Brutparasitismus des Kuckucks und das Zahlenverhältnis der Geschlechter". Innsbruck 1924) lors d'un voyage d'exploration dans l'intérieur de l'île de Célèbes. Les habitants de ces régions des lacustres sont des amateurs engagés de combats de coqs. Ils ne tiennent qu'une seule poule pour toute une nombreuse bande de coqs, afin de les rendre particulièrement combattifs. Sarasin observa comme la pauvre bête ne put jouir de quelque répit; sans cesse elle fut poursuivie par la bande de coqs. Sarasin suivant ce spectacle eut subitement l'idée que cette poule pourchassée serait obligée de laisser tomber sur le sol l'oeuf mûr descendant son oviducte; pas question non plus de construire un nid, de mener à bien tranquillement une nombreuse couvée.

Sarasin met cette observation en parallèle avec l'attitude du coucou d'Europe, dont Brehm dit: "l'oiseau est aussi peu disposé à couver qu'il est amoureux. Malgré les encouragements de la femelle il s'ennage littéralement; il est surexcité pendant toute la période des amours; il crie sans arrêt, vole en tout sens, soupçonne partout son haïssable concurrent. Quand la femelle appelle il se produit une véritable ruée des mâles dont deux, trois ou même plus poursuivent la femelle qui les excite encore par ses petits cris."

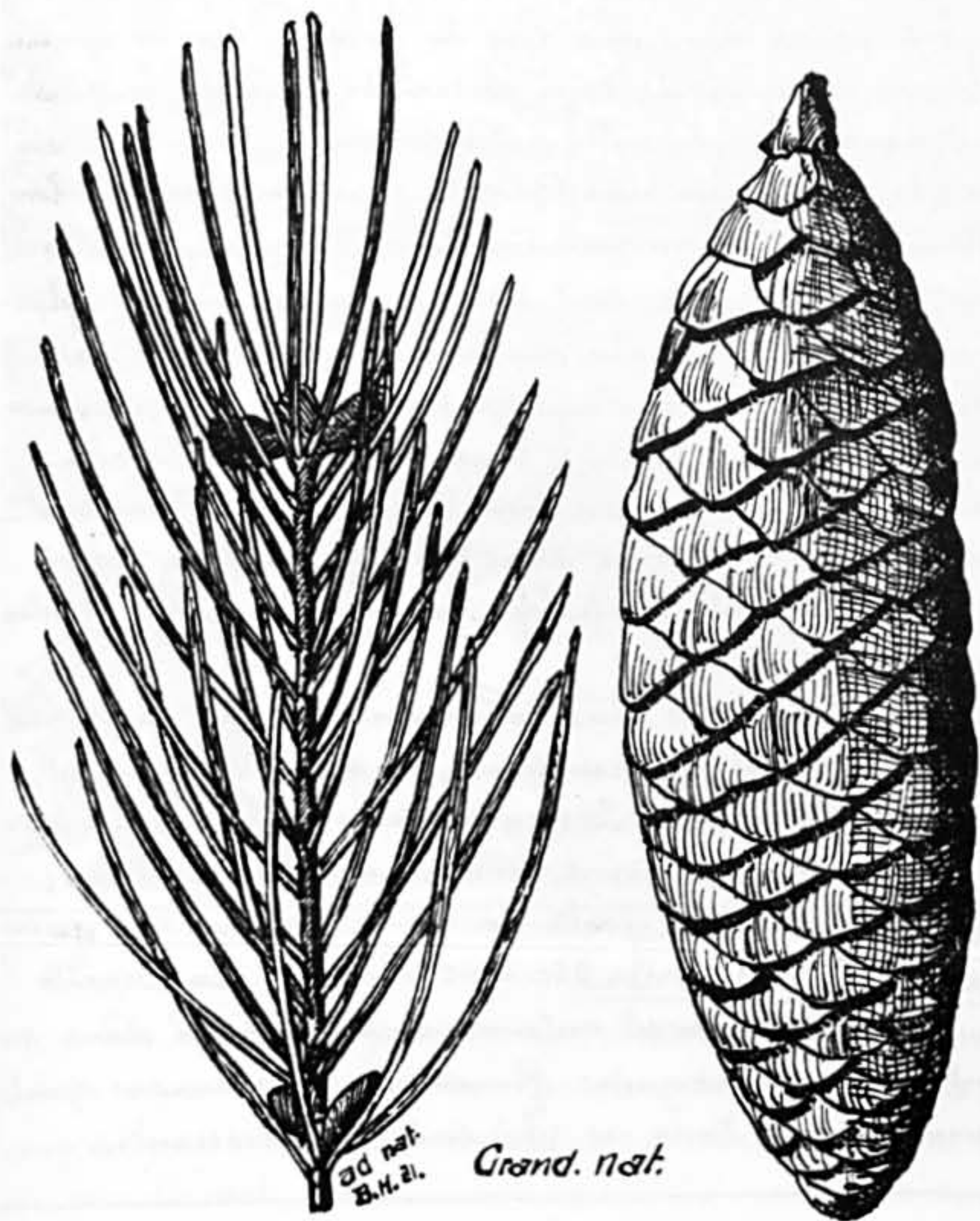
La polyandrie et le harcèlement qui en résulte empêchent la construction d'un nid, la couvaison et la nuptiation des petits. Un mâle qui se serait joint à une femelle ne pourrait lui apporter aucune aide quelconque, inquieté qu'il serait continuellement par les autres mâles. La polyandrie est imputable à une plus grande multiplication de mâles. Sarasin n'hésite pas à rechercher la cause du parasitisme de couvée dans la polyandrie.

Les choses sont pareilles chez les Molothrus et les Indicateurs d'Amérique; chez eux aussi il y a parasitisme de couvée à la suite de la polyandrie.

L'énigme des moeurs singulières du coucou est donc déchiffrée grâce au talent observateur du savant bâlois. J'espère que ces quelques lignes stimuleront de nombreux clubistes à observer de près cet oiseau curieux dont le cri d'amour nous annonce l'arrivée de la bonne saison et de l'abondance.

L'EPICÉA DE L'HYMALAYA.

(*Picea Morinda* Link.)



30 nat.
B.H. 21.

Grand. nat.

Picea Morinda Link Rameau et cône

Laya ou le *Picea Morinda* Link, se distinguant de notre *Epicea* indigène par ses branches tombantes et par ses aiguilles, les plus longues de toutes les espèces d'*Epicea*. Sa patrie est l'Himalaya occidental et tempéré où on le rencontre entre 2000 et 4000 m. d'altitude en compagnie d'autres conifères, dont notre *Epicea* indigène qui présente une distribution géographique plus étendue. En Europe, nous trouvons l'*Epicea* de l'Himalaya comme arbre ornemental, mais assez rarement. Selon les renseignements obtenus, il en existerait un deuxième exemplaire dans le canton. L'exemplaire de Bôle avait été planté sur une tombe. Il est fort probable que les deux exemplaires aient été plantés à la même époque. Je suis heureux de pouvoir apprendre aux clubistes la bonne nouvelle que cet arbre intéressant et rare en même temps sera conservé, tandis que les autres sont déjà tombés sous les attaques des bûcherons.

D^r B.H.

M^r Jean Belperain, observateur toujours avisé de ce qui se passe dans la nature, a eu l'heureuse idée de me faire parvenir quelques rameaux et cônes d'un sapin d'allure singulière et situé dans l'ancien cimetière de Bôle. Je ne saurais assez remercier mon correspondant car cet arbre mérite en effet toute notre attention puisqu'à première vue il donne l'impression d'un pin, tellement ses aiguilles sont robustes et longues (40-50 m/m), mais ces aiguilles sont toutes fixées isolément sur les rameaux longs (Caractère des sapins; les aiguilles des pins sont groupées par 2, 3 ou 5 et fixées sur de petits bourrelets ou rameaux courts). M^r le professeur Schröter à Zurich, auquel j'avais soumis les rameaux pour vérification de la détermination, m'a obligeamment renseigné sur l'origine de ce sapin en même temps il a insisté pour que l'arbre soit conservé.

Il s'agit de l'*Epicea* de l'Hyma-

A PROPOS DE MONSTRUOSITÉS VÉGÉTALES.

L'article de M^r Frank nous a valu différents renseignements sur des cas de monstruosité observés dans les jardins ou dans la nature libre.

M^r Ed. Jean Richard du Locle nous signale le fait d'une renoncule à tige aplatie, large de 10-12 mm et portant un bouquet de 8 à 10 fleurs; l'observateur conclut qu'autant de tiges se sont soudées pour ne former qu'une seule hampe. La plante doit avoir été foulée; l'an d'après tout était normal. Un autre fait observé par le même correspondant se rapporte à une plante de froment ayant poussé dans une raie de jardin; écrasée par les passages, elle forma dans la suite une quinzaine de tiges portant de gros épis; la récolte fut extraordinaire; le grain égareé avait donné plus de mille autres grains.

M^r Jules Ducommun, de la Chaux-de-Fonds, cite une Benoîte riveraine chez laquelle une tige terminée elle-même par une fleur sortait d'une première fleur. Un capitule de Dent de lion, d'une plante située sur un trottoir de la ville, était formé de quatre ou cinq capitules; la hampe était aplatie. La cause de cette anomalie attribuée à la morsure d'un animal ou à l'écrasement par une pierre ou encore au foulage des passants n'est pas admise par M^r Ducommun; il voit plutôt une cause interne. Il cite à l'appui de son idée le cas d'une plante de Cyclamen d'Europe en pot qui une première année produisait des fleurs très foncées; l'année d'après, une fleur siamoise: 2 tiges soudées avec 2 fleurs accolées dos à dos. La troisième année apparaissait une fleur triple sur 3 tiges soudées entre elles. A noter que cette plante était en parfaite tranquillité. -

NOTE DE LA RÉDACTION: Les cas cités par nos deux collaborateurs, que nous remercions vivement, forment nettement deux groupes. La renoncule, la plante de froment, la dent de lion ont subi sans aucun doute le foulage. Les cultivateurs foulent leurs semences avec le rouleau au moment où les grains lèvent, pour multiplier les tiges; méthode très ancienne. En moyenne on compte une récolte de 150-200 grains par grain ensemencé; les Romains déjà signalaient des plantes avec 350 et 400 chaumes! La Benoîte nous fournit la preuve que la fleur n'est autre chose qu'un rameau arrêté dans sa croissance et dont les feuilles se sont muées en organes floraux. Nous aurons peut-être l'occasion de revenir plus longuement sur tous ces phénomènes intéressants.

COIN DE LA NATURE: La belle et douce arrière-saison nous veut une floraison extraordinaire et précoce des plantes du premier printemps. M^r Ed. Dubois de la Section de Yolimont nous signale la floraison d'un Bois Gentil et de plusieurs Primévères. Chez nous, à la Chaux-de-Fonds (à 1045 m.) les Aubrélias, les Exysiums, les Primévères acanules sont en pleine floraison; même une Violette, délicatement parfumée, a fait son apparition.

La Rédaction.

COMITÉ CENTRAL 1932-1933.

Section directrice: "Pouillerel" (La Chaux-de-Fonds).

Président: D^r B. Hofmänner,

Bois Gentil 7. Tél. 21.924.

Vice-prés.: R. Steiner.

Secrétaire: H. Quailé, Montbrillant 7.

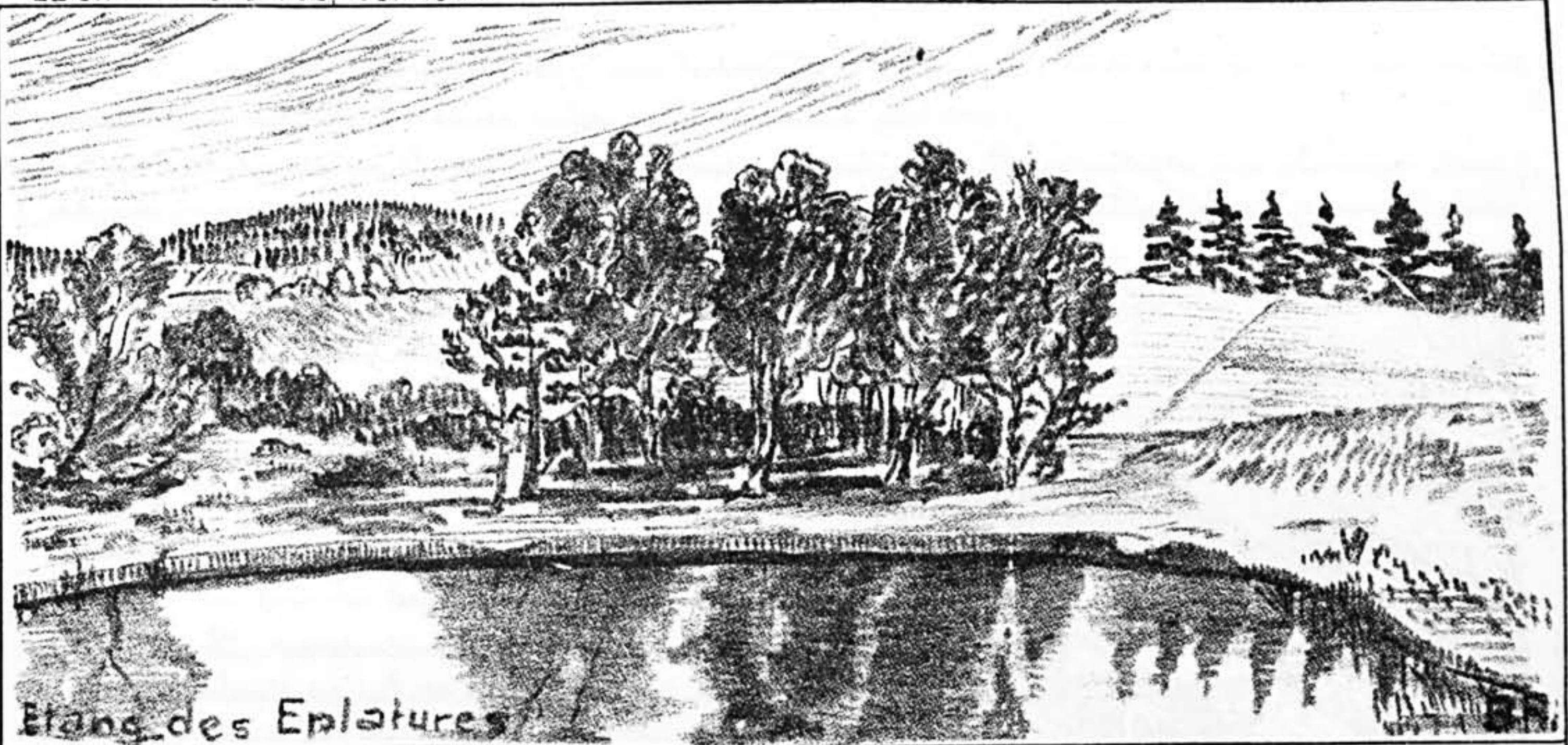
Caissier: J. Ducommun

Doubs 145. Chèque postal IV^b 1209.

Assesseur: G. Sandoz

Archiviste: Ph. Bourquin, République 9.

Le "Comité central" et la "Rédaction du Petit Rameau de Sapin" présentent à leurs amis clubistes et dévoués collaborateurs les meilleurs vœux pour 1932!



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. *

Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

LES CHOUCAS.

De mon lit, j'observe les chancas. Vêtus d'une redingote bariolée jusqu'en haut, coiffés d'un bec jaune citron et chaussés de rouge, ils se promènent dans les airs sans beaucoup de peine. Pour eux, le plaisir se trouve dans la tempête; alors ils crient et se laissent bercer par le vent. Celui-ci cesse-t-il, les oiseaux se taisent et abandonnent le délice de planer en criant et en battant des ailes.

C'est en vols nombreuses qu'ils planent, tournent, crient et s'abattent sur un pré ou sur une maison avec ensemble.

Craintifs, très craintifs, s'ils s'approchent des habitations, c'est poussés par leur estomac, jamais satisfaits. Et sur la petite terrasse qui se trouve devant ma chambre, je les ai vus avec leur démarche gauche et ridicule. Deux pas en avant, un pas en arrière, ce qu'ils font avec un petit dandinement grotesque. Puis chacun regarde s'il n'est au moins pas seul et surtout pas le premier. Alors il s'enhardit et toujours plus gauche s'avance, en marchant de biais pour finir. Bon! il est à 2 ou 3 centimètres du morceau de pain convoité: un dernier regard pour s'assurer qu'il n'est pas seul; il attrape la proie, et d'un coup d'aile il s'en va. Ne sachant ce qui se passe, toute la bande est saisie de panique et se sauve, pas très loin et pour peu de temps.

J'ai dit que le chouca a les pattes rouges. Cependant certains individus ont les métatarses noirs, d'autres les tarses entiers. En la faible proportion j'ai pensé qu'avec les années ils abandonnent la chaussure d'apparat pour prendre celle qui convient à leur âge.



Chouca des Alpes

(d'après Soffel)

D'autre part, la peau qui recouvre les tarses m'a paru plus rude au moins lisse chez ces derniers que chez leurs congénères de rouge chaussés. Ou est-ce plutôt une question de sexe, le mâle ayant le plus de couleurs? Mais alors ces cas de moitié, moitié. Variété, peut-être, étant reconnu que la nature distribue les couleurs selon son gré.

Le régime omnivore que j'ai eu lui remarquer tient probablement au fait qu'il a toujours faim et qu'il est, comme son frère, le corbeau, très vorace.

P. S. A propos du coucou. Il serait intéressant de savoir si la particularité du coucou est héréditaire et comment se comporterait en cage un couple, et si, une fois la ponte terminée (4-6 oeufs) et le mâle enlevé, la femelle se mettrait à couver.

Leysin, en janvier 1932.

Walter Moser.

NOTE DE LA RÉDACTION. Nous félicitons M^{re} Moser de ses belles observations sur les choucas des Alpes. Ces oiseaux sont inséparables des régions élevées où ils se tiennent les seules êtres vivants animant le paysage désert de leur vol et de leurs cris. En dehors des chaînes des Alpes on les rencontre dans les Pyrénées, dans l'Apenin, dans les montagnes de la Sardaigne, de la Corse et de la Sicile, dans le Hôhe Tatra, dans les Balkans. Sa présence est certaine aussi dans les grandes chaînes de l'Asie. Le Jura n'est visité que passagèrement; les choucas n'y nichent pas.

Les choucas habitent la région alpine, de la limite supérieure des forêts jusqu'aux nées et aux arêtes les plus élevées; par le beau temps ils s'élèvent jusqu'à 3500-4000 m. Ils nichent dans les rochers inaccessibles d'une altitude variant de 1500 à 3000 m. Leur nid est grossièrement fait de brins d'herbe. La ponte complète compte dans la règle 5 oeufs. La question des pattes ayant intrigué M^{re} Moser, nous dirons que les mâles ont les pattes rouge-minium, les femelles et les jeunes les ont gris-noir.

Très voraces, ils se nourrissent de tout. Leur nourriture essentielle consiste en escargots. Le fond des cavernes habitées par eux est couvert de milliers de coquilles vides. En même temps on y découvre des couches épaisses de guano blanchi. Ils s'attaquent également aux cadavres. Combien de fois a-t-il été possible de retrouver les corps d'accidentés de la montagne grâce au vacarme des nuées de choucas.

Les moeurs des choucas sont des plus curieuses! Notre correspondant a fort bien observé leur sociabilité et leur besoin de se trouver toujours en bandes nombreuses. Le sentiment de tribu est à tel point développé chez eux qu'ils tournent encore longtemps en vol serré autour de leurs frères ou sœurs abattus par le plomb meurtrier du chasseur. Leur solidarité s'étend aux autres animaux de l'Alpe: chamois et marmottes, qu'ils avertissent du danger résultant de l'approche de l'homme.

Les choucas s'appriivoient très facilement. Tout comme les corbeaux, ils ont un grand faible pour tout ce qui brille, même les braises ardentes.

Les habitants de nos vallées alpines considèrent l'apparition des choucas dans la banlieue des villages comme un signe infailible de chutes de neige imminentes. Je me souviens très bien de leur apparition fugitive aux abords immédiats du village de montagne où se passait mon enfance et des tempêtes de neige les suivant de près.

D^r B. H.

NOTES MYCOLOGIQUES.

Les champignons naissent comme par enchantement, où il n'y avait rien la veille, on trouve le matin une collection de champignons de toutes formes, de toutes grandeurs et de toutes couleurs. Quelquefois ils poussent extraordinairement vite. Un *Lycoperdon* acquiert en une nuit la dimension d'une gourde.

(1) M^r. Paillet, propriétaire, à Mérygnay, a cueilli le 8 juillet 1924, un *Lycoperdon* (*Galvatia gigantea* probablement) de 1 m. 20 de circonférence et pesant 2 kg. 250 gr. M. Jean Fuchs de La Chaux-de-Fonds en récolte un même le 25 juillet 1929, près de la Brévine, absolument sain.

Le *Blypore squarrex* atteint en quelques semaines 2 m. 30 cm. de circonférence et le poids de 16 kg.

(2) Le 5 septembre 1925, M^r. Georges McGathey fils a trouvé « Aux Trois Sapins » sur Môtiers, un *Polypore Ecaillerix* de 35 cm. de diamètre de chapeau, 10 cm. de diamètre du tronc, 25 cm. de hauteur et du poids de 1 kg. 500.

(3) M^r. Henri Zonca de Saint-Claude, trouve au Mont Bailard, le 5 juillet 1924, un énorme chou-fleur qui n'était qu'un champignon parfaitement comestible mesurant 50 cm. de hauteur et pesant 12 kg. il s'agissait d'un *Sparasis crépu*, champignon excellent.

(4) Pendant la session mycologique, du 12 au 25 octobre 1925, M^r. Secler de Bellème, cueille un *Sparasis crépu* dont les caractères sont: poids 4 kg 520; hauteur 33 cm.; largeur 28 cm.; longueur 48,5 cm.

(5) M^r. Arthur Bailhod des Ponto-de-Martel a cueilli le samedi 5 juillet 1924. une morille absolument saine, de 28 cm. de hauteur et de 9 cm. de diamètre, il s'agissait probablement de la morille semi-libre (*Morchella Semi-Libra*).

(6) M^r. Bobillier de Môtiers trouve à sa scierie au printemps 1925, une morille de 17,8 cm. de haut et de 14,8 cm de largeur et d'un poids respectable (si mes souvenirs sont justes).

(7) Au mois d'avril 1931 M^r. Dentin récolte une Morille monstrueuse qui pesait 2 kg 230, ses dimensions étaient comme suit: Hauteur totale tête:

Hauteur totale:	0.33 cm	Diamètre de la tête:	0.18 cm
Hauteur de la tête:	0.08 cm	Diamètre du pied:	0.19 cm
Hauteur du pied:	0.25 cm	Circonférence au plus gros:	0.59 cm

Elle était comestible mais peu savoureuse.

Nous pourrions multiplier les exemples de ces champignons gigantesques et curieux, mais ces exemples suffisent croyons-nous. Pour les exemples 4, 6, 7 nous avons des photos et le N° 2 se trouve conservé chez moi, ainsi que toute une collection de *Polypores*.

Doit-on couper ou arracher les champignons pour les récolter? Les deux méthodes ont leurs adeptes; pour nous, nous conseillons de les déterrer afin de bien voir les signes distinctifs et de mieux les différencier; il est bien entendu que les couper sur place restera toujours plus propre; autant que possible laisser les débris sur place à cause des spores.

Si l'étude des champignons au moyen du microscope est la principale cause du classement général des champignons, elle est toujours difficile pour un débutant; que faire? Autre chose de plus simple. essayons les réactifs dont les deux principales sont les suivants.

(1) Une solution de sulfate de fer au 15 pour 100.

(2) Une solution de soude de commerce au 20 pour 100.

Les champignons supérieurs sont classés dans quatre groupes principaux:

(1) Les Hyménomycètes (Hyménium quelconque) Bolets, Hydries, Agarics, etc.

(2) Les Discormycètes (Disque) Morilles, Bezizes, Giromitres, etc.

(3) Les Gastromycètes (de gastre: ventru) Lycoperdons etc.

(4) Les Tubéracées (Souterrains) Truffes, etc.

Mots barbares au premier abord, tirés du grec, mais qui ont l'avantage de résumer toute une phrase en un mot.

Dans l'article qui clôturera cette série de notes nous dirons un mot sur l'origine des noms donnés aux champignons.

E. Champod

P. S. Un gentil merci au D^r. C. Béguin pour son article réponse intitulé: „A Propos du noircissement de certains champignons.“

SECTION TREYMONT. Sans faire beaucoup de bruit notre section poursuit son petit bon-homme de chemin. Un peu désarmés par la mort de notre ami Alphonse Althaus, nous avons repris notre activité par une très intéressante conférence de M^r Charles Cornaz de Nenchâtel. Sujet: „La confection des cartes topographiques & plus spécialement la nouvelle carte au 1:100.000 du canton de Nenchâtel.“ Les 20 clubistes qui assistèrent à cette causerie furent émerveillés de la minutie apportée à pareil travail.

Le 17 janvier M^r Arthur Sudan de Serrières nous présenta sa collection de papillons. Environ 3000, très artistiquement groupés; 20 années de travail ont été nécessaires à ce patient clubiste pour arriver à ce résultat. A noter que pour l'élevage, M^r Sudan a recueilli les oeufs dans notre pays; principalement ceux déposés contre les vitres des Usines des Gorges de l'Aruse.

La bibliothèque s'est enrichie de nombreux et beaux volumes grâce au généreux legs du regretté Alphonse Althaus.

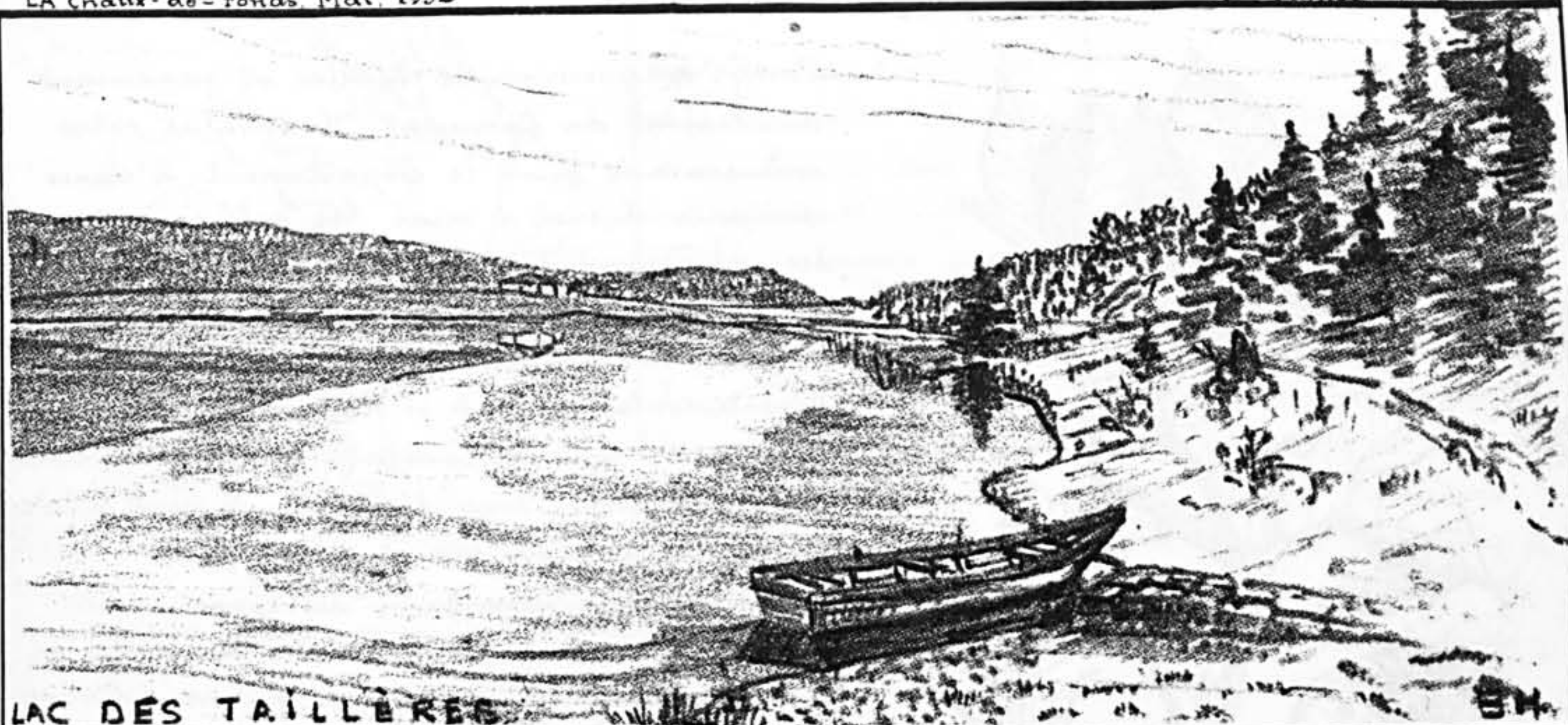
L'Assemblée générale qui suivit la causerie de M^r Sudan eut à renouveler son Comité, lequel s'est constitué le 21 janvier de la manière suivante:

Président:	Gaston Cayot, Téléph 33.26	Gérant de cabane:	Louis Jeannet
Vice Président:	Emile Bailod " 36.032	Archiviste:	Oscar Wenger
Secrétaire:	Claude Barbier	Bibliothécaire:	Jules Berger, Téléph 36.078
Secrétaire adjoint:	Paul Fuchs " 32.40	Assesseur:	Samuel Jaquemot, Téléph 36.057
Caissier:	Jean Küffer fils		

Espérons que ce comité travaillera à la prospérité de notre cher Club Jurassien. C.

MARMOTTES DU CREUX-DU-VAN. M^r A. Baitoux suggère dans une correspondance, que tous les clubistes qui ont l'occasion de parcourir la région du Creux-du-Van jusqu'au Chasseron veuillent bien renseigner la commission de surveillance de la propriété du Club sur toute présence de ce rongeur, afin que l'on arrive à se faire une idée juste sur sa distribution géographique et sur son nombre. Le comité central remercie M^r Baitoux de sa suggestion et la recommande à tous les clubistes se rendant dans la région indiquée.

C. C.



LAC DES TAILLÈRES



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

1865 Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

EXEMPLE DE PROPAGATION RAPIDE D'UNE ESPÈCE NOUVELLE POUR L'EUROPE: LE DORYPHORE DE LA POMME DE TERRE.

On est souvent à se demander comment une région a pu se peupler de plantes et d'animaux. On se figure volontiers que ce phénomène s'accomplit avec lenteur.

L'exemple du Doryphore de la pomme de terre nous montre au contraire que la progression d'une espèce peut couvrir en très peu de temps des étendues considérables lorsque les conditions sont favorables.

La question serait du plus haut intérêt scientifique si elle n'avait pas une portée considérable au point de vue économique; le Doryphore menace en effet nos cultures de pommes de terre dont nous connaissons tous l'importance pour la nutrition des nombreuses populations de l'Europe industrialisée.

Le Doryphore est un danger de plus pour nos pommes de terre menacées déjà par le Phytophthora et la Galle véroniqueuse.

Ce petit Coléoptère, atteignant 10 mm de longueur et appartenant à la famille des Chrysomélides, est originaire de l'Amérique du Nord où il se nourrit des feuilles de différentes espèces de Solanées.

Il fut introduit en Europe à plusieurs reprises au cours du siècle passé sans toutefois réussir à prendre de l'extension. Il disparaissait chaque fois après quelque temps.

Malheureusement il n'en est pas de même de sa dernière apparition. C'est en 1922 que le Doryphore a été importé à Blanquefort près Bordeaux avec des



Conifères provenant de matées et provenant directement du Canada. Il envahit cette même année tout le département. L'année suivante il met à mal les cultures de quatre nouveaux départements. La propagation se ralentit pendant les années suivantes; en 1925, le *Doryphore* envahit deux nouveaux départements, en 1926 et 1927 un département; dès 1929 on pouvait constater une recrudescence de l'extension: cinq départements sont infestés en 1929, quatre en 1930 et douze en 1931. Aujourd'hui une trentaine de départements sont infestés. La périphérie du territoire envahi est située en moyenne à une distance de 400 km du point de départ. C'est énorme pour un laps de temps de 10 ans. Le croquis nous donne la progression du parasite. Le front d'envahissement passe actuellement, selon les publications officielles de France,

par les départements: Loire inf., Mayenne, Orne, Sarthe, Loire, Cher, Loir-et-Cher, Nièvre, Allier, Puy de Dôme, Haute-Loire, Cantal, Aveyron, Tarn, Gers et Landes.

Cette puissance extraordinaire d'expansion devient plausible dès que l'on connaît la fécondité des femelles qui pondent en moyenne 800-1000 oeufs. Les larves éclosent déjà au bout de huit jours; elles se nourrissent abondamment des feuilles et des jeunes pousses des plantes de pomme de terre pour atteindre en 16-18 jours l'âge de se transformer en nymphe. Le stade nymphal ne dure que 12 jours environ, de sorte que le développement complet s'accomplit au cours d'un mois. Ce développement très court permet la naissance de deux à trois générations pendant la période de végétation.

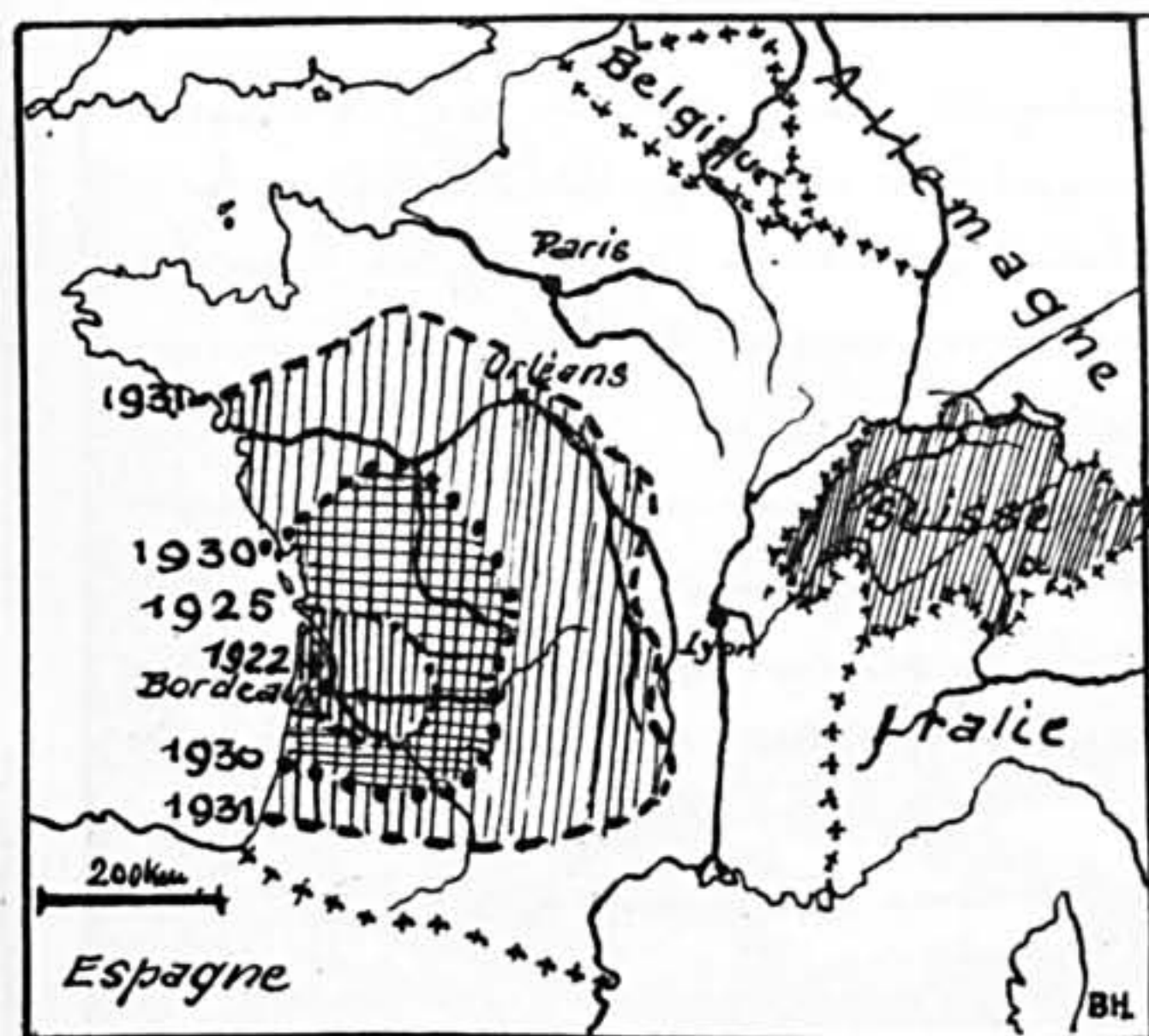
La descendance d'une femelle pondant 500 oeufs capables de se développer (admettons que la moitié, soit 250 oeufs donnent des femelles) peut atteindre avec les trois générations le nombre de 30 millions.

Il n'est donc plus étonnant du tout que ce Coléoptère se répande avec une telle rapidité sur une grande étendue.

Les savants français admettent que la prédominance des vents du sud-ouest facilite le *Doryphore* dans son avance vers le nord-est. Ce facteur n'est certes pas le seul entrant en ligne de compte. Ses transports passifs avec les tubercules, avec des plantes fraîches, avec les véhicules de toute nature jouent un rôle très important, certainement plus important qu'il peut sembler à première vue. La lutte entreprise contre le *Doryphore* doit prendre en considération toutes les possibilités de propagation.

Il faudra éviter d'importer des tubercules, des légumes ou des plantes vivantes des régions contaminées ou des régions limitrophes si l'on veut empêcher le *Doryphore* de s'implanter aussi chez nous.

Les départements d'agriculture de nos cantons agissent par le moyen de



conférences, d'articles de journaux et de planches murales affichées dans les locaux publics mais l'aide des cultivateurs observateurs est indispensable, afin que la première constatation de la présence du parasite soit immédiatement signalée aux autorités.

La lutte contre le parasite comprend la récolte des larves et des insectes, le traitement des cultures avec des produits à base d'arsenic; mais là même, où la lutte est engagée avec vigilance, il faut s'attendre à la perte du tiers environ de la récolte. Il est donc de tout intérêt que chacun veille

sur les cultures de pommes de terre et qu'il signale sans tarder toute découverte du parasite.

Il nous a paru intéressant de présenter cette question aux lecteurs du "Petit Rameau de Sapin": à côté de l'intérêt scientifique, il y a la question économique qui se pose sérieusement. Elle a été traitée dernièrement au "Radio" par M^e Bolens de Sansonne et dans un article de la revue scientifique "Der Naturforscher" (1931/1932 N^o 12).

La Rédaction.

D^r. B. H.

LE CHOCARD DES ALPES. L'article de M^e Moser dans le N^o 1 parle de Chancas; il s'agit en réalité du Chocard (*Pyrrhocorax alpinus*). - M^e Jean Belperrin à Colombier, a observé depuis la Cabane Bertol (3423 m) dans le Val d'Aérens, de nombreux vols de Chocards qui tournoyaient autour des sommets, de même il les a vus s'approcher de la cabane.

M^e Champod à Fleuriat, nous fait part de l'observation faite par le major Hington lors de l'expédition anglaise au Mount Everest, que les Chocards montaient jusqu'à 9000 m. d'altitude. Dans les régions élevées ils vivent sur le dos des montons sauvages qu'ils débarrassent de la vermine, tandis que, en échange, la laine des montons réchauffe les oiseaux.

La Rédaction

NICHOIRS. M^e Niquille à Fleuriat, a fait part à l'assemblée générale d'avril de l'observation que des Pics verts agrandissaient le trou d'entrée des nichoirs destinés aux Mésanges. Une plaque métallique protégeant l'entrée pourrait éventuellement garantir la demeure de nos gracieuses Mésanges contre le bec par trop indiscret des Pics.

La Rédaction.

NOTES MYCOLOGIQUES.

Nous pensons que parmi les lecteurs de ces notes se trouvent quelques curieux désireux de savoir d'où viennent les noms donnés aux champignons: essayons de leur donner satisfaction.

Les champignons étaient connus dès la plus haute antiquité mais surtout des Romains qui les appelaient « Fungi » et le roi des champignons comestibles ne s'appelle-t-il pas le champignon des Césars, j'ai nommé l'Amanite vraie, en latin « Amanita Caesaria »; les Grecs les nommaient « Mycettes » d'où sont dérivés les mots mycologie qui signifie la science des champignons et mycologue qui désigne celui qui s'occupe de cette science.

Si les meilleurs champignons se trouvent dans la famille des Agaricinales, c'est aussi cette famille qui a le triste privilège de fournir les champignons mortels. Dans les autres familles se trouvent des champignons pernicieux pouvant rendre malade ou occasionner des indigestions, mais aucune n'est funeste comme le sont certaines Amanites et Volvaires, (Agaricinae champignon à fenillets).

Maintenant, examinons d'où viennent la plupart des noms des champignons.

(1) Armillaire veut dire petit bracelet.

(2) Amanite, mot tiré du grec, allusion au collier qui orne le haut du pied et qui est la caractéristique de ce champignon.

(3) Lepiota, mot tiré aussi du grec, signifie écailles sur le chapeau.

(4) Tricholome signifie poil et bord par allusion aux poils que l'on voit au bord du chapeau dans un certain nombre d'espèces de ce genre.

(5) Hygrophore veut dire gorgé d'eau.

(6) Clitocibe, tête inclinée.

(7) Bolet, de bobites qui veut dire en grec champignons.

(8) Polypore, tiré des mots grecs Polys: nombreux, et de Poros: pores, etc.

Et enfin d'où vient le mot champignon?

Simplement du mot latin Campinis (qui vit dans les champs) ou de Campus (champs) parce qu'on les trouve dans les champs en général.

Je ne veux pas terminer ces notes sans souhaiter à tous de jolies cueillettes pour la saison à venir et sans espérer qu'ils goûteront, comme nous, le charme de la grande nature. Après une journée passée dans les bois verts au long des lisières fleuries où le bruit des passions humaines ne nous atteint plus, où le grand silence n'est rompu que par le chant des oiseaux ou le bourdonnement des insectes, quel charme de rapporter au logis des chanterelles, d'or, des amanites argentées, des bolets bronzés, des clavaires aux rameaux de corail, des russules aux tons éclatants, toutes ces admirables fleurs des bois, des champs ou des clairières! Et le soir, quel plaisir de s'asseoir avec appétit, en famille, devant le plat fumant et parfumé comme un bouquet! C'est ce plat parfumé que nous voudrions placer sur la table, de tous ceux qui ont eu la bonne volonté de nous suivre dans ces notes!

Peut-être écrivons-nous un jour quelques souvenirs de nos courses à la montagne et de nos chasses à ces délicieuses cryptogames.

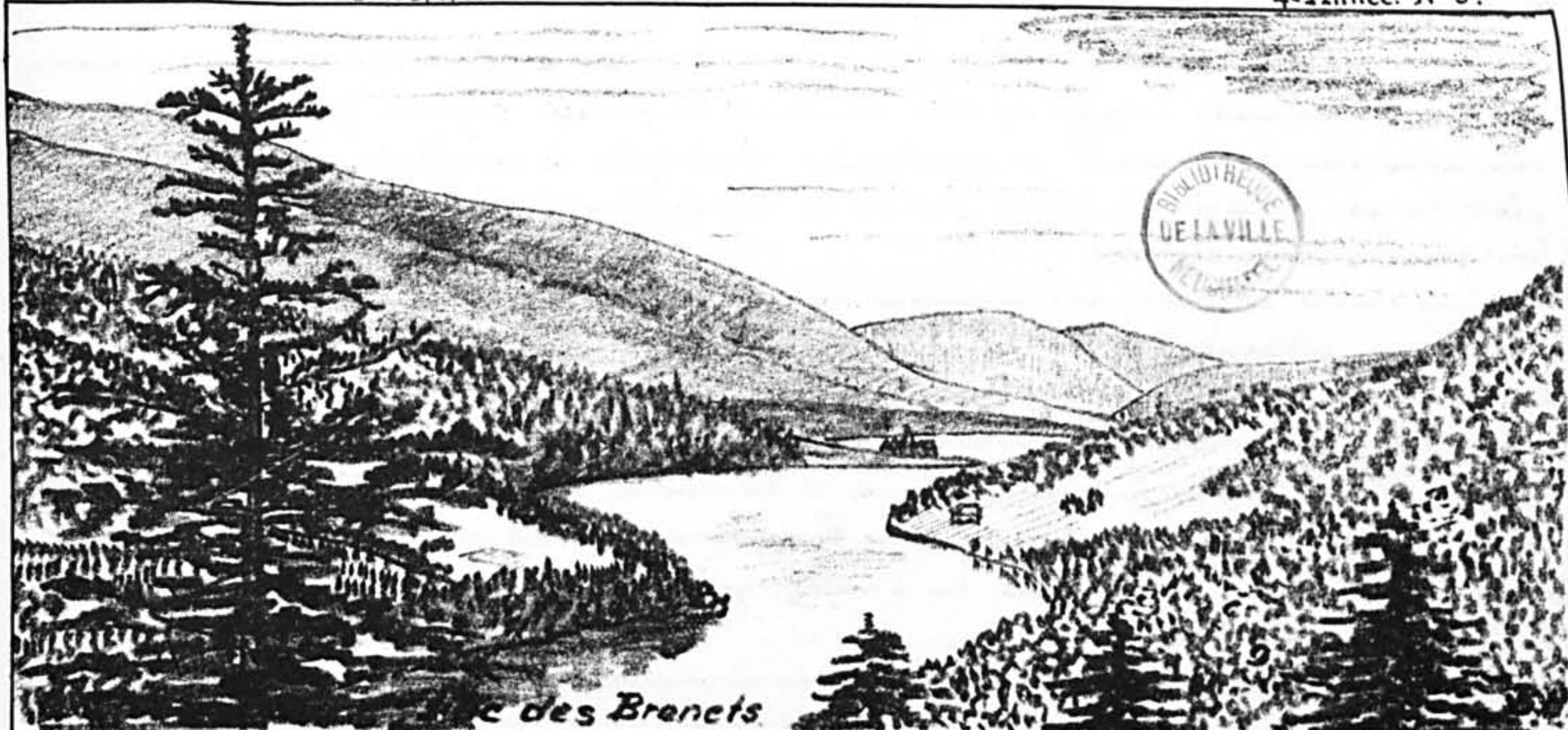
E. Champod.

SECTION BÉROCHE. Avis aux membres de toutes les sections du Club Jurassien.

Le Comité de la section de la Béroche a le plaisir d'annoncer à tous les membres du Club Jurassien que le chalet de la Chaille, situé sur l'un des plus beaux sites et jouissant d'une vue très étendue sur les lacs et les Alpes, sera ouvert tous les dimanches jusqu'au mois de décembre. Un clubiste est désigné en qualité de garde, de sorte que les visiteurs trouveront toujours quelqu'un au chalet. Nous espérons ainsi favoriser les courses des clubistes dans la région du Creux du Van. Soyez les bienvenus à la Chaille! Le Comité.

AVIS DE LA RÉDACTION: Plusieurs correspondances n'ont pu trouver place dans le présent numéro; nous prions nos correspondants de bien vouloir patienter jusqu'au numéro de juin, et de recevoir nos remerciements.

ASSEMBLÉE CANTONALE À LA FERME ROBERT 7e dimanche, 26 juin 1932.



c des Brenets



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

1865 Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

109^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN.

La fortune sourit aux audacieux, dit un proverbe; il s'est avéré une fois de plus aux courageux clubistes qui, sans se laisser arrêter par quelques ondées matinales de cet été pluvieux, sont montés dimanche 26 juin 1932 à la Ferme Robert pour assister à la 109^{me} assemblée du Club Jurassien car la journée a été radieuse.

L'appel des sections permet de constater la présence de 82 clubistes et amis qui se réunissent dans la prairie historique, à l'orée des grands bois, près des arbres fruitiers en fleurs, en face des roches majestueuses, illuminées sous les caresses du soleil.

La séance est ouverte à 9h 40, comme de coutume par le chant du club; puis, M. le D^r B. Hofmänner, président central, dans une vibrante allocution, salue les clubistes et célèbre avec enthousiasme la libre nature de la montagne qui nous détache des mesquineries de la vie quotidienne pour nous élever par la contemplation des beautés de notre pays vers des régions sereines, vers un idéal de bonté. Il fait en terminant lecture d'une lettre d'un ami de la section Pailletel qui de Leysin, envoie un message d'attachement au club qui lui est cher.

Lecture est faite ensuite par le secrétaire central actuel M. Henri Quaille de La Chaux-de-Fonds, du procès-verbal de la 107^{me} assemblée du 21 juin 1931 à la Ferme Robert, travail consciencieux et très complet, rédigé par le précédent secrétaire, M. Arnold Schumacher de St-Aubin.

Il est adopté avec remerciements.

Sur la proposition de la section Treymand, l'assemblée nomme par acclamations,

à titre posthume, Alphonse Althaus, membre d'honneur du Club Jurassien en considération des éminents services qu'il a rendus à la société. Althaus fut un membre zélé, animateur enthousiaste et persévérant. C'est grâce à ses efforts soutenus que le « Petit Rambeau de Sapin » a eu le jour et va aujourd'hui son chemin, constituant un lien précieux entre clubistes.

L'assemblée attentive, commodément installée sur la pelouse, entend avec un vif intérêt une causerie fort intéressante du dévoué président central D^r D. Hofmänner, La Chaux-de-Fonds, intitulée « Le Jura fleuri » et traitant avec maîtrise de la vie végétale du Jura. Nous reviendrons prochainement sur cette captivante étude.

M. Raoul Steiner, vétéran toujours à la brèche, grand exemple aux jeunes, rappelant l'exploit prodigieux du professeur Piccard, veut nous conduire plus haut encore que 16.000 m., dans les régions de l'ozone, gaz subtil, appliqué aujourd'hui à la santé publique.

Jusqu'à 60.000 m., il est un bienfaiteur à mesure qu'il absorbe les rayons ultra violets, mortels pour l'organisme humain. Mystère de la nature, l'ozone qui nous préserve, est utilisé pour la purification des eaux potables, il détruit radicalement les microbes, il est donc d'une importance vitale pour notre existence.

M. le D^r Hofmänner ajoute que la bande des rayons ultra-violet, dite bande biologique, a une influence bienfaisante sur la vie animale et végétale, procurant la richesse de vitamines et donnant aux fleurs de nos montagnes leur éclat merveilleux.

M. Philippe Bourquin de La Chaux-de-Fonds, en géologue averti, présente avec explications scientifiques à l'appui, un bloc de pierre détaché des roches utilisées à la construction du nouveau chemin des Oeilons à la Ferme Robert. C'est un corail fossile pareil à un gros rayon de miel avec ses cellules régulières; il s'est formé il y a quelques millions d'années dans la mer qui recouvrait notre pays. Les coraux ne se développent que dans les mers dont la température moyenne n'est pas inférieure à 20°, donc tropicale, et dont la profondeur ne dépasse pas 40 mètres.

Quelques magnifiques exemplaires de ces pétrifications de coraux se trouvent déposés à la ferme des Oeilons.

Diverses questions administratives sont encore liquidées et un pressant appel est adressé aux clubistes pour solliciter leur collaboration effective à la protection de notre flore jurassienne qui s'appauvrit d'année en année par suite de la cueillette souvent insensée des fleurs et même de l'arrachage des plantes. C'est désolant! Chaque clubiste peut et doit, au cours de ses randonnées, intervenir lorsque des inconscients portent préjudice à notre fortune floristique.

Après-midi, une quarantaine de clubistes s'en vont à la Fontaine froide et delà, à la Roche aux noms. Là, M. le D^r Hofmänner trace sur la roche le nom d'Alphonse Althaus et en quelques brèves paroles, rappelle les mérites du défunt et regretté ami, auquel le Club Jurassien conserve un souvenir reconnaissant.

Cérémonie touchante dans sa simplicité, émouvante aussi car elle se déroule dans un site merveilleux inondé de douce lumière.

Le groupe se divise; les uns s'en vont par le pied des grandes roches, faire le tour supérieur de la propriété, et redescendre par le sentier du Single dans la vallée, les autres, gravissant la pente escarpée du Pertuis de Bise, atteignent le Soliat, descendent par le sentier des « quatorze contours » aux Oeilons et delà,

sur les empiècements du nouveau chemin, à la Ferme Robert.

Les visiteurs attardés ont alors la joie de contempler un tableau féérique, celui des reflets de lumière sur les prairies et les puissantes ramures des sapins, le calme bienfaisant règne dans la nature, c'est le soir d'un beau jour.

27 juin 1932.

Jean des Roches.

UN CURIEUX PHÉNOMÈNE DE SECONDE FLORAISON.

L'an passé, en automne, nous parcourions la propriété de M^{re} le D^r H. Brandt, à la Ferrière. Nous avions revu les majestueux tilleuls, les superbes érables à l'ombre desquels les frères Abraham et Daniel Gagnebin de la Ferrière, dont c'était le domaine, ont certainement maintes fois admiré la féerie du soleil couchant. Aimable cicéone M^{lle} M. Brandt, nous faisait admirer "ses fleurs" qu'en digne descendante du célèbre botaniste, contemporain du grand Haller, de J. J. Rousseau, elle soigne et entretient avec sollicitude. Arrivés près d'une plate-bande de "Soucis" notre guide me dit qu'elle avait trouvé quelque chose de curieux. Au bout de quelques instants elle m'apportait la plante de Soucis figurée ci-contre. La chose en valait la peine. De l'inflorescence d'une fleur s'élevaient à l'extrémité de tiges normalement feuillées six jolies fleurs, un peu plus petites que celles qui fleurissaient encore en pleine terre. La plante-mère était couchée sur le sol, sa tige ayant été pliée sans se rompre, par une cause inconnue.

Comment expliquer cette seconde floraison si curieuse ? Diverses hypothèses pourraient être envisagées et je me proposais de voir la chose plus à fond à l'aide de coupes pratiquées dans le réceptacle de la fleur primitive. Je ne pus malheureusement pas

mettre mon projet immédiatement à exécution et la plante desséchée fut jetée sans qu'on m'en avertisse. Par bonheur un dessin en avait été exécuté. Je

me borne pour le moment à formuler une explication que je donne d'ailleurs sous toutes réserves.

Si l'on n'oublie pas l'été pluvieux de 1931, on peut penser que, par suite

de la courbure de la tige première, le réceptacle garni de fruits par le fait qu'il touchait le sol, rencontra des con-

ditions d'humidité favorables à la germination, conditions dont profitèrent certains akènes précoces. Ceux-ci auraient utilisé pour

leur développement la sève amenée par la tige non desséchée de la plante-mère. Telle me paraît être l'explication la plus plausible. Ce

n'est d'ailleurs là qu'une hypothèse. Il faudrait pour arriver à une certitude pouvoir observer de nombreux cas semblables et si quelque lecteur du Petit Rameau a l'occasion de rencontrer des phénomènes



Souci

(*Calendula officinalis* L.)

inflorescence

semblables, nous serons heureux d'examiner les documents qu'il voudra bien nous transmettre

Ph. Bourquin.

A PROPOS DE L'ARTICLE INTITULÉ " LES CHOUCAS ". Il y a erreur. L'oiseau décrit - corvidé noir au bec jaune, aux pattes rouges - n'est pas le choucas, mais le chocard ou choquard (*Pyrrhocorax alpinus* V.).

Le choucas proprement dit (*Coloeus monedula* L.) est ce petit corbeau au vol de pigeon, à la nuque grise, à l'œil blanc, que vous verrez nichant en plaine, hôte des rochers et des tours, notamment à St. Maurice, à Fribourg, à Sausanne, à Oaran. A plus haute altitude il n'est que de passage. Le chocard au contraire n'habite dans notre pays que la chaîne des Alpes où il est sédentaire. Seuls les noms de ces deux oiseaux peuvent prêter à confusion. Établissons donc bien la différence entre « Choucas » (avec s au singulier aussi) et « Chocard ».

En allemand, l'un et l'autre portent le nom de „Dohle“ auquel nom s'ajoute le qualificatif de „Alpen“ pour désigner le second, soit: „Alpendohle“. De là sans doute l'erreur commise. Il faut traduire Dohle par choucas, mais Alpendohle par chocard, chocard alpin si l'on veut, non pas par choucas des Alpes.

Eugène Bersot.

COIN DE LA NATURE. La belle période de septembre 1932 a permis au sous-bois de nos forêts de conserver plus longtemps que d'habitude sa beauté et sa vitalité. Si les champignons font défaut, les fruits sauvages au contraire, étalent partout la richesse de leur coloris. Le fraisier par exemple, continue son écumbrante floraison; ses fruits tiennent fidèle compagnie à la framboise et mûrissent avec la hâte d'échapper au gel prochain. Témoin, ce que nous avons cueilli dans un endroit abrité des Cotes de Flamboz le 23 septembre plusieurs belles fraises avec, à la base, la corolle de la fleur, conservée fraîche et entière, bien qu'un peu caduque au toucher. Ce dernier état, nous a, seul, empêché de les conserver pour l'herbier du club. Une même tige portait deux fruits ainsi entourés.

Comme petite anomalie aussi, disons que le sapin rouge a présenté, par places, chez nous, des excroissances nombreuses à l'extrémité des rameaux, bourrelets de sève ou sorte de galles provoquées sans doute, par la pluviosité continue au moment du bourgeonnement. Ces excroissances se sont desséchées à l'apparition du chaud, sans laisser de traces. (Note de la réd. Les galles en question sont dues à la piqure d'un petit puceron, „le chormos“. Les aiguilles piquées s'enflent dès leur base, mais de façon à laisser un petit espace libre dans lequel se développent les larves du *Chermes*. Le *Chermes* est considéré comme l'un des grands dangers pour l'existence de nos forêts de sapin, en particulier les forêts plantées de la plaine. Les rameaux atteints s'atrophient dans la suite, de sorte que la croissance de l'arbre est fortement gênée. Mes observations me font croire à un développement plus considérable du *Chermes* dans les années pluvieuses que dans les années sèches.)

A propos de sapins, ne serait-il pas intéressant de lire une fois dans notes journal, un article écrit par un spécialiste forestier ou autre, sur la question de la floraison des co-nifères? Cela, afin de mieux connaître par exemple:

- 1.) Sa fréquence et l'apparente simultanéité de floraison chez les individus de la même espèce dans une même région.
- 2.) Les causes de variabilité du temps de maturité des cônes d'une même espèce.
- 3.) Certains caractères particuliers aux cônes d'une espèce etc. etc. Nous avons cherché plus d'une fois, sans succès, un renseignement sur ces points, dans une flore ou un dictionnaire.

Le Locle, le 29 sept. 1932.

Ed. Jean Richard.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. *

1865 Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

LE JURA FLEURI. *

Bientôt ce sera de nouveau la belle et heureuse saison des courses par monts et par vaux dans notre admirable Jura. En attendant le moment du joyeux départ, il nous reste le souvenir d'émotions, de joies sécrées au milieu de cette belle et forte nature de la montagne où l'on sent que la vie est autre chose que la seule chasse à la fortune. Parmi le monde fleuri des pâturages et des combes, dans la pénombre silencieuse des fontaines, sous la tente resplendissante du ciel ensoleillé, en face de l'étendue du panorama de la chaîne des Alpes on redescient un peu l'enfant insouciant et heureux, jouissant intonément des mille merveilles que la nature jurassienne révèle à celui qui sait la scruter et la comprendre.

J'essayai de vous présenter ce soir en causerie familière, sans y mettre trop de science indigeste, la vie végétale du Jura. Mon but sera de vous initier à l'observation du monde fleuri, de vous communiquer l'enthousiasme pour les choses de la nature, afin que vous jouissiez davantage encore des heures d'intimité passées à la montagne.

Vous me permettez tout d'abord de vous exposer brièvement les conditions biologiques déterminées par la configuration et l'élevation du Jura, afin que vous puissiez mieux comprendre la variété que présente la végétation.

L'orientation de la chaîne du Jura du Sud-Ouest au Nord-Est établit un versant océanique et un versant continental.

Le Jura constitue un premier obstacle au passage des vents atlantiques chauds et

* Causerie présentée à l'Assemblée d'été du 26 juin à la Ferme Robert.

chargés d'humidité. Le versant ouest est fortement arrosé. Ses précipitations atteignent dans le Jura neuchâtois et vaudois 150-200 cm. Le versant oriental, placé sous le vent est beaucoup plus sec. Neuchâtel n'a que 95 cm de précipitations annuelles. Ces différences se remarquent en particulier dans la constitution des forêts. Les versants ouest et les hautes parties du versant Est sont couverts de forêts de sapins, tandis que le pied du versant oriental est couvert de pins et de chênes.

L'humidité des parties élevées est cependant fortement atténuée du fait de l'infiltration dans le sous-sol perméable et de l'évaporation intense.

La topographie du sol introduit une grande variété dans la composition de la flore. Ses chutes, les vallées transversales, les combes, les bassins fermés des hautes vallées longitudinales où reposent les tombières, les lacs, les crêtes avec leurs pâturages secs, les rochers abrupts et les éboulis sont autant de stations caractéristiques abritant à côté de végétance que nous appelons cosmopolites des espèces typiques pour elles.

Les différences d'altitude déterminent un groupement dans le sens vertical à la suite de la diminution de la chaleur vers les hauteurs. Au printemps, les régions élevées sont en retard de 3 à 6 semaines sur la plaine, soit d'environ 4 jours par 100 m. de différence de niveau. - Quel charme que de suivre au jour le jour la montée du printemps marquée par le recul des neiges, par les prés verdoyants, l'éclosion du feuillage des hêtres, les changements de teintes des forêts de sapins!

En montant du Plateau aux arêtes du Jura, nous traversons successivement la région des cultures, la région montagnaise avec ses forêts de hêtres, la région subalpine des forêts de conifères. Ses arêtes élevées et dénudées présentent sur de petites étendues une flore nettement alpine.

En automne et en hiver, le haut Jura et ses vallées jouissent d'un beau soleil, tandis que le Plateau est plongé dans la mer de brouillard. Très souvent, ils bénéficient du renversement des températures; il fait plus chaud en haut qu'en bas. Ce temps merveilleux fait fleurir nombre de plantes vivaces autour de Noël et nouvel-an aux endroits débarrassés de neige. Le 10 décembre 1927 p. ex. j'ai cueilli au Mont Racine, à 1400 m, tout un bouquet de fleurs de la Gentiane acanthe, de la Gentiane du printemps, du Tabouret, de la Pâquerette, de la Renoncule à feuilles de Géranium, de l'Hippocrépide, de la Potentille du printemps et de la Dent de lion.

Au printemps 1928, le retard de la Montagne a été minime du fait que le Bas a été retardé considérablement par le brouillard persistant jusqu'en mars.

Cela montre combien grande est l'influence du temps sur l'apparition de la flore au cours d'une année.

Dressons maintenant le tableau de chacune des régions du Jura au moment où la flore se présente dans toute la splendeur de son développement.

La région des cultures, s'étendant tout le long du pied du Jura avec ses champs, son riche vignoble, ses bouges et ses vergers à peine verdoyante se tache du jaune intense des dents de lion, du mauve tendre des Cardamines, du blanc des Ombelles; puis c'est la floraison des vergers avec ses teintes neigeuses où légèrement rosées, l'éclosion des lilas, des Mûriers. C'est l'enchantement printanier laissant entrevoir déjà les opulentes récoltes de l'automne. Quelques semaines plus tard, les champs de blé s'ornent du rouge flamboyant des Coquelicots, du bleu foncé des Bluet: la vigne feuillée fleurit.

En dehors des cultures jalousement soignées, nous découvrons au premier printemps

déjà dans les buissons bordant les sentiers, dans les sous-bois, la Primevère acaule, l'Anémone hépatique, la Pervenche; à l'approche des mois de juin et juillet, c'est la floraison des nombreuses espèces intéressantes d'Orchis dont le Pas peut s'enorgueillir à juste titre; cependant une recommandation: Jouissez de votre découverte, mais retenez-vous de cueillir la fleur; ces espèces se multiplient très lentement de sorte qu'elles sont exposées à la disparition plus que d'autres fleurs de la forêt.

Le Jura, vu du Plateau ou des hauteurs des Préalpes, dessine à l'horizon du couchant une bande blentée, plus claire ou plus foncée suivant le temps. Cette impression est produite par les forêts étendues qui dorment au paysage jurassien sa physionomie caractéristique.

L'excursionniste qui pour la première fois, visite le Jura est d'autant plus frappé de la beauté de ses forêts de hêtres et de sapins, qu'il se représentait le pays sous un aspect aride et dénudé. Quelle variété de formations! Dans les côtes, c'est la forêt dense; sur les hauteurs, une forêt éparpillée par-dessus les pâturages vous laisse le souvenir des plus beaux paysages de parc. Quel que soit l'endroit ou l'aspect de la forêt, partout on remarque le même soin méticuleux apporté dans l'exploitation. On sait très bien estimer sa valeur économique, climatérique et esthétique.

Les crêtes s'élevant au-dessus de 1400 m. sont souvent dénudées, surtout du côté ouest; ce fait est imputable aux vents d'ouest soufflant, balayant les crêtes avec rage. Les quelques sapins intrépides qui s'aventurent dans ces parages nous laissent l'impression d'étendards déchiquetés et glorieux!

Ses sous-bois et les lisières présentent une foule d'arbrisseaux et d'arbustes: Sorbier des oiseleurs, Alisier, Saule marsault, Ormeau de montagne, Sureau à grappe, Frêne. N'oublions pas le superbe Plâne ou Erable faux platane, cet ornement du Haut Jura qui souvent à une taille lui permettant d'abriter une ferme sous ses ramures.

La forêt jurassienne avec ses mille aspects enchanteurs laisse à chacun un souvenir ineffaçable. -

Une végétation caractéristique couvre le sol de la forêt peu dense: l'Orobe pointant, la Pulmonaire, l'Asarum d'Europe ou Oreille d'homme, le Dompote veiné, l'Euphrase jaune, la Macilite à feuilles de Mâchise, l'Euphorbe douce, la Doradille jaune, les Dentaires à feuilles pennées et digitées, l'Orchis nid d'Oiseau, le Platanthère. Dans les coins reculés et souvent à peine accessibles, on peut aujourd'hui encore trouver le gracieux Sabot de Vénus, espèce gravement menacée.

La pénombre des forêts serrées est recherchée par les nombreuses espèces de fougères, les Reines des bois et la multitude des champignons qui font la joie des champignonniers et cueilleurs des bois. Quel plaisir de s'entretenir un instant avec l'un d'eux! Car ce sont des observateurs avisés auxquels rien n'échappe; le moindre changement dans leur coin favori les frappe, les pousse à la réflexion sur les causes possibles.

Les régions du Haut Jura présentent une alternance de forêts, de prés à faucher et de pâturages dont la végétation est constituée essentiellement par des espèces herbacées. Il y a évidemment une différence considérable entre la prairie transformée en prés à faucher et la prairie naturelle ou le pâturage mal soigné.

L'observation de la flore des prairies et des pâturages au cours des saisons est d'un intérêt tout particulier; elle récompense le promeneur par les joies saines qu'éprouve l'explorateur à la découverte d'un fait nouveau pour lui. L'apparition des différentes espèces s'étend sur un temps beaucoup plus long à la plaine. A la montagne c'est presque l'épanouissement simultané de toutes les fleurs car le temps est mesuré; il s'agit pour les végétaux de pousser, de fleurir et de mûrir les graines avant l'automne ou avant la sécheresse estivale. Le printemps à la montagne est particulièrement beau; l'herbe courte et touffue ne cache pas les gracieuses fleurettes; elle sert de fond pour leurs couleurs au vif éclat. Ses prairies printanières de la montagne nous apparaissent par moment comme touchées par le doigt d'une fée bienfaisante ou comme si l'arc en ciel s'était étalé sur le sol.

Fin mars! La neige fond sous les caresses ardentes du soleil. Le sol se découvre. Ses prés et les pâturages du Haut Jura se teintent de blanc et de violet: les Crocus fleurissent, apparaissent à côté même de la neige qui fond. Ils faut qu'ils se hâtent car bientôt l'herbe du pré les étouffera. Ces premiers messagers de la belle saison sont parfois confondus avec les Colchiques d'automne dont ils ont la forme et un peu la couleur. L'erreur s'explique du fait que le plus souvent on voit les fleurs du Colchique disparaître sous la première neige. - Alors quoi de plus simple que de mettre en rapport la fleur disparaissant en automne avec celle qui au printemps sort de la neige! L'examen de la fleur, du bulbe, des feuilles corrigera l'erreur d'une conclusion trop hâtive.

Les crocus sont à peine passés que déjà les Jonquilles ou Faux-Narcisses étalent leurs grandes corolles jaunes; aux premiers jours d'avril on les cueille au Val de Rug et dans le Vallon de St. Imier; fin mai on les rapporte des hauteurs de Chasseral, de Tête de Ran ou du Mont Racine. Jour après jour on peut observer ainsi la montée du printemps. Quelques stations possèdent également le Narcisse des poètes; il est dans une phase de développement intense au point même de gêner par endroit la poussée normale du foin; mais pour le promeneur ami de la nature son apparition dans le Jura n'a que du charme. - La Gentiane du printemps, ses grandes soeurs, la Gentiane acanthe et la Gentiane excisée font tache sur le gazon vert. Par endroit la Renoncule à feuilles de Geranium parseme le tapis velouté du pâturage de ses fleurs dorées et dépassant à peine le sol. Ses rocailles se couvrent de la mosaïque de la Potentille du printemps, de la Drave, de l'Alchémille des Alpes.

Plus tard, au mois de juin, on peut admirer les merveilleux champs d'Anémones des Alpes, la grande attraction du Chasseron; ailleurs, on la rencontre moins fréquemment; elle a été trop cueillie et décimée. En quelques rares endroits on trouve l'Anémone soufrée, grâce à un lambeau de marne siliceuse d'origine morainique, car cette espèce est nettement silicophile et calcifuge. Ses belles grandes fleurs passées, on trouve à leur place les jolies têtes velues des infructescences; les fruits munis du long style plumbeux sont disséminés par le vent! La troisième espèce, l'Anémone à fleurs de Narcisse, préfère des terrains profonds et un peu humides.

En dernier lieu apparaissent sur les crêtes, les Orchis vanillées, les Botriches lunaires - minuscules fougères - les Arnicas, les Gnaphales, les Antennaires, les Epervières. A l'ombre s'abritent la Grande Centaurée ou Bluet de Montagne - qui à l'encontre de sa petite soeur, le Bluet des champs, recherche la fraîcheur où l'humidité ne fait pas défaut et la Renoncule à feuille d'aconit.

On ne peut se représenter un pâturage du Jura sans la grande Gentiane jaune aux feuilles largement étalées, à l'inflorescence s'élevant droit en l'air tel qu'un cierge. Son rhizome, riche en matières amères, est extrait du sol et employé pour la préparation de la liqueur de Gentiane.

Le début de juillet est la saison du Genêt ailé, du Genêt des teinturiers et du Genêt allemand qui s'installent partout où le sol est sec et ensoleillé. Leur riche couleur jaune sif couvrent souvent de grandes surfaces de son chaud éclat. Les Genêts réussissent à se maintenir aux endroits arides en réduisant leur surface foliaire. Le Genêt ailé la supprime presque complètement pour remplacer la surface assimilatrice indispensable par des expansions lamellaires de la tige rappelant ainsi les végétaux de certains pays arides dont les feuilles sont réduites au pétiole élargi en ailes.

Les mois de juillet et d'août sont généralement marqués par une sécheresse plus ou moins prolongée provoquant l'arrêt de la végétation. Il faut qu'en ce moment les plantes aient mûri leurs graines; nous constatons donc à cette époque la désiccation et la disparition de nombreuses espèces. C'est en quelque sorte déjà l'automne qui cependant voit apparaître encore quelques retardataires: Les Chardons argentés de belle venue, ornements des pâturages et des clairières; le Colchique d'automne avec ses particularités curieuses qui lui valent dans certains pays le nom: 'le fils avant le père' du fait que le fruit apparaît au printemps et comme il semble avant la fleur qui ne s'épanouit qu'en automne. Fleurissant tardivement - pour la même raison qui explique la précocité du Crocus - il ne développe son fruit qu'au printemps suivant. Pour réaliser ce prodige, il lui faut un gros bulbe souterrain, vrai garde-manger fourmillant les matériaux pour la formation de la fleur, des feuilles et du fruit.

Les Tourbières; Le fond des bassins fermés du Haut Jura est régulièrement occupé par des tourbières plus ou moins étendues. Leur présence, leur aspect et leur vie particulière méritent qu'on s'y arrête un moment. Comment s'expliquer une formation végétale sur un terrain réputé pour sa perméabilité. Cette formation qui nous rappelle tout le caractère des paysages de Saponie et de la Toundra doit son existence aux glaciers qui au moment de leur plus grande extension avaient envahi non seulement le Plateau suisse, mais aussi les hautes vallées du Jura; dans quelques endroits ce furent des glaciers locaux qui couvrirent le fond crevasse des vallées d'une couche imperméable de marne et d'argile. Les eaux pouvaient alors s'accumuler pour garantir l'humidité nécessaire pour la formation de la tourbière dont le principal végétal est la Sphaigne. Cette mousse de structure très curieuse retient l'eau comme une éponge. La grande masse d'eau détermine un climat spécial qui à son tour imprime au marais sa physionomie caractéristique. L'eau se réchauffe très lentement; le marais reste donc longtemps froid au printemps; l'évaporation intense à sa surface abaisse également sa température. Au-dessus du sol froid et humide traînent souvent des brouillards ne se dissipant qu'autour de midi dans les journées ensoleillées. - Sur les touffes se forment autour des Pins de marais, s'installent les Myrtilles, les Airelles rouges, le Chèvrefeuille bleuâtre

le Bouleau nain, l'Andromède, la Carneberge et les Bruyères. En automne la Tourbière excelle dans un coloris où dominent les tons rouges et violacés. Les bords des petites mares se garnissent de Sinaigrettes, de Scirpes, de Saïches et de Joncs, rompant ainsi la monotonie de l'endroit. La tourbière ne s'élève que très lentement, 1 cm à peine par an. Les grandes tourbières de la Vallée des Ponts sont donc plusieurs fois séculaires. L'existence des tourbières est aujourd'hui fortement menacée par l'exploitation de la tourbe qui s'attaque déjà aux dernières parcelles, encore intactes.

L'automne, grâce à l'été de la Saint Martin, le Haut Jura jouit d'un temps merveilleux et doux. Encore une fois la forêt apparaît dans la splendeur du coloris chaud et flamboyant, digne de la palette de nos plus grands maîtres. La gamme des couleurs va du rouge intense au jaune vif, du brun clair aux tons fâcés. C'est comme si la nature voulait marquer son apothéose finale avant de rentrer dans le repos hivernal. Puis ce sont les vents de neige qui transforment les hauteurs en d'immenses étendues blanches étincelantes dans la lumière violente du soleil. Alors les paysages avec les formes grotesques des arbres et arbrisseaux vous transportent dans les pays de rêve et des contes de fées. Le Jura à cette saison est aussi de toute beauté.

Ces quelques tableaux qui n'ont nullement la prétention d'être complets vous auront permis de vous faire une idée des beautés naturelles que le Jura offre à ses visiteurs au cours des saisons. Tous ceux qui ont découvert le Jura aiment à y retourner pour se retremper au contact de sa belle et forte nature. Aussi je formule le vœu que vous tous, mes chers lecteurs, qui ne connaissez pas encore cette belle région de notre patrie suisse, vous puissiez la visiter un jour et vous laisser charmer par sa merveilleuse nature.

D^r B. Hofmänner.

110^{ME} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN, A COUVET, LE 23 OCTOBRE 1932.

Pour la 2^e fois les Clubistes se réunissent dans cette jolie localité industrielle où une chaude réception leur est faite par la section de Volimont avec un excellent café et des petits pains appétissants.

De 9 heures à 11 h 20 a lieu la séance administrative sous la présidence de M. le D^r Hofmänner, professeur à La Chaux-de-fonds. Chant du club, lecture du procès-verbal de la 108^e assemblée du 25 octobre 1931 au Petit Sommarhel, complet et détaillé.

Le rapport du Comité central ne relève aucun événement important: collaboration du Club au folklore neuchâtelois, épicea de Bôle, marmottes du Creux-du-Tan, enrichissement du Livre d'or, augmentation de l'effectif du club porté à 589 membres; - nos finances marchent normalement grâce à la régularité du paiement des cotisations des sections.

Les diverses commissions: de botanique, de géologie, de surveillance de la Propriété, du Petit Rameau de Sapin, les archives, ne donnent lieu à aucun fait saillant.

Quant aux marmottes, M. Ed. Dubois, président de la commission de surveillance a repéré leurs terriers, constaté l'augmentation du nombre d'individus et leur extension dans la direction du Chasseron.

Les rapports des huit sections font ressortir une intéressante activité dans notre chère société.

Décisions prises: la prochaine assemblée d'automne aura lieu en 1933 à Fleurier:

Le Club demandera aux jeunes du canton de bien vouloir publier périodiquement la liste des plantes protégées par la loi.

Pendant le très bon repas de midi; M. Ed. Wenger, l'actif président de la Section de Yolimont, souhaite la bienvenue aux quelque 80 clubistes présents. Il salue avec plaisir la présence de M. C. Bonny, préfet du Val-de-Travers, de M. Ch. Eug. Clerc, représentant la Commune de Couvet. M. Bonny loue éloquemment le Club pour le but qu'il cherche à atteindre, M. Clerc assure les clubistes de la bienveillance des autorités communales et M. le D^r Hoffmännler adresse des remerciements sincères aux autorités pour leur précieux appui et à la section de Yolimont pour son excellente réception.

A l'heure précise, l'on abandonne la table pour aller entendre le magnifique et clair exposé de M. Eugène Favre, inspecteur des forêts. En premier arrêt à la lisière de la forêt de l'Envers, près de la maison nommée Les Champs Girard, altitude 820 mètres d'où la vue s'étend sur tout le valloin, baigné dans une douce lumière favorable à l'observation. M. Favre parle naturellement de la forêt et en particulier de celle de la Commune de Couvet, de la forêt de l'Envers, de 65 hectares dont le renom est universel.

Cette réputation provient des expériences probantes faites dans ce domaine, de l'aménagement méthodique et scientifique poursuivi pendant 35 ans par M. Henri Diolley qui a accompli une œuvre considérable. M. Favre rend hommage à ce grand travailleur et à sa persévérance digne d'éloges.

Les anciennes méthodes de reboisement artificiel par plantations gradées en périodes de 10, 20, 30, 50 et 100 ans sont successivement abandonnées comme exotées et l'on en revient au reboisement naturel par l'utilisation naturelle des énergies latentes, selon les possibilités et non par décrets. M. Favre compare les diverses forêts de l'Envers et de l'Endroit en faisant ressortir l'importance du développement des couronnes (sommets) et des branchages des arbres, l'atmosphère*. Deux facteurs sont à considérer, la protection et la production.

Pendant un second puis un troisième arrêt sous bois, à la Cortée, M. Favre nous dit que la division 14, celle où nous sommes, est la plus belle et la plus évoluée du pays. Il y a là un mélange heureux des plantes de diverses grandeurs:

20% de petites (20 à 30 cm) 30% de moyennes (35 à 50) 50% de grasses (de 55 cm et au delà) lesquelles s'entendent très bien. Cela permet le rajeunissement naturel, l'accroissement dit optimum (le meilleur) pour la rentabilité. Les traitements et éclaircies varient naturellement d'une forêt à l'autre.

L'accroissement des arbres en diamètre est en relation directe avec l'expansion de leur couronne et sa vitalité. Les conditions de végétation diffèrent d'une région à l'autre et dépendent de divers facteurs: sol, atmosphère, climat; les précipitations exercent une grande influence. Les forêts de la région de Couvet croissent sur un sol argilo-marneux, pauvre en calcaire celui-ci ayant disparu de la surface du sol; l'insolation est plutôt faible, circonstance plutôt défavorable au rajeunissement.

Trois essences seulement subsistent dans la contrée, tandis qu'ailleurs on en compte jusqu'à 12. Ce sont: le sapin blanc envahissant; l'épicéa, le bel arbre à écorce rouge prospère dans les régions rocheuses; le hêtre, le puissant auxiliaire du forestier. Cet arbre a été trop extirpé dans la forêt de Couvet. On s'efforce maintenant de le ré-introduire et de former ainsi un mélange rationnel des essences. Le rajeunissement est un grave problème qui préoccupe tous les forestiers suisses; à Couvet, il est résolu d'une

* jouant ici un rôle considérable. Dans la futaie régulière les sommets seuls profitent. Numérisé par BPUN

façon évidente. La végétation basse est favorable au développement des plantes jeunes et à la formation de l'humus nourricier. Au Val-de-Travers, le sol est recouvert d'humus moitié doux, moitié acide. La question de l'influence météorologique sur la végétation est à l'étude.

Les participants ont écouté avec la plus grande attention les savantes explications de M. l'Inspecteur; ils ont suivi avec le plus vif intérêt son instructif exposé et en leur nom, M. Ed. Wenger remercie chaleureusement M. Farze de son dévouement.

La conférence terminée, c'est la montée au chalet très bien aménagé par la section de Yolimont, propriétaire, au lieu dit des Petites Ruillères, à l'altitude de 1110 m. Ce joli foyer de style neuchâtelois, magnifiquement situé fait, à juste titre l'orgueil de nos amis de Couvet qui y ont travaillé avec un zèle remarquable et qui en ont fait une maison de famille de toute beauté.

Une cordiale réception nous y attendait et nous remercions encore chaleureusement les organisateurs de cette belle journée qui marquera dans les annales du Club.

D'après un article écrit dans le "Courrier du Vignoble" par Jean des Roches.

COIN DE LA NATURE: Notre ami clubiste, M^r Jean Belperrin, nous fait parvenir quelques glanures de journaux qui, certes, sauront intéresser nos amis de la nature:

CHAMPIGNONS MONSTRES! Quelques personnes du Locle qui étaient allées cueillir des framboises, ont trouvé un champignon du genre *Sparaxis crepi*, comestible, d'un poids de 6 Kg. Ce champignon géant mesure 1 m. 30 de circonférence. Il a été découvert dans les bois de la Joux. J'ai vu exposé à la devanture de la pharmacie Colliez à Morat un champignon monstre en six feuilles mesurant ensemble 40 cm de diamètre. *Riesenporling = Polyporus giganteus acanthoides*, Murtentrotz". 6. IX. 1932. Th. Jacky, insp. des champignons.

DES HANNETONS! On nous apporte aujourd'hui 12. IX. 32. quelques magnifiques spécimens de hannetons, frais éclos, et trouvés dans le voisinage du Chalet des Allées de Colombier.

Il s'agit vraisemblablement d'une seconde éclosion, phénomène qui se produit de temps à autre.

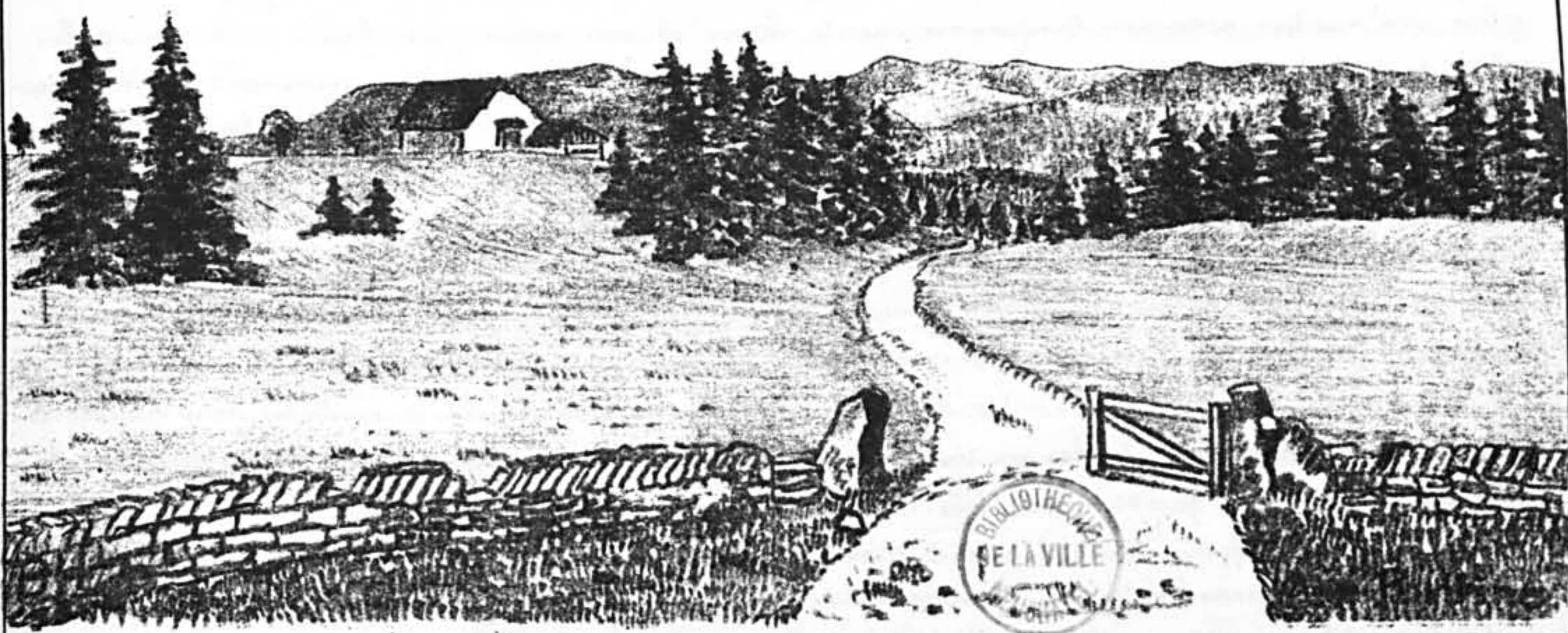
Signalons à nos lecteurs le cas d'un pommier qui en est à sa troisième floraison.

Comme quoi les années, dites retardées, permettent aussi le cours normal des évolutions naturelles, et même leur multiplication.

TRIPLE FLORAISON! On pouvait voir à la mi-septembre à Bevaix, près de la gare, un pommier tout à fait remarquable. Cet arbre portait en effet non seulement les fruits magnifiques et à maturité de sa première floraison, mais encore et en abondance, de petites pommes, provenant de la seconde floraison. Et depuis quelques jours l'arbre s'était couvert des fleurs délicates d'une troisième floraison. Le cas est assez rare, croyons nous, pour qu'on puisse le signaler à la curiosité des personnes que de tels phénomènes intéressent.

SECTION CHASSERON. L'assemblée mensuelle de la section a eu lieu exceptionnellement le mardi 8 nov: assemblée assez nombreuse mais toujours les mêmes. Après la lecture des verbaux de la dernière assemblée et du rapport des délégués à la 110^{me} réunion à Couvet la parole est donnée à notre camarade Delay pour la lecture de deux épisodes pris dans le livre de Gos; ces épisodes ont pour titres "la Croix du Cervin" et "la Mort du Contrebandier", récits qui ont été écoutés avec attention par les membres présents. Comme les autres années, il est décidé l'achat de graines pour que nos amis ailés passent l'hiver sans trop souffrir de la faim. Dans les divers, il est recommandé le port de l'insigne au moins pour les assemblées. La séance est levée à 22 h. En résumé belle et bonne soirée et comme toujours les absents ont eu tort.

E. CH.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

1865 Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

RÉSERVES NUTRITIVES DANS LE RÈGNE ANIMAL.

La vie active est étroitement liée à la possibilité de nutrition. La suite des saisons, caractéristique pour notre climat, produit une alternance régulière de périodes d'abondance et de disette. La belle saison ou période de végétation couvre généreusement la table de tous les animaux. L'hiver avec l'arrêt général de la vie végétale active, prive au contraire la plupart des animaux herbivores de leur nourriture habituelle.

Le manque de nourriture se traduit par un déficit calorifique en ce sens que l'organisme affamé ne peut plus produire la chaleur nécessaire au maintien de la vie active. La période de disette aurait ainsi pour effet l'extinction générale des espèces privées de leur pâture, s'il n'y avait pas constitution de réserves nutritives, soit dans l'organisme même, soit en dehors de celui-ci.

Qui ne penserait pas au dialogue de la fourmi prévoyante et la frivole cigale ? Tout le problème est là, c'est-à-dire savoir accumuler à temps les réserves nutritives suffisantes pour toute la durée de la période de conditions défavorables.

Nous examinerons aujourd'hui quelques cas intéressants de réserves établies dans l'organisme animal même. La constitution de réserves en dehors de l'organisme pourra être étudiée ultérieurement.

L'organisme animal marque une tendance générale à la formation d'organes regorgeant de matières nutritives accumulées et qui jouent non seulement le rôle d'organes de réserve, mais encore d'organes régulateurs de la nutrition.

La nourriture introduite dans l'organisme n'est pas utilisée immédiatement. Cela impliquerait même qu'elle se trouve en quantités suffisantes et que son introduction

se fasse sans interruption aucune. Or les possibilités de nutrition sont la plupart du temps plus ou moins espacées temporairement. Lors d'un repas, il faut introduire la plus grande quantité de nourriture possible. Les mangeurs occasionnels sont beaucoup plus nombreux qu'on ne l'admet à première vue. Le serpent, la sangsue, la pumaïse, la tique, pour ne citer que ces quelques exemples, sont particulièrement remarquables à ce sujet.

Les matières de réserve sont représentées par des corps gras, des albuminoïdes, du glycogène ou sucre animal (résultant de la fusion du sucre, provenant de la digestion des amidons, avec les albumines). Les graisses et le glycogène peuvent se substituer tout comme les graisses et l'amidon peuvent se remplacer dans les graines des végétaux.

Il y a lieu de distinguer entre les organes accumulateurs de nourriture non digérée et les organes emmagasinant les matières nutritives digérées; nous appellerons ces derniers les organes de réserve proprement dits.

Les premiers permettent l'introduction de grandes quantités de nourriture en très peu de temps; cette possibilité est d'importance primordiale pour les herbivores, traqués à tout instant par les carnivores et pour les parasites occasionnels. Le jabot des oiseaux granivores peut contenir de grandes quantités de graines; le séjour dans cette expansion de l'œsophage les ramollit et les rend accessibles à la trituration et à la digestion dans le gésier et l'intestin. Ses parois du jabot sécrètent dans certains cas comme chez le pigeon et l'hirondelle un suc nutritif servant à la nutrition des jeunes. — Le jabot de l'abeille peut contenir une certaine quantité de miel de réserve que l'insecte laisse à volonté entrer par petites portions dans le tube digestif. Cette disposition permet même aux abeilles placées à l'intérieur en masses compactes formées pendant l'hiver d'y rester pendant un certain temps sans avoir besoin d'aller se nourrir aux alvéoles remplis de miel. — Les ruminants accumulent de grandes quantités de matières herbacées fraîches dans leur panse pour les digérer en toute tranquillité, une fois au repos. — La sangsue absorbe quatre à cinq fois son poids de sang qui est mis en réserve dans les onze paires de diverticules de l'estomac; le sang reste liquide jusqu'au moment de la digestion. L'animal peut jeûner jusqu'à 2-3 ans, preuve de la quantité énorme de nourriture introduite. On prétend des pumaïses qu'elles peuvent rester six ans sans manger après avoir sucé du sang. Les tiques et les moustiques femelles sucent de même de très grandes quantités de sang qui font gonfler leur abdomen. Le sang injecté de salive ne se coagule pas et garde ainsi toute sa valeur nutritive jusqu'au moment de la digestion.

Nous pouvons faire entrer dans cette même catégorie d'organes les abajones de certains singes (Cercopithèques) et de rongeurs (Hamster ou Cricets). Ces poches latérales de la cavité buccale servent à emmagasiner des fruits et des graines pendant leur transport au grenier d'hiver.

Les réserves nutritives constituées par la nourriture digérée se rencontrent sous forme de dépôts de graisses et de glycogène. Les graisses sont contenues dans des cellules graisseuses de couleur très variable: blanche, jaune, brune, orange (écureuille), rouge (algues) verte (crocodile). Les cellules graisseuses disposées primitivement dans l'épaisseur des parois intestinales, donc à peine éloignées du lieu de digestion. Chez les mermithides (vers nématodes parasitant à l'état larvaire les insectes et vivant librement à l'âge adulte) on constate une véritable dégénérescence graisseuse du tube digestif; l'adulte libre ne se nourrit plus, mais il vit des réserves accumulées à l'état larvaire. — Le nombre d'insectes ne se nourrissant plus ou à peine à l'état adulte

(éphémères, maustiques mâles p. ex.) est beaucoup plus considérable que l'on n'est porté à le croire. Les papillons se nourrissent à l'état de chenille; arrivés à l'état d'insecte adulte, ils sucent un peu de nectar en quantité insignifiante par rapport aux quantités énormes qu'engloutit la chenille. (A suivre)

D^r B. H.

LE CENTENAIRE DE LA SOCIÉTÉ NEUCHÂTELOISE DES SCIENCES NATURELLES.

La Société neuchâteloise des sciences naturelles a commémoré le 3 décembre dernier le centième anniversaire de sa fondation. Manifestation d'une belle simplicité, rehaussée par la présentation des souvenirs des membres fondateurs, travaux originaux, collections au musée d'histoire naturelle, au musée historique, à la bibliothèque publique et à l'institut géologique. Le président de la société, M. le prof. Rivier, a fait revivre à l'assemblée du centenaire, les premières années de la société, la vie intime et publique de ses membres fondateurs: Agassiz, Desor, Louis Guillaume, Louis Favre, Charles-Henri Godet, Ladame, Auguste Tanga, Célestin Nicolet, Andraea, Louis de Coulon. L'université de Neuchâtel s'est associée à la manifestation en déléguant son recteur, M. de Carsévant et le doyen de la faculté des sciences, M. G. Du Pasquier. Cette institution doit en effet sa fondation à l'initiative de la société neuchâteloise des sciences naturelles; leurs histoires sont intimement liées. A titre de reconnaissance, deux des membres émérites de la société, MM. P. de Chambrier et P. Conrad, reçoivent des mains du recteur de l'université le diplôme de docteur honoris causa; le premier pour ses travaux dans le domaine de l'industrie du pétrole; le second pour ses études sur les champignons supérieurs. Au banquet, les diverses autorités et sociétés amies apportèrent leurs félicitations et leurs vœux de prospérité future. —

Le Club Jurassien, invité officiellement à prendre part à la manifestation, a été représenté par le président central, M. le D^r Hofmänner, qui s'est plu à relever les liens étroits qui unissent le Club jurassien à la Société neuchâteloise des Sciences naturelles du fait qu'il a été fondé par des membres fondateurs de la Société des Sciences naturelles. En témoignage de reconnaissance, il fut remis à la Société des Sciences naturelles la collection complète de la nouvelle publication du Club jurassien "le Petit Rameau de Sapin".

Réd.

SECTION JOLIMONT (COUVET).

AVIS AUX MEMBRES DE TOUTES LES SECTIONS DU CLUB JURASSIEN.

Le Comité de la Section Jolimont a le plaisir d'annoncer à tous les membres du Club Jurassien que le chalet des Petites Ruillères, situé dans l'un des beaux sites et jouissant d'une très jolie vue, est ouvert toute l'année, tous les samedis et dimanches.

Un clubiste est désigné en qualité de garde, de sorte que les visiteurs trouveront toujours quelqu'un au chalet ces jours-là.

Nous espérons ainsi favoriser les courses des clubistes dans la région du Ceux-du-Yan et du Chasseron.

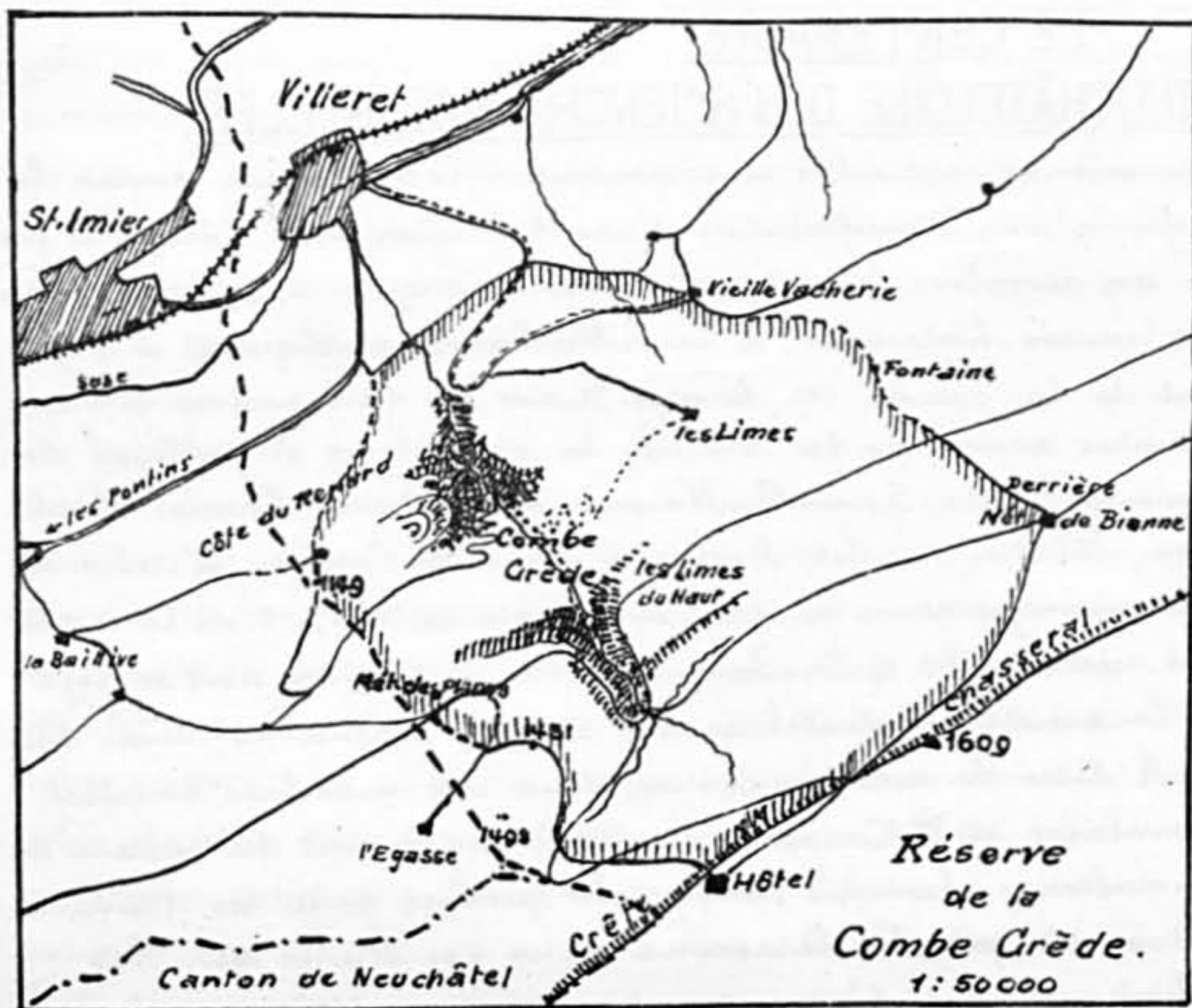
Avis aux skieurs: se munir d'une couverture pour la nuit.

Clubistes, avant de partir, consultez le règlement du chalet, chez votre Président et munissez-vous de l'insigne du Club. Vous serez les bienvenus au Chalet des Petites Ruillères.

Le Comité.

LE PARC JURASSIEN DE LA COMBE GRÈDE (CHASSERAL).

Ses membres du Club Jurassien apprendront avec plaisir la réalisation d'un vœu exprimé il y a longtemps déjà par des amis de la protection de la nature. La réserve de la Combe Grède est un fait accompli depuis bientôt une année. Nous pensons intéresser en donnant ici les limites officielles



du parc jurassien et en les accompagnant d'un croquis, afin que ceux qui visiteront Chasseral et ses environs puissent se rendre compte facilement de sa situation. Ses affiches apposées dans tous les locaux publics de la région donnent les indications suivantes:

Parc jurassien de la Combe Grède. Par décision du Conseil exécutif du canton de Berne, prise le 6 mai 1932, toute la région de la Combe Grède et lieux voisins, à l'intérieur des limites ci-

dessous désignées, sont mis sous la protection de l'Etat et portés sur la liste des monuments naturels. Le périmètre de la zone protégée est marqué par des affiches.

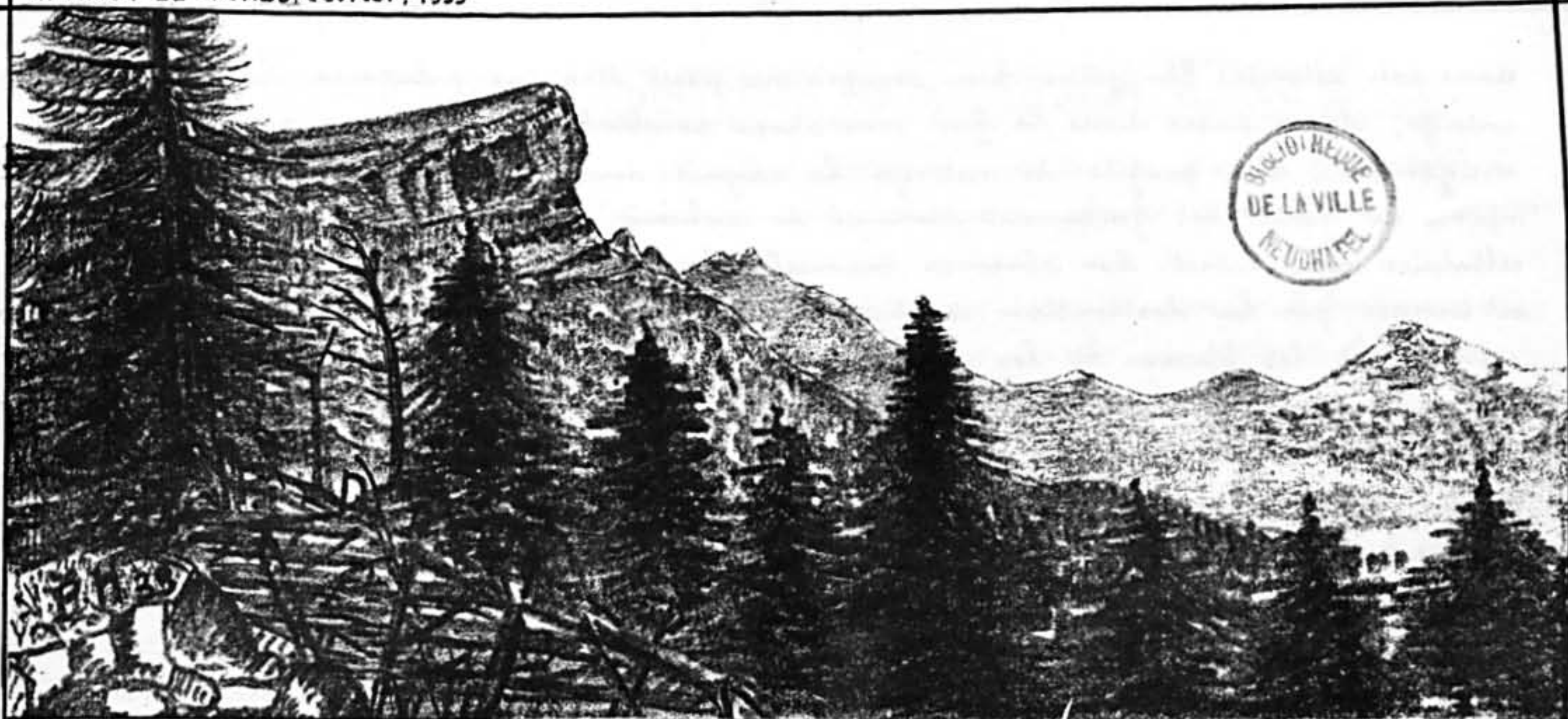
Limites: Entrée nord de la Combe Grède - Sentier de la Côte au Renard - Point 1149 (L'Ilbach) - Limite communale de St. Imier - Sentier de l'Egasse - Point 1431 - Sentier de Chasseral - Hôtel de Chasseral - Crête de Chasseral - Chemin de la Métairie derrière Bienne - Sentier des Limes du Haut - Fontaine - Chemin de la Vieille Vacherie - Vieille Charrière Charrière - Cibles de Villeret. (Voir carte au 25000.)

La cueillette des plantes et des fruits, de même que la chasse sont interdites en tous temps dans toute la réserve. Ses chiens doivent être tenus en laisse. Le public est rendu attentif aux dispositions pénales de l'ordonnance du 29 mars 1912. Une surveillance active sera exercée et les contrevenants aux présentes dispositions seront poursuivis conformément aux dispositions répressives légales. Le Comité du Parc de la Combe Grède.

En qualité de membres du Club Jurassien, nous applaudissons à cette création d'une réserve ^{nouvelle} dans notre beau Jura, dont la nature comme partout ailleurs est gravement menacée d'anéantissement. Sa création de réserves de plus ou moins grande étendue est certes l'un des meilleurs moyens d'intéresser tout le monde à la protection bien comprise de la nature.

D^r B. H. 1932.

LA RÉDACTION présente ses meilleurs vœux aux lecteurs du Petit Rameau de Sapin. Elle s'excuse du retard involontaire de ce dernier numéro de 1932.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comiré central.

RÉSERVES NUTRITIVES DANS LE RÈGNE ANIMAL⁽¹⁾

(SUITE)

Les réserves de graisse des vertébrés sont disposées dans la peau, le mésentère, la moelle des os et autour des reins. La graisse, mauvais conducteur de chaleur, joue en même temps le rôle d'un excellent isolateur thermique empêchant les pertes de chaleur (baleines).

Les lobes graisseux placés en avant des reins de la grenouille sont volumineux au début de l'hiver, épuisés, vidés au printemps. Les bosses du chameau et du zébu ne sont autre chose que des réserves de graisse qui augmentent ou diminuent au gré de l'état de nutrition des sujets.

L'organe de réserve nutritive proprement dit des vertébrés est le foie qui renferme du glycogène et des graisses. Il est placé de telle façon dans la circulation générale que la veine intestinale est coupée en deux tronçons par la veine porte (Tronçon intestin-foie) et la veine hépatique (Tronçon foie-veine cave inférieure); ainsi la totalité des matières nutritives absorbées par l'intestin (excepté les graisses émulsionnées entrant dans les vaisseaux chylifères) passe par le foie. Celui-ci les retient, les convertit en glycogène pour les céder au fœtus et à mesure des besoins des organes.

Nous voyons donc que le foie emmagasine des réserves au moment de la digestion pour les céder entre les repas. Sans nous rendre également compte de l'effet d'un repas manqué: le foie est mis plus factement à contribution; ce qui le stimule.

(1) Voir: «Petit Rameau de Sapin» 1932, N^o 6, pp. 21.

dans son activité. Un jeûne bien compris ne peut être que salutaire. Pour user d'une image, il se passe dans le foie une chose semblable à ce qui se passe dans un magasin où l'on profite de nettoyer les rayons devenus vides. Le foie d'un animal mort de faim est fortement diminué de volume, mais il semble que son matériel cellulaire reste intact. Ses réserves normales épuisées, la nutrition des organes vitaux est assurée par la destruction de tissus de moindre importance. Le saumon, p. ex., remontant les fleuves et les cours d'eau douce pour aller frayer, ne prend plus de nourriture dès son entrée dans l'eau douce. Sa nutrition de l'organisme est assurée aux dépens des réserves d'abord, puis au détriment de la musculature des flancs. Ces derniers présentent au début du voyage une véritable dégénérescence graisseuse. Les muscles des nageoires paires, de la nageoire caudale et du cœur ne sont jamais mis à contribution; ils sont d'importance vitale.

Il y a évidemment relation étroite entre les réserves et le sommeil hibernant. Les animaux usant de ce moyen pour passer la mauvaise saison avec ses possibilités de nutrition très fortement réduites, tombent dans un état léthargique pendant lequel leurs fonctions vitales sont réduites à un minimum; dans ces conditions, les réserves dureront plus longtemps.

Ses têtards ayant atteint 4-5 cm de longueur arrêtent leur croissance. Ils vivent alors pendant plusieurs semaines aux dépens de leur appendice caudal dont le matériel résorbé est utilisé pour la formation des organes locomoteurs. Ici c'est un organe larvaire destiné à disparaître qui joue le rôle d'organe de réserve pendant la période de transition de la vie aquatique à la vie aérienne. Ce rôle est d'autant plus intéressant qu'il s'agit d'une transposition de matériel vivant.

Ces quelques exemples montrent aussi bien la variété de réserves que leur importance dans la vie des animaux. La plupart des espèces animales seraient condamnées à la disparition à brève échéance sans cette constitution de réserves nutritives.

Ce que nous pouvons observer dans le monde animal garde toute sa valeur pour l'homme dont l'organisme constitue de même d'abondantes réserves graisseuses dans la peau, dans le mésentère, dans le foie et autour des reins; le foie détient en plus de grandes réserves de glycogène.

La cellule œuf des ovipares est accompagnée d'une quantité de nourriture suffisante pour assurer le développement embryonnaire jusqu'au moment de l'éclosion. L'embryon des mammifères forme rapidement un foie volumineux pour parer aux irrégularités de nutrition toujours possibles. Ces réserves sont fournies par l'organisme femelle engendrant les cellules œuf.

L'homme, de même que de nombreuses espèces animales vivant en sociétés nombreuses ne constituent pas seulement des réserves individuelles, mais des réserves de toute nature destinées à assurer l'existence de l'association dans son ensemble.

D^r B. H.

ASSEMBLÉE D'ÉTÉ À LA FERME ROBERT: Le Comité central informe les sections et les membres du Club Jurassien qu'il vient de retenir la date du dimanche 25 juin 1933 pour l'assemblée d'été à la Ferme Robert. Clubistes réservez vous et déjà cette date pour vous rencontrer nombreux à cette occasion.

Le Comité central.

LA SCROPHULAIRE DU PRINTEMPS (*SCROPHULARIA VERNALIS* L.)

Le 10 juin 1931, dans une haie récemment établie aux abords d'une propriété, à Fleurier (altitude 750 m) M^{gr} le D^r Casin a découvert une plante jamais encore signalée dans notre canton.

M^{gr} O. Schelling, pharmacien, en a envoyé deux exemplaires à l'herbier du Club, ce pour quoi nous le remercions bien sincèrement.

Ch.-H. Godet, dans sa flore du Jura, fait observer que Schleicher qui avait signalé la présence de cette plante dans le Jura neuchâtelois, s'est sûrement trompé, que cette espèce n'est même pas jurassienne.

En Suisse, le *Scrophularia vernalis* est cité comme étant très rare et introduit accidentellement. On en avait trouvé des exemplaires en Thurgovie et dans le Bas Valais, vers 1880-1885, à Fenalet près de Bex, aux environs de Zurich. Enfin, dans le reste de l'Europe, il se trouve çà et là dans le Jura souabe et franconien, dans le Sud (excepté la Grèce), de préférence dans les endroits frais et ombragés, coupes de bois, clairières, buissons de la région montagneuse.

Diagnose: Bisannuelle, s'élevant jusqu'à 80 cm; tige et pétiole lâchement velus-glanduleux; feuilles minces, d'un vert clair, ovales en cœur, doublement dentées, mollement pubescentes; inflorescence en cyme corymbiforme compacte; divisions du calice oblongues-aigues, non marginées, réfléchies au sommet; pédicelles plus courts que le calice; Corolle d'un jaune verdâtre; staminode nul; fruit, une capsule ovoïde-conique de 7-8 mm.

Il s'agira de surveiller la plante et de voir si elle se maintient chez nous ou si elle n'est qu'une apparition spontanée et adventive.

De l'herbier documentaire:

R. Steiner, conservateur.



1/3 Gr. nat. D'après Hegi, Flora.
 a-f. *Scrophularia vernalis* L.
 g. *Scrophularia Scopollii* Kappeler
 a, f, Aspect de la plante. b, c: Fleur.
 d, e: Etamines. f, g: Corolle étalée.

RÉFLEXIONS.

La section Col des Roches du Club jurassien a eu le plaisir d'entendre dernièrement son rapporteur, narrer les détails de l'assemblée générale de Courvet. Sa discussion des moyens à employer pour protéger la flore de notre canton nous a aussi vivement intéressé, d'autant plus que la section suit de près un ou deux cas de dévastation.

Si par ma présence à l'assemblée, j'avais eu voix au chapitre je n'aurais pas

manqué de vous signaler ce qui se passe quelque part et comment on peut sans peine et sans frais protéger une intéressante station de plante rare

Vous connaissez tous le Mont Racine et sa longue crête sud-ouest qui s'infléchit en direction de Rochefort. Vous avez admiré comme moi les sites admirables qui se succèdent du sommet jusqu'aux Cucheroux. Vous avez fait halte près du chalet de ce nom, sur les tablettes rocheuses qui dominent le ravin de la Paulette Combe. Renseignés, vous serez peut-être descendus au pied des rochers, et aurez cueilli le suave *Cyclamen europaeum*. Mais! N'avez-vous pas, dans ces lieux laissés échapper une imprécation, manifesté une horreur légitime, protesté contre les mains sacrilèges qui souillent de dépôts honteux un coin restreint, mais par ailleurs, quasi pittoresque? Le contraire me surprendrait fort. Seul l'homme des cavernes qui a vécu dans ces lieux et qui rassemblerait ses os, pourrait admirer et y trouver son profit. Sa vue de ces mille objets hétéroclites ferait avancer sa civilisation de mille ans. Pensez donc: des sauliers, des hardes, des faux, des fourches et des pelles, poteries et casseroles, ferrailles diverses et tessons; que ne trouverait-il pas là qu'il ne puisse employer avec succès. Sa force et son pouvoir en seraient décuplés.

Mais frère à ces reminiscences et à bon entendeur, salut et merci, tu as trouvé le vrai moyen! la mise à bon efficace pour écarter le ravageur de la pauvre station, comme aussi l'amant de la nature qui venait là s'agenouiller sur le pierrier pour admirer la fleurette essulée, s'enivrer de son parfum, retourner la magique feuille en coeur et soulever délicatement la tige spiralée abritant la graine prometteuse.

Continue ton ménage 10-20 ans encore; du haut des roches lance la bouille de lait percée et utilisable, qui rebondit sur la pierre décline, la verrerie qui éclate comme un schrapnel, accumule les ordures pures incompris et tu pourras te rendre le témoignage que tu as su garder intact le patrimoine du passé.

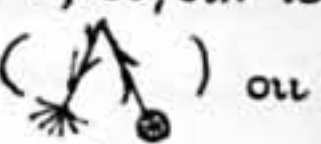


Le Locle.

Edouard Jean Richard.

HERBIER DOCUMENTAIRE DU CLUB JURASSIEN.

Depuis un certain temps, il y a eu ralentissement dans l'envoi de plantes pour l'Herbier. Cette année, le Comité de la Commission botanique a envoyé à chaque section une liste de plantes de sa région afin de faciliter le travail des sous-commissions locales. Deux sections se sont exécutées et il y a bon espoir que ce bel élan se maintienne.

La Commission a fait l'acquisition d'une nouvelle provision de feuilles du papier spécial pour le collage des plantes. Ces feuilles ont, pliées en deux, le format suivant: hauteur 33 cm; largeur 25 cm.

À l'intérieur, l'on place, au verso, la fiche explicative (fournie gratuitement par l'herbier), et, sur le recto, on colle la plante. Si celle-ci est trop haute, il faut, au séchage, la plier en deux () ou en trois () car il est utile d'avoir racine et sommet. On peut aussi conper la plante en deux ou en trois ().

Ainsi qu'il a été convenu en 1917, toute section qui envoie des plantes pour la première fois, doit payer les feuilles, à raison de six centimes l'exemplaire. À la réception des plantes collées et étiquetées, le conservateur de l'Herbier remet à ladite section autant de feuilles qu'il a reçu de plantes et cela alors gratuitement.

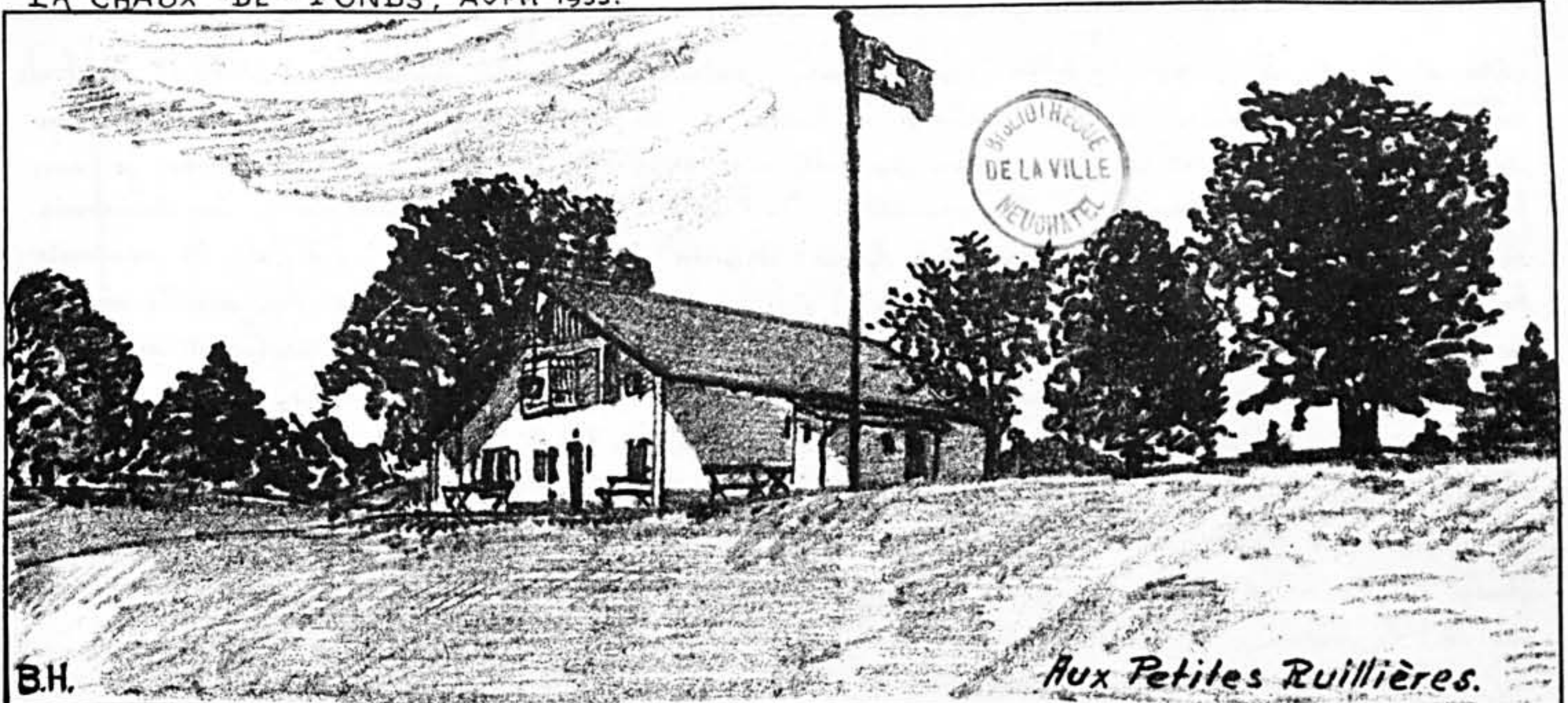
Chers clubistes, à l'ouvrage, veillons au développement de notre herbier!

Le conservateur de l'herbier du Club Jurassien.

R. Steiner. Numa Droz 55, La Chaux-de-Fonds.

LE CABARET DES ABEILLES. Petite question à l'adresse des membres du Club, particulièrement pour ceux qui élèvent des abeilles: Quel est le nom scientifique de la plante mellifère, cultivée, que l'on appelle vulgairement: le cabaret des abeilles?

Envoyer la solution au Conservateur de l'Herbier s'il vous plaît. R. Steiner.



B.H.

Aux Petites Ruillières.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

1865 Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

LETTRE DE LA FÔRET.

Février. — Bien que la nature soit encore endormie sous son linceul blanc, le promeneur peut déjà, ce mois-ci, faire des tournées intéressantes en forêt. L'an dernier, à cette époque, je rentrais de course un dimanche à midi. Une personne me dit: « Quel plaisir pouvez-vous bien trouver à courir les bois quand la neige est partout? » Je lui répondis: « Le plaisir de la course et la vie au grand air! » Mais pour toi, ami lecteur, qui sauras me comprendre, je veux te dire ce qui fit le charme de cette course matinale. Après avoir gravi les flancs de Pouilletel, je suivis un chemin de forêt descendant au Doubs. Dans une éclaircie, quelques jeunes sapins frappèrent mes regards. Une petite neige tombée le matin, neige appelée (grésillon) avait un peu blanchi ces sapins. Ces grésillons sphériques et secs n'adhèrent pas aux aiguilles; ils roulent et s'alignent dans la dépression du milieu des branches, formant ainsi un magnifique dessin vert et blanc. A ce moment, je perçus un petit cri.... un oiseau sautait de branche en branche et vint se poser devant moi. C'était une mésange bleue. Jamais je n'avais vu une mésange d'aussi près, à 30 cm de mes yeux. Elle lissait ses plumes, tournait la tête à gauche, à droite et semblait me dire: « Suis-je assez belle! » Combien les oiseaux en liberté sont plus gracieux, plus vifs et plus brillants que ceux qui vivent en cage! Satisfait, je repris ma course et plus bas je quittai le sentier pour remonter la

côte à l'est. Là, se trouve un endroit privilégié où la neige fait défaut. Je foule avec plaisir le plancher des neiges ! L'hiver est si long ! Assis, je fume une pipe en écoutant le merle et la grive essayant leur premier chant. Par une échappée, je vois le sentier et un animal qui s'y promène. Un chien ! que fait-il par là ? Je descends et constate que ce chien est un gros lièvre dérangé de sa couche. Il s'en va et remonte la côte en face par petits bonds, sans se presser. J'en fais de même, la vieille neige durcie poète son homme, aussi je raccourcis le chemin. Un corbeau, en pressant son vol, a marqué l'empreinte de ses ailes dans la neige d'une façon si nette que je vois le dessin de ses plumes. Au retour, je me demandais de quoi pouvaient bien se nourrir les mésanges en hiver, quand je vis, sous un grand sapin, une nuée de ces petites mouches éphémères que nous appelions autrefois les mouches du beau temps. La colonie reste en place, l'une ou l'autre se laisse tomber dans le rûde, remonte vivement, redescend, remonte ! Ce manège dure longtemps. Les mésanges en sont-elles friandes ?

Et maintenant, ami lecteur, qui m'as suivi jusqu'ici ne crois-tu pas que ces quelques observations valaient la peine d'une course matinale ? La Nature est si belle et toujours nouvelle pour qui sait observer.

Jules Ducommun.

ENCORE LE SCROPHULARIA VERNALIS L.

J'ai dit, dans le N° 1 que le *Scrophularia vernalis* est une plante nouvelle pour notre canton. Cela est vrai si l'on considère la plante trouvée à Fleuriot comme spontanée.

Mais je dois rappeler ici que le baron de Buren, le grand introducteur de plantes dans nos régions du Valais, a installé la scrophulaire du printemps dans les rochers du ravin du Château de Ysaumarcus. Dans cet endroit, elle se maintient bien, au nombre de quelques exemplaires, dans le terrain urgonien ou hautesurien, vers 450 m. d'altitude.

Il s'en trouve un exemplaire dans l'herbier central, exemplaire recolté par Armand Gaille en mai 1918.

Le genre *Scrophularia*, caractéristique de la famille nombreuse des Scrophulariacées, habite l'Europe, l'Asie extratropicale, l'Afrique et l'Amérique boréales et forme 120 espèces environ dont une demi douzaine vivent en Suisse (cinq dans notre canton.) Avec le *Scrophularia vernalis* nous aurions chez nous, en pays neuchâtelois, les 6 espèces décrites dans la flore de Schinz et Keller. — Tant mieux !

Les scrophulaires sont amères, nauséabondes, plus ou moins vénéneuses. On les a employées autrefois contre les scrophules, la gale et les affections vermineuses. Je ne sache pas que l'on s'en serve encore.

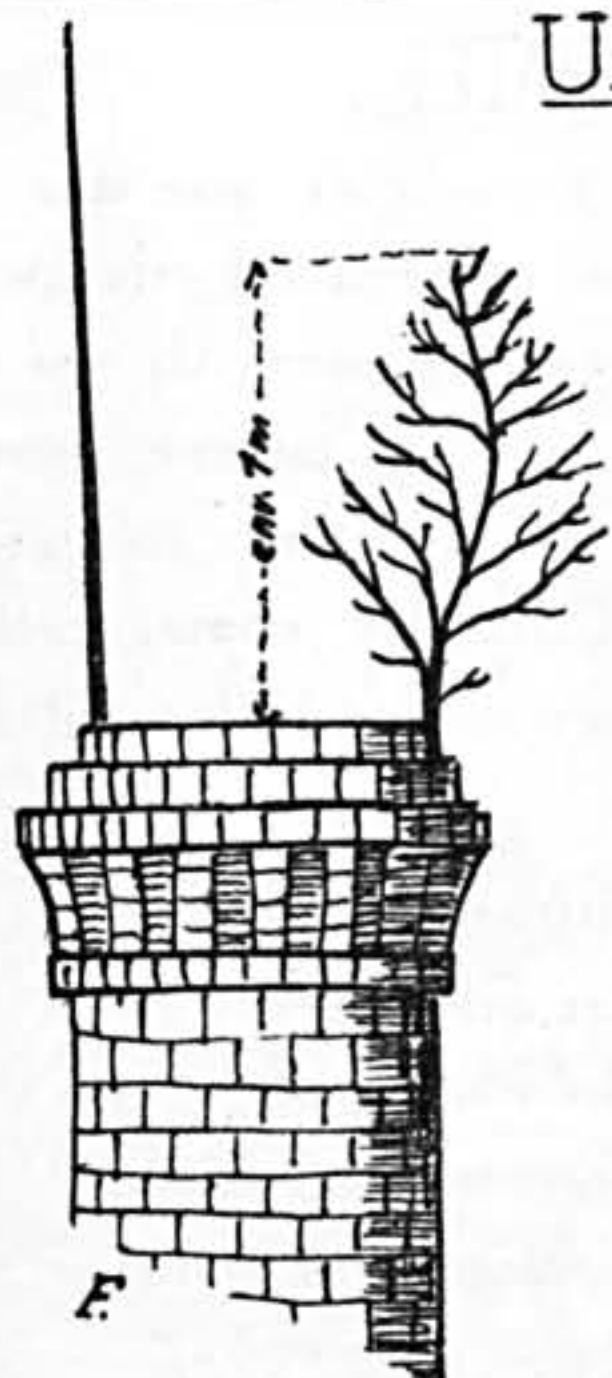
R. Steiner

OBSERVATION. — Dans „Le bon Jardinier“ ouvrage bien connu autrefois on trouve, parmi les plantes cultivées, le nom d'*Asclepias Cornuti* D.C. vulg. Cabaret des Abeilles. Cette plante, que Sinné appelle Asclépiade de Syrie (*Asclepias Syriaca* L.) porte encore le nom d'Herbe à la ouate. Je reviendrai sur cette espèce, quand j'aurai pu m'en procurer (en juin - août) un exemplaire bien développé.

R. Steiner.

COIN DES LIVRES: *Tschudi, Frédéric. Les Alpes. Description pittoresque de la nature et de la faune alpestres. Berne, 1859, 8° ill.* Volume relié, en excellent état, est offert pour le prix de Fr 20. — Nous portons cette occasion à la connaissance de nos lecteurs bibliophiles cherchant à acquérir ce superbe ouvrage complètement épuisé, mais toujours actuel. S'adresser à la rédaction.

UN ARBUSTE QUI A LA VIE DURE.



Depuis plusieurs années, j'observe un arbuste qui se développe au haut d'une haute cheminée d'usine (Brasserie Muller, Neuchâtel.)

Malgré sa situation excentrique, il se porte fort bien et le nombre de ses feuilles augmente chaque année. Ce doit être le rejeton d'un très haut peuplier situé à 100 m. de là et dont une graine aura atterri, si l'on peut dire, sur le rebord de la dite cheminée. Cette graine aura germé dans un peu de mousse et l'arbre a réussi à se développer peu à peu, quoique la nourriture doive lui être mesurée bien chichement. Ses racines s'accrochent probablement dans un peu de mousse ou tendent peut-être à faire le tour de la cheminée. - Le tronc a, en tout cas, la grosseur

du petit doigt dans sa partie inférieure. Hauteur totale de l'arbuste 1 m. environ.

Jusqu'ici, ni le vent ni le gel n'ont eu raison de cet arbuste et il sera intéressant de voir jusqu'à quel point il pourra grandir; mais il faut prévoir qu'un jour le propriétaire mettra brusquement fin à son existence, à cause des fissures qu'il pourrait provoquer, à la longue, dans la paroi de la cheminée.

Section Chaumont.

Ch. Fr.

NOUVELLES DE LA SECTION TREYMONT: Conscient de ma négligence comme chroniqueur, depuis plus d'un mois, je prends chaque matin la ferme résolution de m'acquitter de mes devoirs, mais chaque soir un imprévu vient me détourner de mes bonnes intentions. Si au moins j'avais quelque nouvelle sensationnelle à vous annoncer, ma tâche en serait facilitée, mais non, rien de saillant à signaler. Notre Section continue sa marche sans heurts, ni accidents. Notre activité d'hiver qui vient de prendre fin s'est effectuée conformément au programme établi.

M^r Maurice Weber, professeur a inauguré la série des conférences en nous entretenant "Des Sens". Puis, quittant les sciences, nous eûmes coup sur coup deux conférences historiques. La première, par M^r le pasteur Beaulieu sur "Le Vieux Bondry" & l'autre par M^r Jean Belperrin, sur "La Foux de la Molière". Ces causeries furent appréciées à leur juste valeur.

Pour clôturer la saison, M^r le Pasteur Spiro nous transporta pendant 1 heure dans les Alpes en traitant le sujet: "Pourquoi allons-nous à la montagne?"

Ces diverses conférences laisseront à ceux qui eurent le privilège d'y assister, les meilleurs souvenirs.

A quelques jours d'intervalle, nous avons eu le chagrin de perdre deux clubistes estimés:

M^rs Samuel Herren, directeur de l'Orphelinat de Belmont &

M^r Marc Schlappi, membre honoraire. Toutes les personnes fréquentant nos fêtes de la Mi-Été se souviennent des spirituels discours prononcés par ce regretté clubiste.

Ajoutons pour terminer, que notre Section a renouvelé son Comité pour 1933, comme

- | | |
|--|--|
| 1. Président..... Capt, Gaston. Colombier. | 5. Caissier..... Frey-Pellaux, Ed. Bas de Sachet |
| 2. Vice président... Bailod, Emile. Bondry | 6. Bibliothécaire.. Berger, Jules. Bondry. |
| 3. Secrétaire..... Sahli, Jean. Bondry | 7. Archiviste..... Fuchs, Paul. Arenal. |
| 4. Vice Secrétaire... Jeannet, Louis. Bas de Sachet. | 8. Gérant de cabane.. Moriggia, Joseph. Bondry. |
| 9. Assesseur.... Jaquemot, Samuel. Bondry. | |

PLANTES PROTÉGÉES DANS LE CANTON DE NEUCHÂTEL.

Trop souvent encore il arrive que nous soyons peines des ravages provoqués par des promeneurs inconscients ou des vandales; combien de fois aussi les clubistes aimeraient-ils intervenir; mais ne sachant pas bien si telle ou telle espèce est protégée ou non, ils préfèrent ne rien dire, afin d'éviter une dispute inutile, toujours possible. Pour les armer, nous publions à nouveau ci-après la liste complète des plantes que la loi de notre canton protège (*Arrêtés du Conseil d'Etat: Janv. 1913, Août 1915, Sept. 1930.*) Clubistes, copiez cette liste dans votre carnet pour qu'en cas de doute vous puissiez trouver immédiatement le renseignement nécessaire permettant votre intervention.

<i>Anémone pulsatille</i>	<i>Trèfle d'eau</i>	<i>Orchis bouc</i>	<i>Tulipe sauvage</i>
<i>Nénuphar blanc</i>	<i>Swertie vivace</i>	<i>Limodore aphyllé</i>	<i>Lic bulbifère</i>
<i>Vélar douteux</i>	<i>Cynoglosse de montagne</i>	<i>Sabot de Vénus</i>	<i>Ail victorial</i>
<i>Aster des Alpes</i>	<i>Grassette alpine</i>	<i>Iris faux acore</i>	<i>Céterach officinal</i>
<i>Edelweiss</i>	<i>Hottone des marais</i>	<i>Iris jaune des marais</i>	<i>Adiante capillaire</i>
<i>Arnica de montagne</i>	<i>Cyclamen d'Europe</i>	<i>Galanthine perce-neige</i>	<i>Langue de cerf.</i>
<i>Anthyllide de montagne</i>	<i>Rhododendron ferrugineux</i>	<i>Rhododendron cilié</i>	<i>Rosolis (toutes les espèces)</i>

Commission de botanique.

COMBIEN D'ESPÈCES ANIMALES CONNAISSONS NOUS AUJOURD'HUI ?

W. Horn publie dans le "Naturforscher" (9. Jahrg. Heft 12, März 1933) un tableau des plus suggestifs d'après lequel nous connaissons aujourd'hui environ 100 fois plus d'espèces que Linné n'en a citées dans son ouvrage "Le système de la nature", paru en 1758. L'auteur relève la difficulté qu'il y a d'arrêter des chiffres exacts du fait des différences d'interprétation du terme "espèce". Deux tendances se font sentir. L'une est très large au point de vue de la définition des espèces; elle provoque une augmentation considérable de leur nombre. La seconde est au contraire restrictive; elle fait intervenir avec raison le facteur de la variabilité des espèces qui permet dans de nombreux cas de réunir en une seule espèce plusieurs espèces distinctes selon leurs auteurs. La variabilité d'une espèce présente en effet une plus au moins grande étendue. Tous les individus rentrant dans les limites de la variation appartiennent à l'espèce indiquée. Les petites différences de dimensions p. ex. ne suffisent plus pour créer de nouvelles espèces. On conçoit que cette interprétation de l'espèce permette d'en diminuer sensiblement le nombre. La vérification de la systématique de tel ou tel groupe animal est presque toujours synonyme de simplification. - Nous mettons en regard les nombres des espèces connues de nos jours et les nombres correspondants indiqués par Linné.

	Actuellement	Linné		Actuellement	Linné		Actuellement	Linné
Éponges	4 - 5000	11	Crustacés	15500	89	Poissons	15 - 20000	414
Coelentérés	9000	74	Myriopodes	8100	16	Batraciens	} 8300-9000	181
Echinodermes	4200	29	Insectes	550-750000	1936	Reptiles		
Bryozoaires	3050	35	Arachnoïdes	28000	78	Oiseaux	12 - 28000	444
Vers	16600	41	Tuniciers	1600	3	Mammifères	2 - 13000	183
Mollusques	80 - 103500	674	Vertébrés	37 - 70000	1222			

Ces chiffres donnent dans leur totalité et en chiffres ronds 760'000 - 1'000'000 d'espèces connues aujourd'hui contre 7400 espèces connues du temps de Linné. La plus forte augmentation peut être constatée chez les Insectes et les Mollusques. Parmi les Insectes ce sont les Diptères (58-85000), Lépidoptères (100 - 120000), Coléoptères (240000 - 320000), Hyménoptères (65 - 110000) et Hémiptères (47 - 60000) qui fournissent les principaux contingents.

Réd.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. *

1865 Rédaction: Dr B Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

LE JUBILÉ DU 25^e ANNIVERSAIRE DE LA SECTION CHAUMONT.

1908 - 1933.



La Section Chaumont, de Neuchâtel n'a pas voulu laisser passer le 25^{ième} anniversaire de sa fondation sans commémorer cet événement heureux et affirmer ainsi sa joie et sa vitalité.

Spontanément elle choisit la Ferme Robert, le lieu aimé de chacun pour la réunion intime, à laquelle les Sections Sœurs, invitées prirent part avec empressement et apportèrent à la jubilaire des témoignages de touchante amitié.

La journée débuta par une excursion géologique dans la région du Fureil - Gorges de l'Arêne - Sant de Brot. Notre ami clubiste, M^e Adolphe Ischer, licencié es sciences, fut un guide aussi érudite que dévoué; aussi les participants furent-ils enchantés des heures passées ensemble. — Ce fut en devisant gaiement que dames et messieurs gravirent le sentier escarpé du Sant de Brot à la Ferme - Robert, pour goûter au dîner substantiel et bien servi par un personnel aimable et enjoué. — Dans une improvisation courte mais chaleureuse, notre dévoué Président de section, M^e Baitena souhaita la bienvenue à tous et fut l'interprète de nos sentiments à l'égard des Sections Sœurs. —

Notre dévoué Président Central, M^e le Docteur Hofmänner et M^e Jules Ducommun, Trésorier central étaient présents et nous prodiguèrent souhaits et encouragements. Plusieurs lettres de félicitations des Sections furent lues, aussi chaleureuses les unes que les autres. Freymont nous remit une magnifique Coupe, en souvenir de la journée. Inutile de

dépeindre l'enthousiasme qu'une telle génécosité déchaîna parmi les membres de Chaumont, qui n'en croyaient pas leurs yeux. — Elle fut mise à l'épreuve sur le champ.

La partie historique confiée à M^c Puthod, vice-président de la section, intéressa vivement les invités; les luttes, les vicissitudes, les heures d'enthousiasme tout comme celles de découragement, furent narrées en un style caractéristique qui eut le don d'égarer l'assemblée; dans son exposé le Conteur s'attacha à faire ressortir le rôle de M^c Charles Franck fondateur de la Section qui par son opiniâtreté et son esprit de suite eut une part considérable à la vitalité de la section. Celle-ci, par reconnaissance, lui délivra un diplôme de membre d'honneur. Une courte ovation vive et spontanée lui prouva tout l'attachement de ses amis et mit sa modestie à une rude épreuve. —

La relation ayant trait à notre petit Chalet de l'Abregaye, lue par notre infatigable secrétaire M^c H. Martin donna aux participants une idée très réelle de l'attrait que suscite parmi jeunes et vieux le petit Sossy — rendez-vous préféré des fervents de la Montagne.

La partie récréative organisée par Sam un major de table à ressources se déroula avec un entrain endiablé, au cours de l'après-midi. Chants, productions musicales d'un artiste de Tolimont, récitations, déclamations graves ou désopilantes, danses, exhibitions bucoliques mirent en joie jeunes filles, mamans, délégués clubistes et invités qui s'en donnaient sans arrière pensée jusqu'à l'heure du départ. Heures charmantes, et cordiales qui resteront un trait lumineux dans les annales de la Section Chaumont.

Pierre Caillou.

111^e ASSEMBLÉE D'ÉTÉ DU CLUB JURASSIEN.

À LA FERME ROBERT LE DIMANCHE 25 JUIN 1933.

De la pluie, toujours de la pluie, encore de la pluie, des brumes se traînant paresseusement sur les sommets, rien d'engageant pour se rendre à la montagne! Et cependant une bonne cinquantaine de clubistes de tous âges et, parmi eux quelques dames courageuses bravant les ondées, se sont trouvés réunis dimanche 25 juin 1933 à la Ferme Robert pour la 111^{me} assemblée du Club Jurassien.

Il en est venu des Montagnes, partis de grand matin, du Vallon, de la Béroche à pied par la montagne, et du Vignoble. Quelques-uns parmi les plus dévoués, empêchés d'assister à la réunion, ont envoyé des messages témoignant de leur attachement à la société. Citons en particulier une lettre touchante signée « Se Solitaire des Tannes », Albert Perrenoud à St-Aubin, retenu depuis 15 ans à domicile par une doulaireuse paralysie.

A 9h 40, M. le D^r B. Hofmänner de la Chaux-de-Fonds, président central, ouvre la séance officielle. Selon la louable coutume, on chante le chant du club exécuté avec entrain; puis, l'assemblée debout, se recueille quelques instants pour rendre un pieux hommage à la mémoire de neuf collègues et amis décédés au cours de l'année et dont le départ est vivement regretté.

Le président central prononce ensuite une allocution dont nous relevons avec plaisir quelques passages:

« Nous serions heureux de revoir ensoleillé notre beau Jura et les paysages aimés du Creux du Van, où se jouent les mille reflets de l'Aurore et du crépuscule; mais, malgré les brumes et la pluie, nous espérons de la joie de nous rencontrer à nouveau. S'assem-

L'assemblée d'été à la Ferme Robert, exempte de toute préoccupation administrative, constitue la vraie famille à laquelle on se rend avant tout pour revivre intensément les impressions puissantes qui se dégagent des grandes richesses naturelles des Gorges de l'Arceuse, des forêts et des pelouses entourant la Ferme Robert et du cirque grandiose de rochers du Creux du Van. Outre ces saines jouissances, l'assemblée d'été offre l'occasion de cultiver l'amitié et procure l'avantage d'instructives causeries faites par des membres dévoués dont la plus belle récompense réside en la sympathie cordiale des auditeurs attentifs, rassemblés tantôt sur la verte pelouse à l'orée du bois quand le soleil luit, ou bien sous l'auvent abrité de l'antique ferme lorsque le temps est maussade comme aujourd'hui. Il serait utile de multiplier de semblables réunions consacrées entièrement à la présentation de travaux faits par les membres, études éveillant l'intérêt de tous et stimulant l'émulation parmi les sections dispersées dans le canton. Ces rencontres ont en outre pour heureux effets, de raffermir les liens d'amitié qui unissent les membres, d'offrir à ceux-ci un délassement, loin des préoccupations de la vie journalière. Dans la contemplation de la nature, nos pensées s'élèvent, nos aspirations gagnent en noblesse et, en présence de la grandeur de la Création, nous revenons à des sentiments de modestie, nous retournons meilleurs à notre activité coutumière. Or, le Club Jurassien cherche à procurer à ses membres ces jouissances élevées, en dépit de toutes les difficultés des temps actuels, il continue à porter haut le flambeau de l'amour de la nature. »

A ce discours accueilli par de vifs applaudissements, succède la lecture faite par M^{re} Henri Quaille, secrétaire central, du procès-verbal de la 109^{me} assemblée du 26 juin 1932. Il est adopté avec remerciements.

Enis, M^{re} Edouard Champod de Fleuriot, un chercheur aussi modeste qu'infatigable, fait une causerie très intéressante sur le sujet: « Quelques insectes. » Il est difficile de résumer ce travail si riche en renseignements sur des êtres dont l'existence et l'influence sont pleines de mystères, aussi, faut-il se limiter à quelques notes. Le conférencier donne d'abord la définition de l'insecte, un animal inférieur formé de segments ou sections; il en est des ailés et des non ailés! Plusieurs espèces présentent la particularité de se transformer par des métamorphoses, cela jusqu'à 5 fois pour le même sujet; les plus connus sont les papillons, les vers à soie, les hannetons. La voracité de certains insectes est extraordinaire, ainsi le ver à soie et d'autres, la multiplication est, en certains cas phénoménale et constitue parfois pour l'humanité un sérieux danger: mouches, sauterelles, phylloxera vastatrix, doryphore de la pomme de terre, etc. La mouche est un des insectes les plus dangereux pour la santé publique parce qu'elle transporte partout des germes nuisibles et qu'elle se multiplie prodigieusement.

D'autres insectes sont utiles, ainsi les abeilles.

M^{re} Champod parle des termites, ces névroptères dont les constructions sont extraordinaires.

Nombreux sont les insectes ennemis de l'homme, c'est pourquoi il convient de protéger leurs destructeurs parmi lesquels les coccinelles ou bêtes à bon Dieu et surtout les oiseaux. L'oiseau n'a pas besoin de l'homme, mais l'homme ne saurait vivre sans l'oiseau.

En conclusion, le conférencier dit que l'enseignement à tirer de la vie des insectes est l'exemple de subordination de l'individu à la collectivité.

La causerie Champod, très applaudie, est complétée par quelques renseignements donnés par M^{re} le D^r Hofmänner qui indique les procédés modernes de destruction des insectes nuisibles au moyen des hyperparasites, c'est-à-dire par l'introduction dans les cultures infestées, d'insectes ennemis de ceux qui causent des ravages. Cette méthode est pratiquée surtout aux États-Unis d'Amérique.

Des pucerons, nous passons au majestueux compact formé par les roches du Creux du Van dont nous entretenons avec beaucoup de compétence M. Philippe Bourquin, professeur à la Chaux-de-fonds. A l'aide d'un graphique en couleurs représentant les différentes couches géologiques, il décrit les phénomènes puissants qui, au cours de milliers et même de millions d'années, ont transformé l'aspect de la montagne et creusé l'entonnai grandiose inspirant à la fois terreur et admiration. C'est l'érosion, la désagrégation des roches par infiltration d'eau, gel et dégel, travail lent d'usure, qui modifie la structure extérieure.

Un jour viendra, lointain encore, où tout le massif rocheux du Creux du Van ne sera plus qu'un plateau.

Le conférencier décrit le dispositif des terrains, il explique les causes des formes variées des bancs de roches, celles-ci tantôt horizontales, tantôt perpendiculaires ou inclinées, couchées dans divers sens; c'est un effet des poussées, des plissements de la masse terrestre. L'érosion a commencé en aval, pour notre région au pied nord de la montagne de Boudevy, sous la pression de la rivière dont le courant atteignait, à cet endroit, une vitesse supérieure à celle qu'elle avait en amont. Cet effritement s'est continué dans la direction de l'Ouest donnant naissance aux nombreuses coulées qui attirent aujourd'hui les vacanciers. Le grand glacier du Rhône dont la masse s'étendait par dessus les hauts plateaux du Soliat jusqu'au delà des Terrières a évidemment exercé une action appréciable dans ses mouvements d'avance et de recul; toutefois, on ne trouve dans le fond du Creux du Van aucun bloc alpin cristallin, tandis qu'on en rencontre un grand nombre dans les Gorges de l'Arrese. Il n'est pas exclu qu'il se soit formé dans la région du Dos d'Âne, un petit glacier local dont l'action a contribué à déterminer la structure de la montagne. La dernière glaciation est montée à 1400 m donc au haut des roches.

L'assemblée applaudit à l'exposé scientifique, clair et très compréhensible du conférencier, M. Bourquin.

Diverses questions sont encore examinées, des instructions données aux collectionneurs de plantes, des appels adressés en faveur de quelques œuvres se rapportant à la protection de la nature. Chacun admire la belle fleur de tulipier de Virginie (*Lyciodendron tulipifera*) qu'un clubiste de Neuchâtel a apportée.

La séance, levée à midi est suivie d'un repas excellent et diligemment servi par les tenanciers de la Ferme Robert et, conformément à la tradition, de nombreux clubistes, profitant d'une accalmie, s'en vont visiter la propriété du Club au pied des roches. A la Ferme règne une franche gaieté, les chants patriotiques, la musique, les causeries amicales font passer d'agréables heures de délassement.

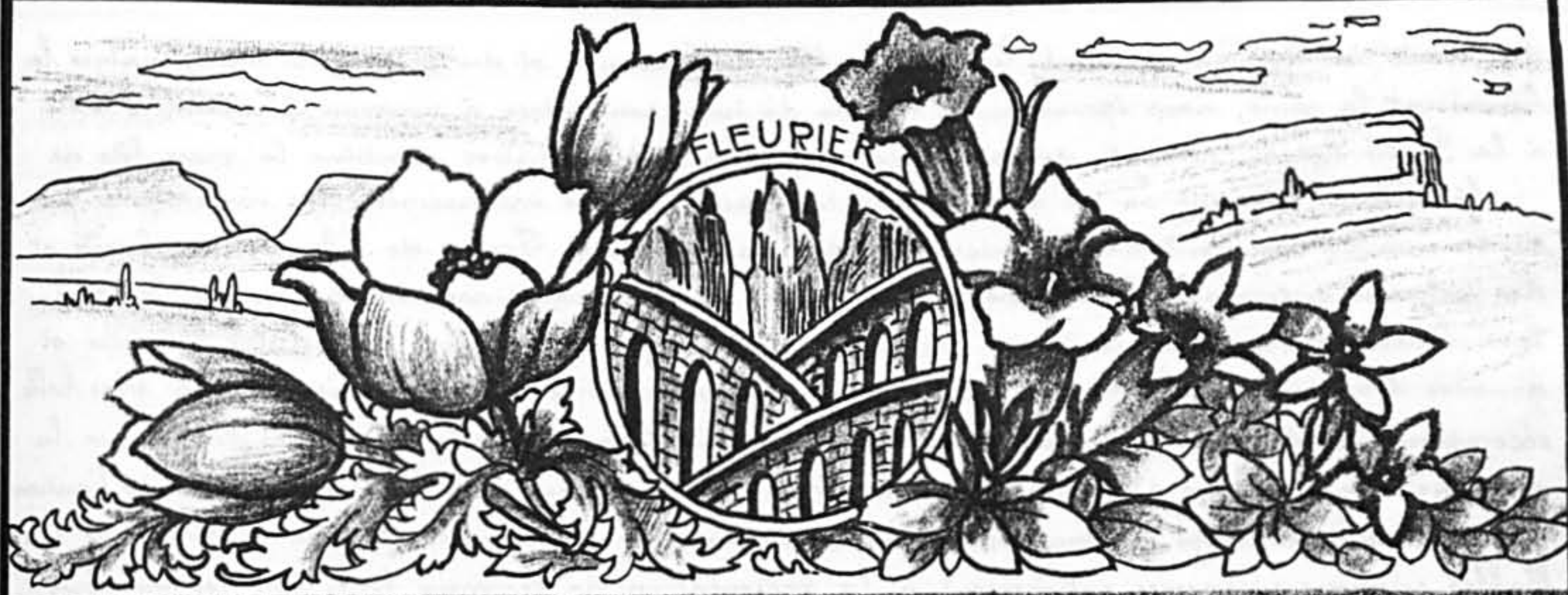
Il est réjouissant de constater l'enthousiasme des jeunes; parmi cette jeunesse exubérante, un revirement semble se produire; à la fièvre des sports à gloire succède la paisible et édifiante contemplation des beautés de notre pays et la pratique d'une saine camaraderie avec ses nobles élans de générosité.

Jean des Roches.

SECTION JOLIMONT. ADIEU A LA SAGNETTA. Au moment de prendre définitivement congé de notre ancien chalet, nous ne pouvons quitter ce vieux local sans rendre un hommage ému et reconnaissant à nos membres fondateurs.

Ces vaillants clubistes de la première heure ont travaillé avec une abnégation une persévérance et un désintéressement dignes d'éloges. Grâce à leur travail, nous avons à la montagne un foyer accueillant, où nous avons passé de bons moments et qui nous laissera des souvenirs inoubliables.

Puisse notre nouveau chalet, être comme son vénérable prédécesseur, le rendez-vous de toutes les bonnes volontés! Que la paix et la bonne entente ne cessent de régner sous son toit hospitalier et confortable!



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —



1865



Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

LE CLUB JURASSIEN À LA FERME ROBERT

DIMANCHE 25 JUIN 1933.

De la pluie, toujours de la pluie, encore de la pluie, des brumes se traînant paresseusement sur les sommets, rien d'engageant pour se rendre à la montagne! Et cependant, une bonne cinquantaine de clubistes de tous âges et, parmi eux quelques dames courageuses bravant les ondées, se sont trouvés réunis dimanche 25 juin 1933 à la Ferme Robert pour la 111^{me} assemblée du Club Jurassien.

Il en est venu des Montagnes, partis de grand matin, du Vallon, de la Béroche à pied par la montagne, et du Tignoble. Quelques-uns parmi les plus dévoués, empêchés d'assister à la réunion, ont envoyé des messages témoignant de leur attachement à la société. Citons en particulier, une lettre touchante signée "Le solitaire des Sagnes", Albert Terrenoud à St-Aubin, retenu depuis 15 ans à domicile par une douloureuse paralysie.

À 9 h. 40, M. le Dr B. Hofmänner de la Chaux-de-Fonds, président central, ouvre la séance officielle. Selon la louable coutume, on exécute le chant du club exécuté avec entrain; puis, l'assemblée debout, se recueille pendant quelques instants pour rendre un pieux hommage à la mémoire de neuf collègues et amis décédés au cours de l'année et dont le départ est vivement regretté.

Le président central prononce ensuite une belle allocution dont nous relevons avec plaisir quelques passages:

"Nous serions heureux de revoir ensoleillé notre beau Jura et les paysages aimés

du Creux du Van, où se jouent les mille reflets de l'aurore et du crépuscule mais, malgré les brumes et la pluie, nous éprouvons de la joie de nous rencontrer à nouveau. L'assemblée d'été à la Ferme Robert, exempte de toute préoccupation administrative, constitue la vraie fête de famille à laquelle on se rend avant tout pour revivre intensément les impressions puissantes qui se dégagent des grandes richesses naturelles des Gorges de l'Arêne, des forêts et des pelouses entourant la Ferme Robert et du cirque grandiose de rochers du Creux du Van. Outre ces saines jouissances, l'assemblée d'été offre l'occasion de cultiver l'amitié et procure l'avantage d'instructives causeries faites par des membres désoués dont la plus belle récompense réside en la sympathie cordiale des auditeurs attentifs, rassemblés tantôt sur la verte pelouse à l'orée du bois quand le soleil luit, ou bien sous l'auvent abrité de l'antique ferme lorsque le temps est maussade comme aujourd'hui. Il serait utile de multiplier de semblables réunions consacrées entièrement à la présentation de travaux faits par les membres, études éveillant l'intérêt de tous et stimulant l'émulation parmi les sections dispersées dans le canton. Ces rencontres ont en outre pour heureux effets, de raffermir les liens d'amitié qui unissent les membres, d'offrir à ceux-ci un délassement, loin des préoccupations de la vie de tous les jours. Dans la contemplation de la nature, nos pensées s'élèvent, nos aspirations gagnent en noblesse et, en présence de la grandeur de la Création, nous revenons à des sentiments de modestie, nous retournons meilleurs à notre activité journalière. Or le Club Jurasien cherche à procurer à ses membres ces jouissances élevées, en dépit de toutes les difficultés des temps actuels, il continue à porter haut le flambeau de l'amour de la nature".

A ce discours accueilli par de vifs applaudissements, succède la lecture faite par M. Henri Quaille, secrétaire central, du procès-verbal fort bien rédigé, de la 109^{me} assemblée du 26 juin 1932. Il est adopté avec remerciements.

Puis M. Edouard Champod de Fleuriot, un chercheur aussi modeste qu'infatigable, fait une causerie très intéressante sur le sujet: "Quelques insectes". Il est difficile de résumer ce travail si riche en renseignements sur des êtres dont l'existence et l'influence sont pleines de mystères, aussi, faut-il se limiter à quelques notes. Le conférencier donne d'abord la définition de l'insecte, un animal inférieur formé de segments ou sections; il en est d'ailes et de non ailes! Plusieurs espèces présentent la particularité de se transformer par des métamorphoses, cela jusqu'à 5 fois pour le même sujet; les plus connus sont les papillons, les vers à soie, les hannetons. La voracité de certains insectes est extraordinaire, ainsi le ver à soie et d'autres, la multiplication est, en certains cas, phénoménale et constitue parfois pour l'humanité un sérieux danger: manches, sauterelles, phylloxera ravatrice, doryphore de la pomme de terre, etc. La mouche est un des insectes les plus dangereux pour la santé publique parce qu'elle transporte partout des germes nuisibles et qu'elle se multiplie prodigieusement. D'autres insectes sont utiles, ainsi les abeilles.

M. Champod parle des termites, ces névroptères ressemblant à de grosses fourmis et dont les constructions sont extraordinaires.

Nombreux sont les insectes ennemis de l'homme, c'est pourquoi il convient de protéger leurs destructeurs parmi lesquels les coccinelles ou bêtes à bon Dieu et surtout les oiseaux. L'oiseau n'a pas besoin de l'homme, mais l'homme ne saurait vivre sans l'oiseau.

En conclusion, le conférencier dit que l'enseignement à tirer de la vie des insectes est l'exemple de subordination de l'individu à la collectivité.

La causerie Champod, très applaudie, est complétée par quelques renseignements donnés par M. le Dr Hofmänner qui indique les procédés modernes de destruction des insectes nuisibles

au moyen des hyperparasites, c'est-à-dire par l'introduction dans les cultures infectées, d'insectes ennemis de ceux qui causent des ravages. Cette méthode est pratiquée surtout aux États-Unis d'Amérique.

Des pucecons nous passons au majestueux rempart formé par les roches du Creux du Van dont nous entretenons avec beaucoup de compétence M. Philippe Bourquin, professeur à la Chaux-de-Fonds. À l'aide d'un graphique en couleurs représentant les différentes couches géologiques, il décrit les phénomènes puissants qui, au cours de milliers et même de millions d'années, ont transformé l'aspect de la montagne et creusé l'entonnoir grandiose inspirant à la fois terreur et admiration. C'est l'érosion, la désagrégation des roches par infiltration d'eau, gel et dégel, travail lent d'usure, qui modifie la structure extérieure.

Un jour viendra, lointain encore, où tout le massif rocheux du Creux du Van ne sera plus qu'un plateau.

Le conférencier décrit le dispositif des terrains, il explique les causes des formes variées des bancs de roches, celles-ci tantôt horizontales, tantôt perpendiculaires ou inclinées, courbées dans divers sens; c'est un effet des poussées, des plissements de la masse terrestre. L'érosion a commencé en aval, pour notre région au pied nord de la montagne de Boudry, sous la pression de la rivière dont le courant atteignait, à cet endroit, une vitesse supérieure à celle qu'elle avait en amont. Cet effritement s'est continué dans la direction de l'Ouest donnant naissance aux nombreux canchons qui attirent aujourd'hui les randonneurs. Le grand glacier du Rhône dont la masse s'étendait par dessus les hauts plateaux du Schiath jusqu'au delà des Vexières a évidemment exercé une action appréciable dans ses mouvements d'avance et de recul; toutefois, on ne trouve dans le fond du Creux du Van aucun bloc alpin cristallin, tandis qu'on en rencontre un grand nombre dans les Gorges de l'Aréuse. Il n'est pas exclu qu'il se soit formé dans la région du Dos d'Âne, un petit glacier local dont l'action a contribué à déterminer la structure de la montagne. La dernière glaciation est montée à 1200 m., donc au haut des roches.

L'assemblée applaudit à l'exposé scientifique, clair et très compréhensible du conférencier, M. Bourquin.

Diverses questions sont encore examinées, des instructions données aux collectionneurs de plantes, des appels adressés en faveur de quelques œuvres se rapportant à la protection de la nature. Chacun admire la belle fleur de tulipier de Virginie (*Lyriodendron tulipifera*) qu'un clubiste de Neuchâtel a apportée.

La séance, levée à midi, est suivie d'un repas excellent et diligemment servi par les tenanciers de la Ferme Robert et, conformément à la tradition, de nombreux clubistes, profitant d'une accalmie, s'en vont visiter la propriété du Club au pied des roches. À la Ferme règne une franche gaieté, les chants patriotiques, la musique, les causeries amicales font passer d'agréables heures de délassement. Un vétéran (membre d'honneur), depuis 52 ans membre fidèle du Club, M. Raoul Steiner de La Chaux-de-Fonds, prend avec sa famille, une large part à la joie générale.

Il est réjouissant de constater l'enthousiasme des jeunes; parmi cette jeunesse exubérante, un revirement semble se produire; à la fièvre des sports à gloire succède la paisible et sereine contemplation des beautés de notre pays et la pratique d'une saine camaraderie avec ses nobles élans de générosité.

Jean des Roches.

UNE VISITE À LA GROTTES DE MÔTIERS

En février dernier, des membres du Club Jurassien de Fleurier, accompagnés de quelques amis, ont profité d'un samedi après-midi, pour visiter la Grotte de Môtiers, sous la conduite de M^{me} M^o Matthey, père et fils. Si un des participants a donné à son Club un récit savoureux de cette expédition souterraine, et nous sommes heureux d'en pouvoir faire profiter ceux de nos lecteurs qui s'intéressent aux curiosités de notre région; voici ce récit:

À l'entrée de la grotte, les salopettes sont revêtues, les lanternes allumées et, à la file indienne, nous pénétrons dans la grotte. Dès les premiers pas ce ne sont que des exclamations se répétant sous la voûte immense. De gros blocs de rochers sont escaladés puis M^o M^o Matthey nous font visiter l'endroit appelé la Case, sorte de boyau qui descend à l'intérieur de la montagne. Par moment c'est en rampant qu'il faut cheminer; au bout de vingt minutes nous sommes arrêtés par une nappe d'eau obstruant le couloir. M^o M^o Matthey fils, à plusieurs reprises a tenté d'élargir le couloir pour contourner cette nappe d'eau, étant persuadé que le couloir continue plus loin pour rejoindre la grotte de la Source.

Nous rebranchons chemin pour regagner la galerie principale. Un endroit assez pénible est passé. Il est appelé le passage des aiguilles. Par endroits il ne fallait pas être trop gros pour pouvoir se faufiler entre les blocs. Au-dessous de nous et au-dessus, ce ne sont que des pointes de rochers et ce ne furent que des cris: aïe! ma tête, aïe! mon dos, aïe! mon genou. Quelques clubistes emporteront comme souvenir qui une bosse à la tête, qui une éraflure au genou, blessures heureusement insignifiantes. Puis nous arrivons au petit lac. Assez grande plaque d'eau obstruant dans toute sa largeur la galerie. Plaque d'eau assez profonde, peut-être 1 m. à 1 m¹/₂, avec fond marneux. À gauche le rocher à pic; pas moyen de passer sans traverser l'eau. À droite, un banc de pure marne très incliné, plaqué contre le rocher. Pour passer, il s'agit d'enfoncer aussi profondément que possible ses doigts dans la marne ce qui, donnant une prise, nous permet de tailler avec le soulier une marche, et ainsi de suite. Par-ci par-là, une pointe de rocher et l'on finit par passer. Quelques clubistes eurent vraiment un moment d'angoisse et se voyaient déjà glisser dans l'eau. Mais tout se passa sans chute.

Il fallut ensuite escalader une cascade de tuf, escalade assez facile, des marches étant taillées dans le tuf. C'est ici que commencèrent de vrais tribulations, assez risibles par moments. Une galerie très vaste s'enfonce dans l'intérieur de la montagne. Le sol, les parois sont recouverts d'une couche de marne gluante à souhait; parfois, l'on glissait comme si l'on avait chaussé des skis; par place; l'on enfonçait jusqu'à la cheville; malheur à qui serait tombé! Les rires fusaient et chacun se moquait de son voisin, mais ne voyait pas les contorsions qu'il faisait lui-même. Nous arrivâmes au bout de la galerie où l'eau ne permet pas de continuer, même en temps de sécheresse.

Le retour fut très pénible, on reculait, on glissait dans cette fameuse marne. Un clubiste qui avait mis des caoutchoucs eut toutes les peines du monde à les ressortir de la couche gluante et se promit bien de n'en plus jamais porter pour visiter la grotte. De nouveau nous voici devant le petit lac et c'est ici que rendit service la canne qu'un clubiste avait eu la bonne idée d'emporter avec lui. Tout d'abord elle servit à repêcher une planche qui rendit le fameux passage de marne plus aisé; elle servit aussi à repêcher un des fameux caoutchoucs. Au passage des aiguilles, un incident retint un bon moment la colonne. Le pied d'un clubiste se trouva coincé dans une fente de rocher; malgré de longs efforts

pour l'en arracher, il fallut finir par où l'on eût dû commencer, c'est-à-dire se déchausser et ici aussi la canne rendit service pour retirer la chaussure, pas sans dommage malheureusement. A quelques mètres de la sortie de la grotte, nous jouîmes d'un magnifique spectacle. L'air froid de l'extérieur, au contact de celui, plus chaud, de la grotte produisit une légère brume d'une couleur bleue intense qui arracha plus d'un cri d'admiration aux clubistes. Ce fut à la sortie que le moment le plus drôle eut lieu... Une fois au grand jour, ce fut vraiment risible! Tous arions plutôt l'air d'une bande de brigands sortant d'une caverne que de braves clubistes rentrant d'une excursion. Ses pantalons, les vestons et les casquettes étaient recouverts d'une carapace de glaise et avaient passé à une teinte kaki des plus pures. Mais malgré nos tribulations, vraiment pénibles par moment, chacun fut très heureux d'avoir excursionné dans la grotte.

Qu'avons-nous vu ou remarqué dans la grotte? Tout d'abord de grandes galeries aux voûtes immenses, et grâce à de fortes lanternes à acétylène nous pûmes en fouiller tous les recoins; des saillies de rochers prenaient toutes espèces de couleurs, par endroits brillantes, blanches ou noires, de formes bizarres. Nous pûmes constater que l'eau suintant des voûtes ou noyant les galeries dépose sur le calcaire une couche de tuf très épaisse. Bien à l'intérieur, nous avons relevé plusieurs inscriptions et dates: 1799, 1810, preuve que pendant cette époque très troublée la grotte fut habitée. Nous constatâmes la présence d'une quantité d'araignées à longues pattes, des fancheux, je crois. Dans une flaque d'eau, nous avons vu des crevettes d'eau. Comment ont-elles pu pénétrer jusque là? Ont-elles été amenées par l'eau s'infiltrant des voûtes des galeries? Mystère. Je ne le sais. Par contre nous ne vîmes aucune de ces chauves-souris que des personnes racontent avoir vues par milliers! Nous pûmes admirer la formation de stalactites et stalagmites. Toutes ces curiosités existaient en de magnifiques exemplaires dans le temps, - on en voit encore des vestiges. - mais les visiteurs de la grotte, en vrais vandales, les détruisent, et c'est grand dommage. Nous avons pu nous rendre compte du travail très lent mais agissant de l'eau qui, tombant goutte à goutte des voûtes, a fini par creuser de véritables cuvettes dans le roc.

Il est bien dommage qu'aucune étude n'ait été faite de la grotte. M^r Matthey suppose qu'elle va dans la direction des Rochats. Si on peut faire bien des suppositions. Pour terminer, je me permettrai de faire quelques remarques. Des salopettes sont absolument nécessaires pour visiter la grotte, puis de bonnes chaussures; chacun doit avoir une lanterne ou bougie. Ce qui rend service ce sont ces grosses lanternes à acétylène avec grand réflecteur, dites lanternes à grenouilles; elles nous permettent de voir comme en plein jour. Puis ne vous habillez pas trop, laissez à l'entrée de la grotte les habits trop chauds, car l'air de l'intérieur est doux; par moment, nous fûmes incommodés par le chaud. Je ne puis m'empêcher de constater que souvent nous allons visiter, au diable sait, des endroits qui ne valent pas la Grotte de Môtiers et combien d'autres sites intéressants que nous avons à quelques pas de chez nous, mais que nous ignorons.

Section Chasseron.

NOTES D'UN OBSERVATEUR. NIDIFICATION PRÉCOCE.

Le 17.II.33 j'ai trouvé dans mon jardin, Côtes de Bellevue Le Doct, une jeune mésange, "nonnette" aplatie sur le sol, ailes étendues, les griffes de la patte droite prises dans un lacis formé d'herbes sèches et de verdure, sur le parcours d'un trop plein de chambre

d'eau. Sitôt dégagé l'oiselet que je m'apprêtais à soigner, s'est envolé du vol laud d'un jeune qui vient de quitter le nid. La méprise était impossible. Exemple de réveil printanier bien hâtif, l'éclosion de la couvée devant être fixée je pense à la mi Janvier; à ce moment, j'ai relevé au midi de mon habitation des températures de 20 à 25° dans le milieu de la journée, la gent ailée en a profité bien sûr, mais en payant certainement peu après un tribut de souffrances et de peines.

Ed. JeanRichard.

N.B. Un sujet à traiter dans notre journal: Dates et observations diverses sur la première couvée de l'année chez nos oiseaux sédentaires.

CURIEUSE ÉVOLUTION DE LA FORÊT DANS LA CÔTE DE MORON. Du belvédère des Recettes, j'avais repéré il y a une dizaine d'années, sur la côte française du Châtelard, une de ces coupes rases, essartée prometteuse des belles cueillettes d'antan. Fraises, framboises et mûres s'étaient succédé longtemps sur la pente rapide de ce lieu, en même temps que se développait une végétation vigoureuse favorisée par la nature du sol (Argovien) et par le voisinage immédiat du Doubs.

Toutefois, ces dernières années, l'endroit était devenu un feuillus presque impénétrable, où les troncs s'entrelaçaient aux arbustes naissants, où les chardons élevaient à deux mètres une tête acquiescente: l'avenir appartenait semblait-il à cette végétation d'une puissance exacerbée. Mais voilà! dans l'angle ouest de la coupe, surgissait un nouveau venu. Une nouvelle espèce revendiquait impérieusement sa place. La perrenche simple et modeste, mais égalitaire et nivale allait rapidement se substituer à cette houle désordonnée. Chaque année, l'îlot vert s'agrandissait en avançant insidieusement sous l'épaisse couverture; une à une les anciennes plantes séchaient, chaumes et tiges s'effondraient et bientôt ce fut le tapis d'émeraude sans tache, d'où jaillit enfin le jet du frêne, la tige frêle du hêtre, le vigoureux sapélot. Ainsi s'opérait plus vite la renaissance de la forêt.

Septembre 1933.

Ed. JeanRichard.

MORAINE JURASSIENNE. Dans une course des familles au Petit Sommetel, le Club jurassien du Socle a fait une constatation méritant d'être mentionnée dans l'organe du Club.

L'ouverture d'une grotte à l'endroit dénommé "les Seilles", au bas de la pente nord de Sommetel a révélé la présence d'une moraine jurassienne, jusqu'ici cachée par la végétation arborescente. Datant de la dernière glaciation et vieille par conséquent de 12 - 15000 ans, cette moraine entamée jusqu'ici sur une hauteur de 5-6 mètres seulement, ne contient que du matériel jurassien, produit du déhilement des couches du Jurassique sup. par l'ancien glacier suspendu d'en dessus.

L'image de l'ancien glacier est d'ailleurs assez bien rendu, au premier printemps par la corniche de neige glacée qui persiste longtemps sous la crête rocheuse orientée au nord.

Comme ailleurs dans le Jura, cette formation morainique, dite quaternaire reposant sur du secondaire et ayant à sa base le dépôt étanche habituel, retient les eaux d'infiltration qui viennent sourdre en 2-3 petites sources depuis longtemps utilisées pour l'abreuvement du bétail. La persistance et la permanence de ces sources est un indice de l'importance relative du dépôt. C'est là également que le promeneur assoiffé fait volontiers halte pour goûter à une eau fraîche et pure.

L'intérêt de la chose, réside aussi bien entendu, dans cette présence de matériel, à l'altitude élevée de 1250 m. et dans une des chaînes intérieures du Jura.

Le Locle, septembre 1933.

Pour la Section Col des Roches le rapporteur

Ed. JeanRichard.

N.B. Etant dans le sujet, je me permettrai également de signaler la trouvaille faite sur

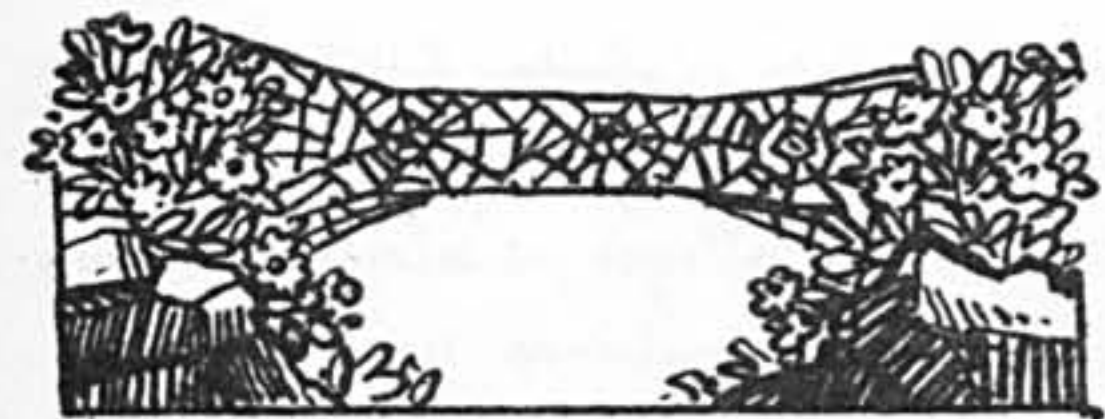
la crête du Mont-Racine, dans l'ensellement à l'est de la Sagneule altitude 1410 m d'un petit bloc de quartzite, caillou roulé qui fixe la hauteur atteinte sans doute, par la glaciation rissienne dans cette région. Ce faisant, je suis à la tradition de noter la limite supérieure observée de matériel alpin.

Le dit.

AU HASARD DES RANDONNÉES.

Au hasard de mes randonnées, j'ai pu observer deux faits qui m'ont prodigieusement intéressé; je vous les livre dans l'espoir qu'ils intéresseront aussi les lecteurs du Petit Rameau.

De retour d'une course en haute montagne, fin juillet, j'étais solitaire au fond de la Préyaz en quête de quelques rhododendrons encore en fleurs, lorsque je découvris sur deux blocs de granit, distants d'environ 1,50



mètre l'un de l'autre, deux buissons joliment fleuris. Je m'apprêtais à couper une branche, lorsque je m'aperçus que j'allais détruire le plus beau travail que j'ai jamais vu. Entre les deux buissons, une araignée avait tendu deux fils qui me paraurent plus forts que ceux dont les toiles sont habituellement tissées; ces fils faisaient l'office de câbles; entre ces câbles étaient fixées trois grandes toiles reliées entre elles par de nombreux fils, ce qui formait un véritable filet de 1 mètre de longueur sur 25 cm de largeur, travail des plus artistiques.

Je restai longtemps en contemplation devant ce chef-d'œuvre, cherchant les raisons de cette construction.

Est-ce la rareté des insectes à cette altitude (2.100 m) ?

Ou bien l'araignée s'est-elle rendu compte que l'espace ménagé entre les deux roches servait de passage aux moutons fréquentant ces parages &, presque toujours accompagnés de mouches ? Si j'avais pu rester en observation plus longtemps, j'en aurais sans doute eu l'explication, mais mon temps étant limité, je dus partir à regret.

Peut-être qu'un lecteur donnera une explication plausible.

La poussée extraordinaire de champignons du mois de septembre a donné lieu à bien des phénomènes dont voici un exemple entre plusieurs.

En dessus du Pré de l'Ér, on pourrait voir un pin dont le tronc était couvert de champignons (champignons dont j'ignore malheureusement le nom) sur un espace d'environ 3 mètres; coup d'œil charmant.

Jamais encore je n'avais vu cette espèce de champignons croître sur un arbre sain.

Ici encore les connaisseurs pourront sans doute nous renseigner.

Trey mont G.C.



112^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN.

À FLEURIER LE 5 NOV. 1933.

Comme les ascensionnistes qui, de temps à autre, s'arrêtent pour mesurer le chemin parcouru et considérer la distance les séparant encore du sommet, les membres du Club Jurassien se réunissent chaque automne afin de passer en revue le travail accompli pendant l'année, de constater les progrès réalisés et les déficits à combler, afin de s'orienter vers le but, vers l'idéal du Club.

C'est ainsi que, malgré la crise économique, une soixantaine de clubistes fidèles se sont rencontrés à Fleurier, dimanche 5 novembre 1933. Cordialement reçus à la gare par les membres de la section "Chassezon", les délégués du canton s'en vont d'un pas allègre et alerte aux sons d'une vaillante petite fanfare de sept musiciens, formée pour la circonstance par les soins de M. Frédéric Faucher; ils se rendent à l'Hotel de la Poste où la traditionnelle collation: café noir et petits pains frais leur est servie; elle est particulièrement appréciée des amis des Montagnes en route depuis avant cinq heures du matin.

A 9 h. 10, la séance administrative est ouverte par le président central, M. le D^r B. Hofmänner, professeur à La Chaux-de-Fonds, et introduite selon une louable coutume, par le chant du Club exécuté avec l'entrain habituel. L'appel des sections fait constater la présence de 55 délégués représentant 583 membres.

Secture est faite par le secrétaire, M. Henri Quaille de La Chaux-de-Fonds, du procès-verbal de la 110^{me} assemblée du 23 octobre 1932 à Courret; très complet et riche en renseignements utiles, il est adopté avec de chaleureux remerciements.

Le rapport du président central, D^r B. Hofmänner, résume l'activité déployée au cours de l'année écoulée qui a été une période calme; il mentionne, outre les affaires d'administration intérieure, deux interventions: l'une auprès de la Commune d'Auvernier pour la conservation des deux blocs erratiques se trouvant sur la grève du lac, près de la "Tigne ronde"; l'autorité communale d'Auvernier ayant accueilli favorablement la demande, s'est engagée à veiller au maintien de la propriété aux abords de ces blocs.

L'autre demande présentée au Conseil d'Etat, se rapporte à la prolongation de la convention concernant la réserve ornithologique de la baie d'Auvernier, convention qui arrive à échéance à la fin de cette année. - Ses pourparlers sont en cours.

Le rapport mentionne avec satisfaction les bonnes relations établies entre le Club et la Société neuchâtoise des sciences naturelles; il rappelle sa participation à la fête du jubilé de la section "Chaumont", le 30 avril 1933. Enfin, il donne connaissance du résultat du concours de travaux scientifiques. Un seul travail, mais d'importance celui-là, a été présenté, hors concours par M. Emile Brodbeck, de Neuchâtel, membre de la section "Chaumont"; c'est un ouvrage de 376 pages d'impression, intitulé "L'Alpinisme", guide pratique, au sujet duquel le jury, composé de trois alpinistes compétents, donne une appréciation fort élogieuse. Malgré quelques légers défauts, dit le jury, l'ouvrage possède une réelle valeur; il est très bien ordonné, fournit en abondance des renseignements utiles. Le chapitre sur l'alpinisme et sa technique est sans contredit le meilleur du livre dans lequel l'auteur fait preuve d'expérience personnelle. L'illustration soignée par l'auteur lui-même, est remarquable, elle mérite un éloge particulier. Par le dessin traité avec clarté, si bien adapté à toutes les situations, la valeur du livre en est encore accrue. Le style est clair et précis et d'une aisance qui rend la lecture agréable.

Le format du volume est pratique, la couverture robuste; il est accompagné d'une superbe carte touristique de la Suisse avec indication des voies de communication et des abris pour touristes. Le livre sera également utile aux voyageurs dans nos régions jurassiennes.

Sur la proposition du jury, l'assemblée, tout en félicitant vivement M. Brodbeck qui assiste à la séance, décide avec enthousiasme de lui décerner une distinction avec la récompense bien méritée, le relief réduit du Cervin.

M. Brodbeck est également l'auteur d'un superbe panorama du Crêt Jeni (cabane Percenoud C.A.S.) sur le versant sud du Crêt du Fan. Ce relevé des sommets alpins a été fait en août dernier.

Il est à souhaiter que l'an prochain, stimulés par ce bel exemple, de nombreux clubistes apporteront le fruit de leurs études scientifiques.

A notre époque de misère financière, c'est un vrai réconfort d'entendre le caissier central, M. Jules Ducommun de La Chaux-de-Fonds, à la mine réjouie, énumérer des chiffres favorables et indiquer des soldes actifs au lieu de déficits! Toutes les sections ont régulièrement payé leurs cotisations. Ces comptes sont adoptés avec vifs remerciements au trésorier pour sa bonne gestion.

Il en est de même pour le compte du journal "Le Petit Rameau de Sapin" qui boucle aussi par un boni appréciable.

En botanique l'activité a été assez restreinte, deux seules sections ont collaboré: "Col des Roches" et "Chasseron". M. Raoul Steiner de La Chaux-de-Fonds, qui s'occupe de l'herbier central, adresse un appel pressant aux membres pour l'envoi de plantes. Quant à la géologie, M. Jules-A. Puthod, père, à Neuchâtel, un fervent "casqueur de pierres" qu'il trouve parfois un peu dures, apporte quelques débris de roches avec pétrifications trouvées au lieu dit "Le Crêt-aux-Moulets" sous le Mail, à Neuchâtel. A en juger par les importantes trouvailles, il devait exister à cet endroit une faune importante. Certaines pièces atteignent 8 à 10 kilos. Le rapporteur mentionne la course géologique sous la direction de M. Ad. Ischer, licencié ès sciences, à la source de la Noiraigue, au Furcil, au Saut de Brat, le 30 avril, et la conférence si instructive de M. Philippe Bourquin professeur à La Chaux-de-Fonds, du 25 juin 1933 à la Ferme Robert sur le sujet: "La région du Crêt du Fan au point de vue géologique."

En l'absence de l'archiviste, l'assemblée entend de la part du président, quelques communications verbales concernant les archives centrales, en permanence à La Chaux-de-Fonds.

M. Edouard Dubois, de Couvet, président de la Commission de surveillance de la propriété du Club au Crêt du Fan, annonce que les marmottes continuent à prospérer et que, d'après ses observations personnelles, ces gentils animaux ne sont pas nuisibles à la flore; il envisage que le pire destructeur de la flore est l'homme lui-même. En effet, presque chaque passage de groupes de touristes (des deux sexes) est marqué par un massacre de plantes, parfois rares.

La propriété est en bon état; une visite générale est projetée pour le printemps prochain.

Le rapport de la Commission de rédaction du "Petit Rameau de Sapin" donne lieu à une discussion nourrie qui amène quelques heureuses transformations et provoque la promesse d'une collaboration plus effective de la part des sections. Le rédacteur actuel, D^r B. Hofmänner, surchargé de travail demande à être remplacé mais, cédant

à l'insistance de l'assemblée, il consent à rester quelque temps encore en fonctions. D'ailleurs, le règlement sera révisé et un projet de texte nouveau soumis à une prochaine assemblée générale. M. Emile Brodbeck offre généreusement de se charger de l'illustration, ce qui est accepté avec reconnaissance. M. le Dr Charles Béguin, au Locle, secondera le rédacteur en chef. Des remerciements sont adressés à M. Raoul Steiner pour son travail administratif considérable et désintéressé.

Les rapports des huit sections: Chaumont (Neuchâtel), Pouillerel (La Chaux-de-Fonds), Col-des-Roches (Le Locle), Soliat (Travers), Tolimont (Courvet), Chasseron (Fleurier), La Bécasse, Treyfont (Baudry et environs), sont le reflet de la vie intérieure de ces groupements.

Tandis que les uns peuvent se réjouir d'une année prospère, paisible et heureuse, d'autres constatent avec une certaine amertume l'indifférence des jeunes, accaparés qu'ils sont par les sports; l'étude de la nature, pourtant si riche et si belle, n'éveille plus leur enthousiasme, l'idéal s'efface sous la funeste poussée du matérialisme moderne.

Quelques sections, ainsi Col-des-Roches, Chasseron et Chaumont font toutefois un réjouissant tableau de leur activité. Chasseron ajoute même: "Nous vivons heureux et contents!" C'est si rare de nos jours!

La section Pouillerel (La Chaux-de-Fonds) est chargée de l'organisation de la 114^{me} assemblée cantonale en automne 1934; elle fonctionnera également comme vérificatrice des comptes de 1934. La section Col-des-Roches (Le Locle), est désignée en qualité de section directrice avec comité central pour les années 1934 et 1935.

En fin de séance, une discussion nourrie interrompt au sujet de la réserve ornithologique lacustre dont le Conseil d'Etat neuchâtelois propose le transfert soit entre l'embouchure de l'Areuse et le débarcadère de Cortaillod, soit entre ce dernier et l'embouchure du ruisseau de Banens près de la Tuilière de Bevaix.

L'assemblée, sur le préavis de la section Treyfont, se prononce pour le maintien de la réserve dans la zone actuelle, située entre le débarcadère d'Auvernier et la pointe du Diez.

A cette occasion, et sur la proposition de M. Charles Burgat, de la section Bécasse, il est décidé d'accentuer le mouvement de protection des oiseaux, ces précieux auxiliaires de notre agriculture.

Pour terminer, il est donné connaissance d'un message amical de M. Alphonse Boiteux, président de la section Chaumont, un clubiste des plus dévoués, actuellement en traitement à Seysin; il y sera répondu par un télégramme de sympathie. Et sur ces bonnes paroles, la séance, au cours de laquelle la meilleure entente n'a cessé de régner, est levée à 11 h. 30.

Au banquet copieux et excellentement servi par les soins de M. Emile Aubry, M. Louis Yersin apporte, au nom de la section Chasseron, un cordial souhait de bienvenue en salueant les représentants des autorités locales. Il donne aux clubistes rendez-vous à Fleurier dans 10 ans en formulant l'espoir qu'alors la crise ne sera plus qu'un vague souvenir.

Au nom du Conseil communal de Fleurier, M. William Gindrat, professeur, un ancien clubiste, prononce un discours d'une superbe envolée; il glorifie la montagne, exalte ses sublimes beautés et l'heureuse influence qu'elle exerce sur tous ceux qui savent l'admirer, la contempler et la comprendre. Là haut, loin des préoccupations de la vie quotidienne, loin des préjugés et des mesquineries, il s'établit un lien de solidarité et de

franche amitié. La montagne est devenue une chose sacrée et selon les idées de J.-J. Rousseau, un nouvel évangile des prés et des bois où dans le silence, on médite, on devient meilleur.

M. Girardat, qui a gardé des années passées au sein du Club Jurassien le meilleur souvenir, présente à celui-ci ses vœux de prospérité.

M. le D^r B. Hofmännler remercie en termes chaleureux l'orateur, les autorités et les amis de Fleurier pour la cordialité de leur accueil.

Chaque participant reçoit un souvenir sous forme d'album "Le Val-de-Travers", offert par la Société de développement. On chante "Le vieux chalet" et à 14 heures, les clubistes se rendent à Môtiers par le chemin du "Pré Monsieur" (pratum dominis, pré aux Seigneurs), promenade favorite de Jean-Jacques Rousseau; ils passent vers la grande ferme et s'arrêtent devant la maison historique où vécurent le philosophe et botaniste, du 10 juillet 1762 au 8 septembre 1765 et où il écrivit ses célèbres "Lettres de la Montagne". C'est ensuite la visite du village intéressant par ses maisons anciennes, ses nombreuses fontaines, de l'église de Notre Dame récemment restaurée, ornée de beaux vitraux et renfermant le tombeau de Maurice et de Geneviève Boy de La Tour née de Meuron. Cet édifice religieux, fondé au XIII^e siècle, est un mélange de style gothique et roman. Tout près de là se trouve le Prieuré St-Pierre datant du X^e siècle qui a gardé son cachet moyenâgeux. L'Hôtel de Ville si original, avec ses arcades et sa belle salle du 1^{er} étage, intéresse vivement les visiteurs qui admirent la puissante charpente et les boiseries. Sur les poutres sont peintes les armoiries des six communes et de douze familles notables de l'endroit. On remarque dans un petit cadre appliqué à la paroi, une pièce de monnaie, un double assis de Bâle 1638 trouvée sous les planchers, lors de la dernière restauration en 1932.

M. Louis Yersin donne à l'occasion de cette visite, un aperçu historique très instructif; puis, c'est l'heure du délassement au cours de laquelle les productions les plus amusantes: chants, récitations, déclamations, se succèdent sans interruption. MM. Edouard Wenger, Raoul Steiner, Charles Maunary, Nicolas Gehrig, Aloïs Lais et J. Puthod, père apportent chacun leur contribution.

Un bon groupe de clubistes s'en va encore visiter la belle cascade du Ruisseau des Riaux ainsi que l'entrée de la célèbre grotte. Là-haut, au dessus des sombres sapins, émerge la tour du vieux château, "Le Châtelard", ancienne demeure des barons du Val de Travers puis, résidence des Comtes de Neuchâtel.

Les ombres du soir descendent sur le Vallon paisible, c'est l'heure du retour au terme d'une bonne journée.

Jean des Roches.

NOS GENTIANES AUTOMNALES.

Les dernières fleurs qui égayaient nos pâturages sont, à côté du Colchique, de la Parnassie et de quelques autres, trois petites Gentianes bleues: la Gentiane champêtre, la Gentiane d'Allemagne et la Gentiane ciliée. Les deux premières qui se ressemblent beaucoup sont souvent confondues, tandis que la troisième se distingue déjà par sa couleur bleu de roi qui l'éloigne du bleu-violet des deux autres.

La Gentiane champêtre (*Gentiana campestris* L.) croît souvent par colonies abondantes dans les pelouses et les pâturages, surtout dans les contrées marécageuses; elle fleurit jusqu'en septembre ou octobre. Elle semble, d'après mes observations personnelles, éviter complètement les prairies fauchées ou soumises à un pacage trop intense et préférer les pâturages les plus sauvages; elle croît fréquemment à l'abri des touffes de feuilles de la Gentiane jaune ou au milieu des longues Graminées desséchées sur pied; d'autre part, je ne l'ai observée que rarement

sur les pentes exposées au sud, tandis qu'elle est souvent abondante là où la pente regarde vers le Nord (Pouilletel, Sommartel, etc.). Ses feuilles sont ovales, très étalées; le caractère le plus constant de la fleur est un calice à quatre sépales dont les deux extérieurs sont beaucoup plus larges que les deux autres qu'ils recouvrent; la corolle est barbue à la base des lobes qui sont au nombre de quatre; on observe du reste souvent des fleurs à cinq pétales et on a signalé des exemplaires possédant jusqu'à sept pétales. La tige est ramifiée et chaque ramification porte une fleur; on observe ainsi des exemplaires portant jusqu'à une trentaine de fleurs. Cette espèce appartient à la flore des pâturages maigres de la zone montagneuse et alpine et ne présente pas de préférence pour un terrain géologique spécial. Elle est annuelle et sa fécondation se fait par l'entremise des Bourdons.

La Gentiane d'Allemagne (*Gentiana germanica* Willd.) ressemble beaucoup à la précédente: même port, même tige ramifiée mais toutefois un peu moins que celle de la Gentiane champêtre, même coloration violette des fleurs. Mais le calice de cette plante est à cinq dents un peu irrégulières (rarement quatre, mais alors on n'observe pas la disposition décrite chez l'espèce précédente); la corolle, également barbue à la base des lobes, est presque toujours à cinq pétales. On la trouve dans les pâturages secs et humides, surtout sur le Plateau, mais elle peut monter assez haut sur nos montagnes; elle ne semble pas redouter la faux au même point que l'espèce précédente et ne montre pas non plus de préférence pour les pentes exposées au Nord. A suivre.

LA CORRECTION DES EAUX DU JURA.

L'éventualité d'une nouvelle modification du régime de nos trois lacs a soulevé une grande émotion, surtout dans les milieux viticoles et piscicoles. Sans vouloir discuter ici sur le bien ou le mal fondé de certaines appréhensions, je voudrais simplement inviter les clubistes à réserver leur jugement, jusqu'au jour où les études en cours auront donné des résultats définitifs. En effet le gouvernement neuchâtelois a, nommé une commission spéciale qui doit rapporter sur les conséquences éventuelles de la seconde correction quant à la pisciculture, à la viticulture, à la navigation, aux dangers causés aux constructions riveraines, à l'érosion des grèves, à l'enlaidissement (ou à l'embellissement!) des sites. Cette commission a déjà tenu plusieurs séances avec visite des lieux et pourra rapporter dans un délai assez rapproché. D'autre part la Société neuchâteloise des sciences naturelles a mis la question à l'ordre du jour et plusieurs de ses membres y ont déjà apporté des contributions de valeur. Le problème le plus discuté est celui de la climatologie auquel M. M. S. de Perrot, Chs H. Godet, Ed. Guyot, A. Jaquerod et moi-même avons déjà cherché à mettre quelque clarté.

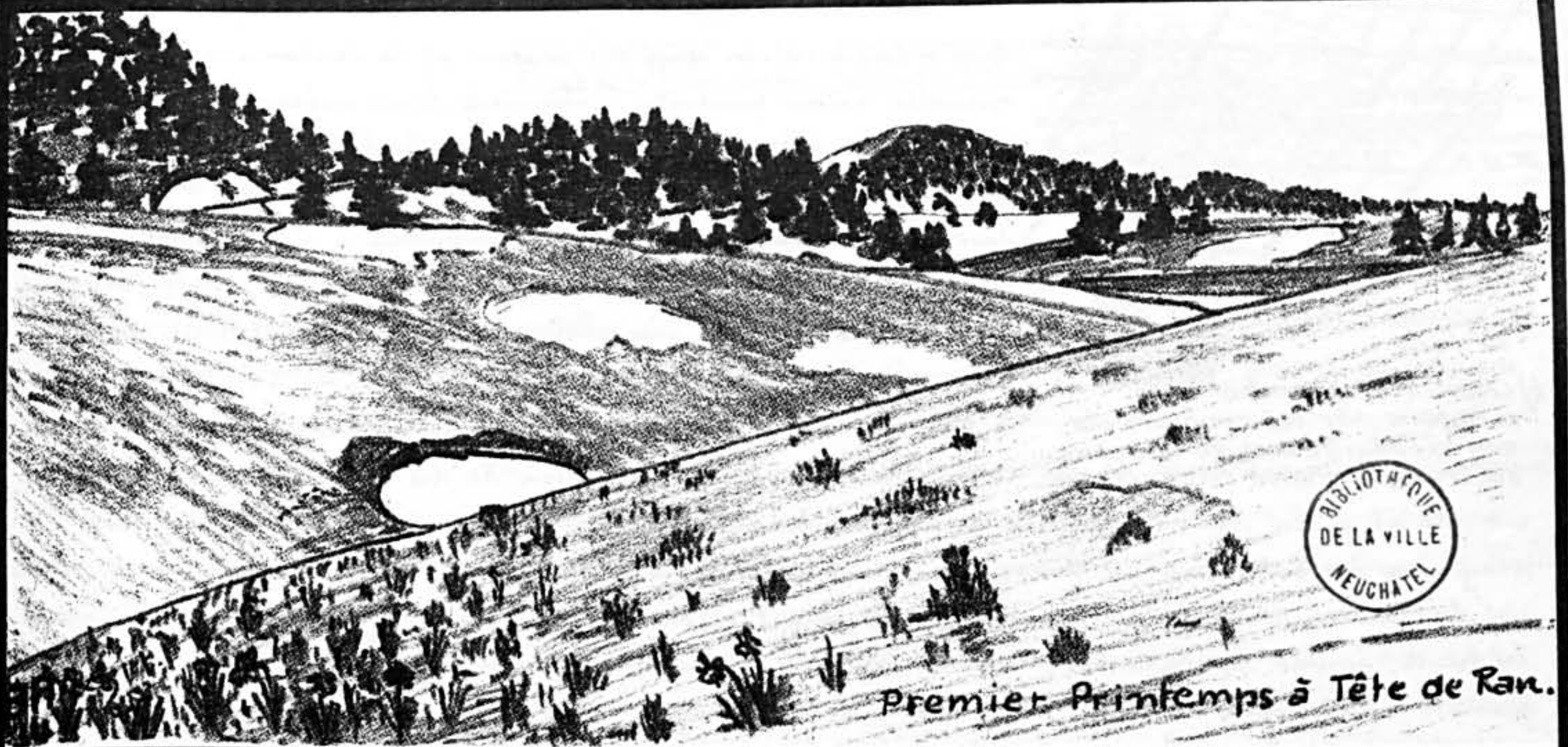
Ce qui est certain c'est que si une décision officielle ne saurait trop tarder et elle sera faite en tenant compte de tous les intérêts neuchâtelois, il ne faudrait pas croire qu'elle mettra un terme aux recherches scientifiques. La Commission spéciale sera bien forcée d'émettre une opinion globale se basant sur les données acquises actuellement, mais les précisions de détail sont d'un avenir plus éloigné.

En conséquence toute donnée certaine, toute observation indiscutable, tout renseignement positif sur ce sujet seront les bienvenus et pourront être communiqués au sousigné, ou à la station viticole d'Auxevrier, ou à l'Observatoire de Neuchâtel ou au Président central du Club. Merci à l'avance!

Prof. H Spinner

Président de la Commission neuchâteloise.

pour la Protection de la nature. Neuchâtel. Université - Institut de Botanique



Premier Printemps à Tête de Ran.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

HISTOIRE D'UNE COLONIE DE CHENILLES.

La courte étude que nous offrons aux lecteurs du Petit Rameau de Sapin, à la demande de son rédacteur - n'a pas de prétention à l'originalité. Elle résume quelques observations qui sont à la portée de tous ceux qui aiment la nature et acceptent de lui consacrer une partie de leurs loisirs. Ces quelques notes, pourront-elles engager un jeune lecteur à entreprendre une étude semblable à celle-ci? Nous l'espérons et lui disons qu'en se familiarisant avec les secrets de la vie, sous toutes ses formes, il est sur la voie de la sagesse!

Nous allons donc résumer l'histoire d'une colonie de chenilles que nous avons élevées l'été passé; nous adressons tout d'abord nos très sincères remerciements à M. le Dr Hofmänner, qui s'est chargé d'illustrer notre travail de quelques dessins.

Le 21 Août, en suivant un sentier aux environs de Boudry, nous trouvions sur un massif d'orties, 120 chenilles environ, d'un papillon assez commun chez nous: le paon de jour (*Rhopalocène*, genre *Vanesse*). Nous avons pu les prendre et les transporter très facilement en coupant quelques tiges d'orties. Pour les élever, nous les mettons dans un carton de 40 cm de côté, recouvert de caneras; les tiges de l'ortie plongent dans un vase rempli d'eau, ce qui les maintient toujours fraîches; l'élevage ne présente aucune difficulté; il suffit de remplacer, chaque jour, l'ortie mangée par des feuilles nouvelles. Ces chenilles sont très voraces; elles mangent presque constamment, aussi au moment où elles atteignent leur taille maximum - 40-45 mm - leur ration journalière était de 4 à 5 grasses tiges d'orties par jour. Le 21 Août, au moment où nous les trouvions, nos chenilles venaient de muer; le 24, nous les observons en train de se

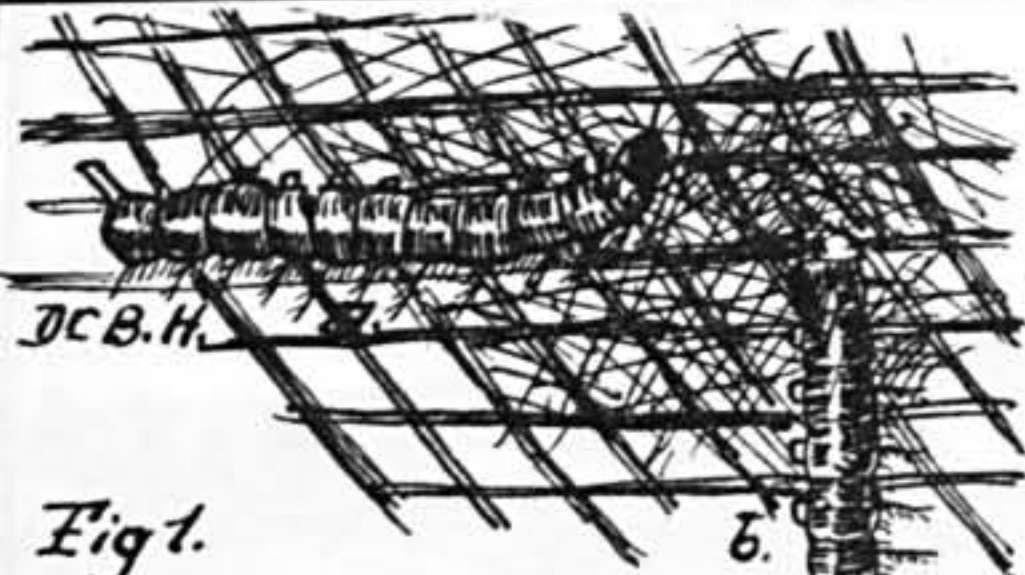


Fig. 1.

a) Chenille tissant la toile.

b) Chenille, suspendue à la toile par les crochets de son extrémité post., au début de sa transformation en chrysalide.

rassemblée dans un coin du carton, et le lendemain une mue nouvelle s'était produite. Délaissant leurs déproques, et parées d'une jolie robe noire, finement tachetée de blanc, elles remontaient sur l'ortie et mangeaient de plus belle; 9 jours plus tard, le 2 septembre, elles se rassemblaient à nouveau sur le canevras protecteur et bientôt nous les trouvions, toutes, suspendues la tête en bas, immobiles, tandis que dans leur corps se préparait la chrysalide. Cette phase dure de 3 à 4 jours et dès le 5 septembre, nous avons pu assister à cette très jolie opération qu'est la transformation de la chenille en chrysalide, ou plutôt à la dernière phase de cette métamorphose que nous avons pu suivre une vingtaine de fois: par de brusques mouvements de tout son corps, la chrysalide fait sauter la peau qui l'entoure, puis grâce à une torsion régulière, elle rejette cette peau vers le haut, contre le canevras; quand elle ne forme plus qu'un amas plissé, d'où émerge presque entièrement le corps, vert-clair, de la chrysalide, un temps d'arrêt se produit, puis l'on voit la queue de la chrysalide sortir latéralement, s'allonger en quelques mouvements contre le canevras où elle se fixe; enfin par des mouvements plus rapides que les précédents, elle rejette complètement la peau de la chenille, qui tombe.

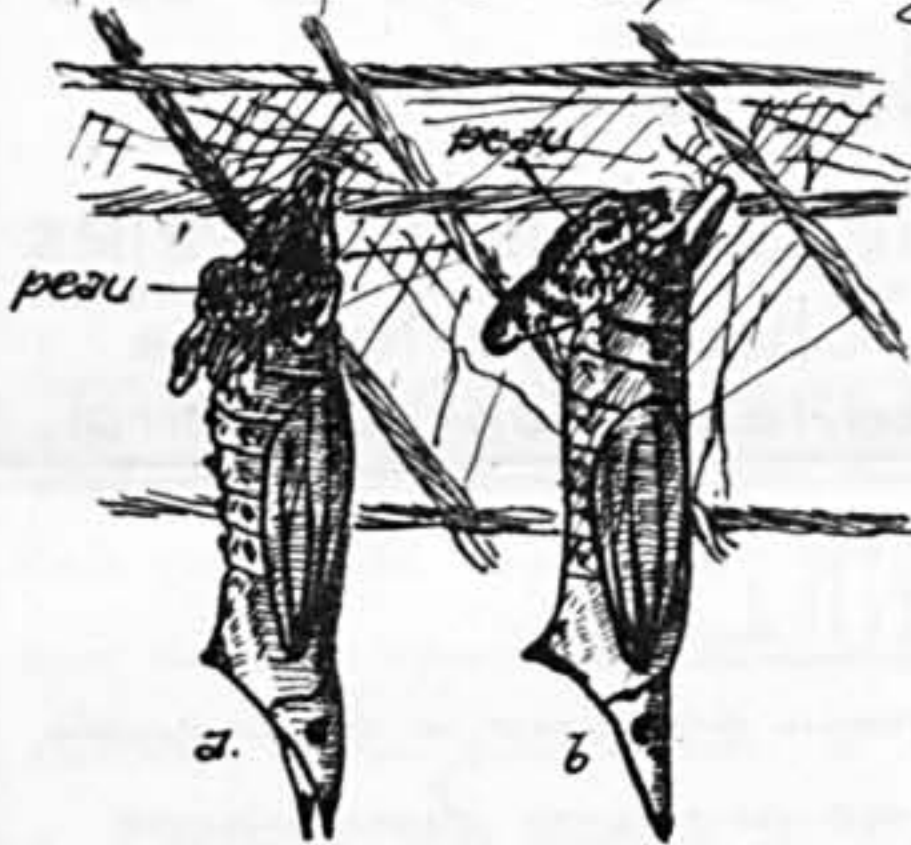


Fig. 2. a) Mue lors de la formation de la Chrysalide. b) Déplacement latéral de celle-ci.

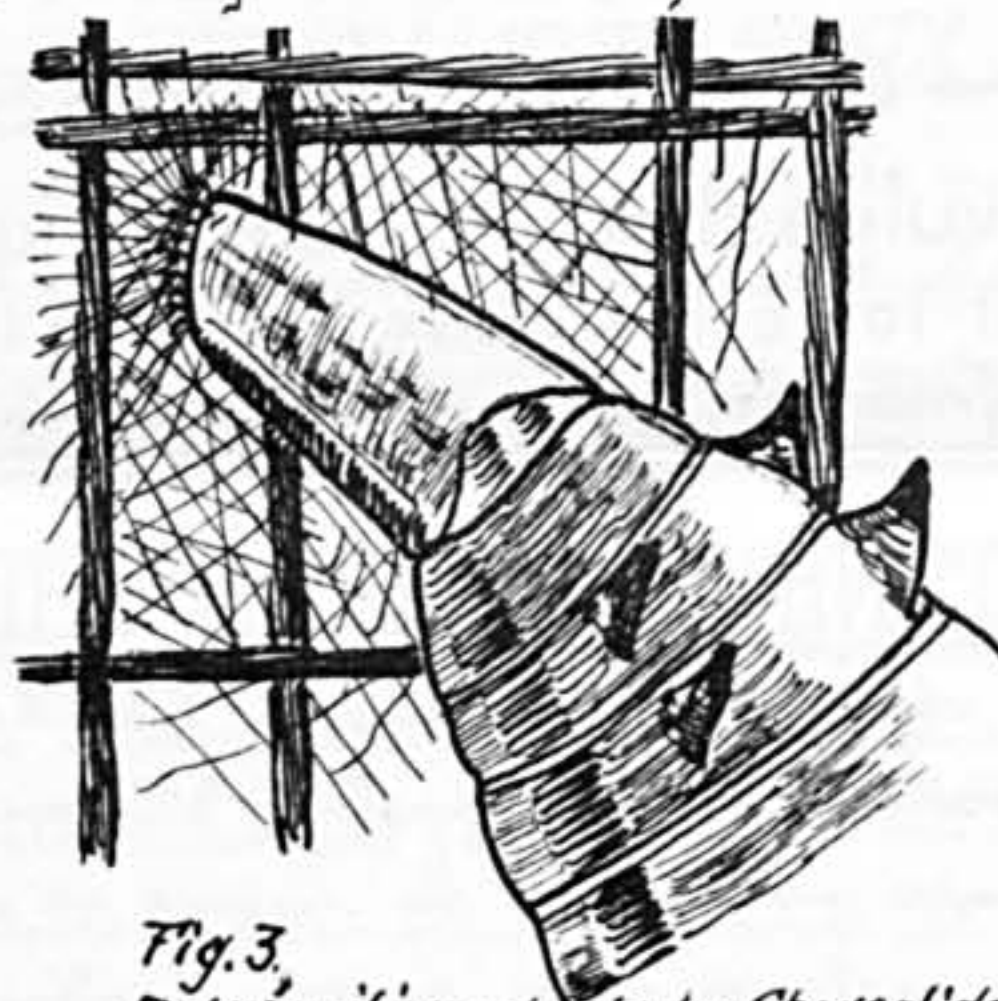


Fig. 3. Extrémité post. de la Chrysalide suspendue aux fils de la toile.

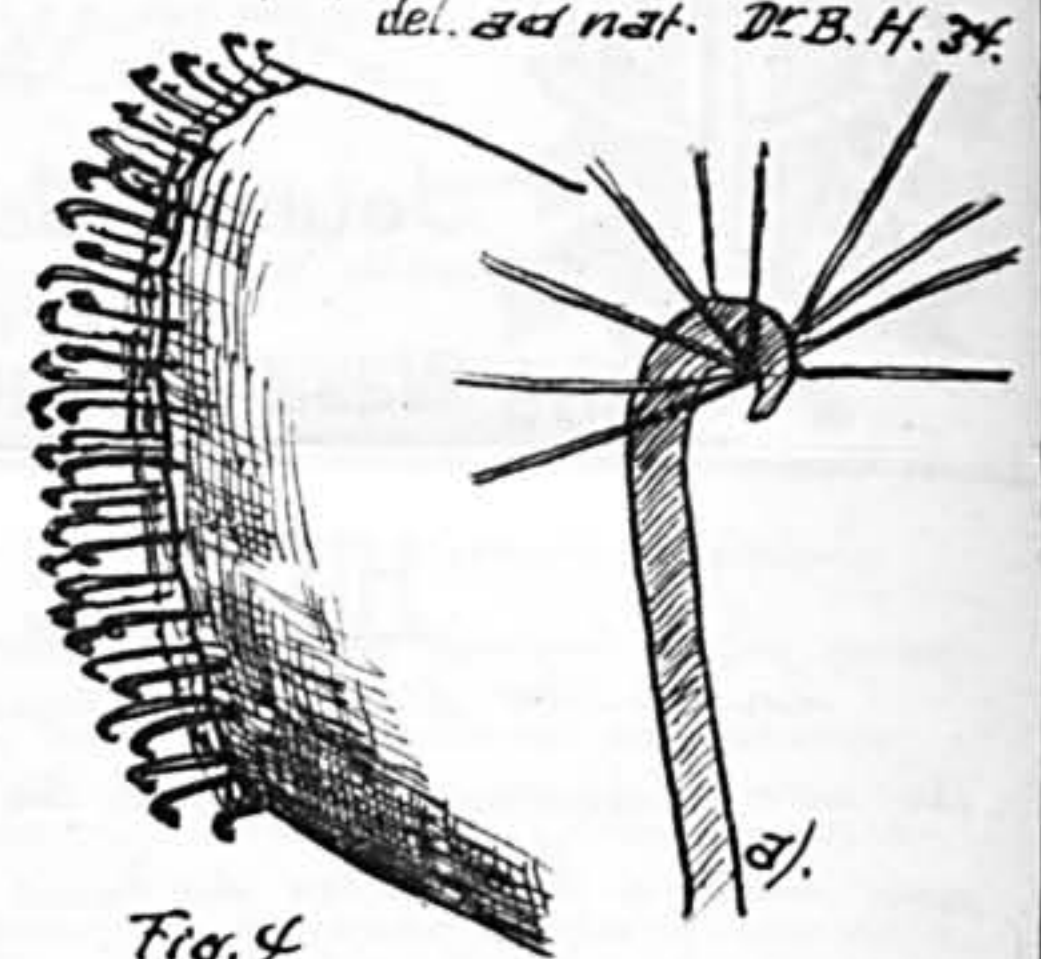


Fig. 4. Extrémité post. (50x1) avec ses crochets. a) Crochet isolé.

L'examen microscopique de la chrysalide et du canevras, révèle le mode de suspension: c'est grâce à une centaine de petits crochets de $\frac{1}{10}$ de mm environ, de longueur et de $\frac{1}{100}$ mm. d'épaisseur, qui forment une sorte de petite houppie à l'extrémité de la chrysalide, que celle-ci se fixe dans un réseau de fils extrêmement ténus (quelques millièmes de mm) tissé par la chenille.

Dans un prochain article nous suivrons le développement de nos chrysalides et assisterons à la métamorphose la plus intéressante: l'éclosion du papillon.

(A suivre)

D^r Ch^s Borel.

COMITÉ CENTRAL 1934 1935.

Section directrice: "Col des Roches" Le Locle.

Président: D^r Charles Béguin, pharmacien, Tél. 31.285.Vice-Président: D^r Georges Mauvais.

Secrétaire: Marc Sandoz, Bellevue 18.

Trésorier: Henri Favre-Lenz, Cons. communal.

Assesseurs: Edouard Jean Richard.

Compte de chèques: IV^b 1209

ENCORE LE COUCOU.⁽¹⁾

Dans un précédent article (déc. 1931) notre cher président expliquait la conduite du coucou et d'accord avec ces éminents savants, tels que Savasin, mettait celle-ci sur le compte de la polyandrie.

En feuilletant l'autre jour le 8^e volume de « La Vie des animaux illustrée », je suis tombé sur le coucou et fus surpris de voir l'idée que s'en fait J. Salmon. Tout d'abord il remarque que chaque mâle se conquiert un domaine et ne permet pas à ses rivaux de violation de domicile (ou de frontière). Il est d'une jalousie effrayante. La femelle, au contraire, erre tout l'été, s'accouple à un mâle, pond et se cherche un nouvel époux. Plus loin, il ajoute : « La vérité sur les mœurs du coucou est cependant faite depuis de nombreuses années, grâce aux observations nombreuses et impartiales de M^{rs} C. Degland, A. Walter, de F. Prévost et enfin de X. Raspail à qui nous devons les détails les plus précis sur ce sujet ». On peut voir que ce ne sont pas les observateurs qui manquent. Mais que disent-ils ? En résumé ceci : Que la femelle après avoir choisi un mâle et s'être accouplée, pond un œuf de dimensions relativement petites et de couleur variable, puis va le déposer dans un nid de passereaux insectivores, (pouillot, rosserole traquets), auxquels elle remet le soin de l'incubation et de l'élevage. Puis elle recommence.

Mais quelle est la cause de ce désintéressement, alors que chez les oiseaux le sentiment maternel est si fort ? Diverses hypothèses ont été émises : voracité du mâle, dispositions anatomiques spéciales, etc. F. Prévost dit plus simplement que l'humeur volage du coucou ne peut se concilier avec l'incubation. Raspail répond. « La femelle du coucou est douée, comme les autres oiseaux de l'instinct maternel. Seule la faculté de couver lui est refusée sans qu'il soit possible d'en déterminer la cause.... » Il pense cependant que la disproportion qui existe entre l'oiseau et son œuf n'y est peut-être pas étrangère.

Mais, l'œuf déposé dans un nid étranger, comment se comporte le coucou femelle vis-à-vis des œufs légitimes ? Elle en enlève tout simplement un ou plusieurs. Reste à savoir comment il se fait que les passereaux acceptent cet œuf, alors que tout autre est impitoyablement cassé. Suggestion personnelle du coucou ou loi immuable à laquelle ils ne peuvent se soustraire, probablement.

« Mais contrairement à ce qu'on croyait, la femelle du coucou, affirme Raspail, surveille son œuf. Dès qu'il est éclos, (11 1/2 jours) elle fait le vide autour de lui, jetant hors du nid les jeunes passereaux. Dix neuf jours après l'éclosion, le jeune coucou quitte le nid.

J'avais lu d'autre part qu'un muscle inconnu empêchait la femelle du coucou de couver. Mais il me semble que l'anatomie comparée l'aurait vite découvert.

Qui est la vérité ?

La polyandrie restant indiscutable et indiscutée, est-ce le mâle qui est à la poursuite de la femelle ou celle-ci qui est volage. Je crois d'autre part que si l'œuf est petit, c'est pour pouvoir être couvé par des passereaux, et que, si les mœurs du coucou étaient plus régulières, l'œuf aurait les dimensions voulues (Soit parallèle à celle-ci : le besoin crée l'organe).

Sur tous ces points, l'élevage en volière pourrait apporter bien des éclaircissements.

Walter Moser.

Assemblée d'été à la Ferme Robert, le dimanche, 24 juin 1934. - Retenez cette date.

Adresse de la Rédaction : Bois Gentil 7, La Chaux de Fonds. Tél. 21.924.

SECTION DE TREYMONT. ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 21 JANVIER 1934.

Au début de la séance, le président M. Gaston Capt a fait l'éloge funèbre de trois collègues décédés pendant l'année: Samuel Herzen, Charles Rufener et Marc Schlaeppli en insistant tout particulièrement sur l'activité féconde et inlassable de ce dernier qui fut à toute heure un ami fidèle et dévoué du Club, un enthousiaste soutien de ses aspirations. Le club lui conserve un souvenir de profonde reconnaissance. L'assemblée s'est levée pour honorer la mémoire de ces trois collègues regrettés.

Le rapport présidentiel, clair et précis, a permis de constater la bonne marche de la société dont l'activité a été satisfaisante pendant l'année écoulée; il y a eu des conférences, des causeries, des courses réussies. Les relations avec les sections sœurs du canton ont été amicales, empreintes d'un bel esprit de saine camaraderie qui s'est particulièrement manifesté à l'occasion des rencontres à la Ferme Robert et à Flevier. L'effectif a toutefois quelque peu diminué; il est descendu de 166 à 158, ensuite de démissions, de décès et malheureusement de quelques exclusions nécessitées par manquement aux devoirs de la part de sociétaires négligents. Le nombre n'est pas tout, c'est la qualité des membres qui fait la vraie force d'une association.

Les comptes, fort bien tenus par le trésorier Edouard Frey, révèlent une situation financière normale; cependant, le ministre des finances a insisté avec raison pour obtenir un paiement plus régulier des cotisations car il y a trop de retardataires. Les rapports de l'archiviste et du bibliothécaire n'ont présenté aucun fait de quelque importance.

Tous ces rapports, ainsi que le projet de budget pour 1934, ont été adoptés avec remerciements.

Le programme d'activité pour l'année en cours prévoit nombre de courses dans le Jura et diverses manifestations intéressantes, ainsi: des visites à la grande volière de M. Hermann Russ à Sexrières et à la réserve ornithologique d'Yronand, une course-botanique à la Montagne de Boudry et au Creux-du-Yan, une promenade des familles et une soirée familière attendue avec impatience par chacun... et chacune.

Un crédit de Fr. 30.- a été voté pour l'achat de nichoirs pour oiseaux.

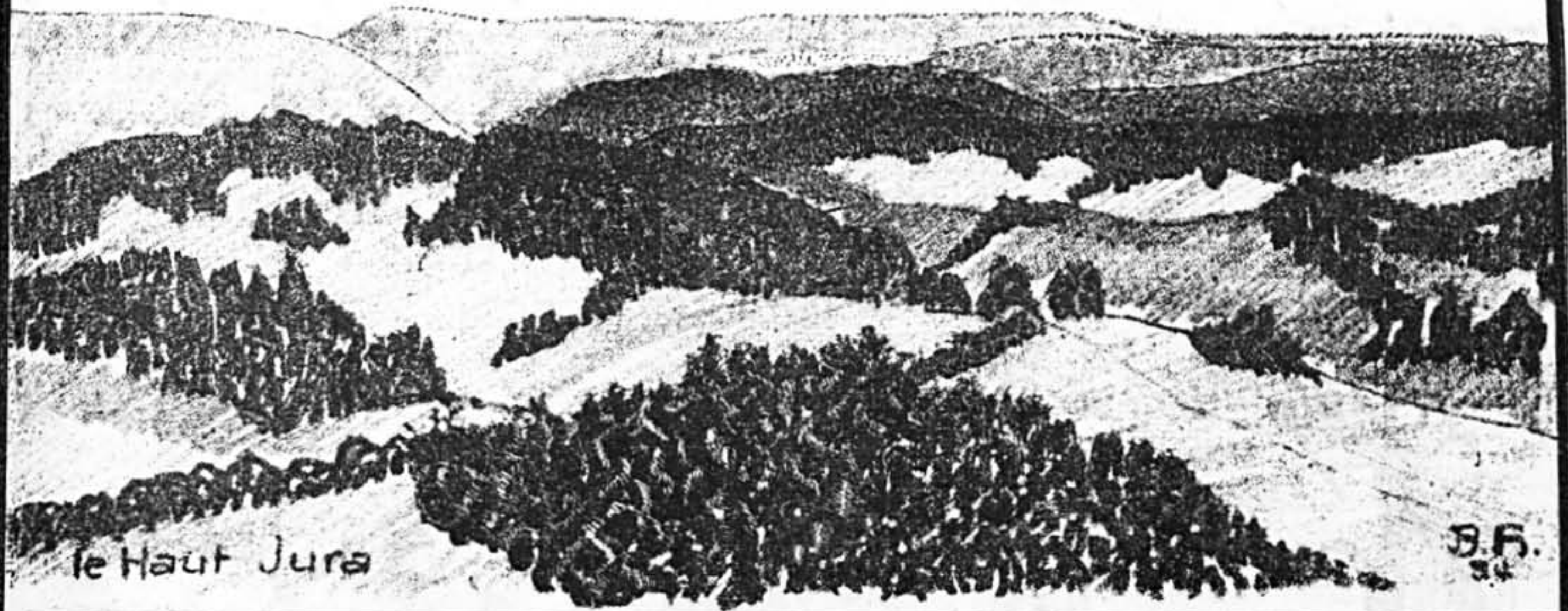
La nomination du comité s'est faite avec la plus grande facilité, la majeure partie des membres sortants ayant, avec beaucoup de bonne grâce, accepté une réélection. Deux seuls membres, l'un démissionnaire, l'autre malade, ont dû être remplacés. Le comité se trouve ainsi composé de MM. Gaston Capt, Emile Bailloz, Louis Yeannet, Edouard Frey, Samuel Yaquemet fils, Jules Berger et Joseph Moriggia, anciens, confirmés par acclamation dans leurs fonctions; puis de MM. Marcel Zimmermann et Pierre Hess, nouveaux, élus au scrutin secret par un beau nombre de voix. Ont été désignés en qualité de vérificateurs de comptes, MM. Carl Donner, Edouard Perrin et Jean Barbier.

Une commission des courses de cinq membres a été nommée avec charge de préparer, d'accord avec le comité, les itinéraires des diverses courses projetées; en font partie; MM. Gaston Capt, Jules Colin, Edouard Perrin, Gotthieb Jorns et Jean Belperrin.

Diverses questions d'ordre secondaire ont encore été résolues et, en fin de séance, l'assemblée a pris connaissance avec une vive satisfaction de l'arrêté du Conseil d'Etat prolongeant de 10 ans, soit du 1^{er} septembre 1933 au 1^{er} septembre 1943 les dispositions de l'arrêté du 12 août 1913 concernant la création dans le lac de Neuchâtel, d'un refuge de gibier d'eau, de la baie d'Auvernier jusqu'au port de la propriété du Pied. De concert avec d'autres groupements intéressés, le Club jurassien a pu contribuer pour sa part à ce résultat heureux pour la protection des oiseaux de nos rives.

La bonne harmonie qui s'est manifestée au cours de la réunion de dimanche dernier laisse l'impression qu'il y a encore de beaux jours devant Treymont.

Jean des Roches.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: D^r B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

1865

HISTOIRE D'UNE COLONIE DE CHENILLES.

(SUITE)

Dans la première partie de cette étude, nous avons suivi le développement de nos chenilles jusqu'au moment de leur transformation en chrysalides. Le 6 septembre au matin, nous avions donc plus de cent chrysalides, d'un vert tendre légèrement ponctué de brun suspendues au canevas qui recouvrait le carton où les chenilles furent élevées. Le déchet, lors de cette métamorphose fut minime, puisque une seule chrysalide ne put se dégager de la peau desséchée de la chenille; celle-ci resta soudée à l'enveloppe de la chrysalide qui mourut bientôt. (Fig. 5)

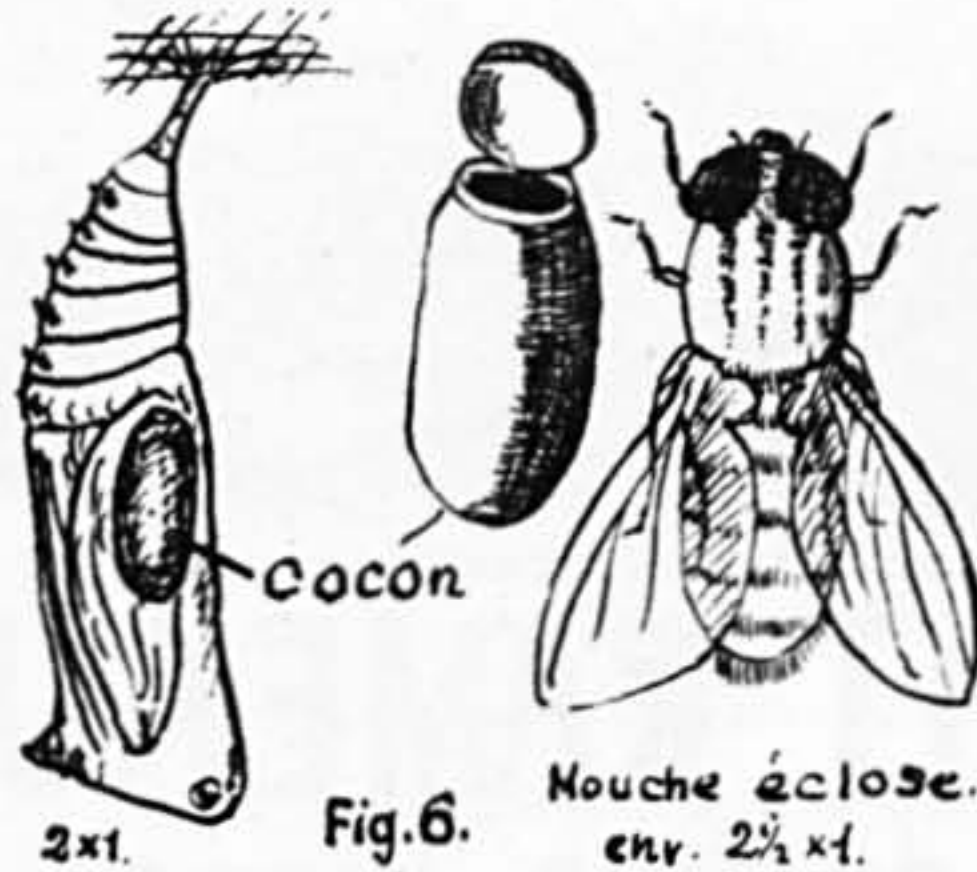
Cinq jours plus tard, alerte! Deux chrysalides paraissent plus foncées que les autres et en les examinant de près nous constatons qu'elles sont mortes et nous trouvons, au dessous d'elles, sur la table qui supportait notre dispositif d'élevage, deux petites nymphes brunes, de forme allongées (en tonnelet) et régulière. (Fig. 6). Une troisième chrysalide mourait dans les mêmes conditions. Soupçonnant une grosse mouche bleue qui se trouvait dans la chambre d'être l'auteur du méfait nous la faisons disparaître et dès lors aucun événement ne vint troubler l'existence silencieuse de notre colonie.

Le 21, dans la matinée, soit 16 jours après la mise en chrysalide, les premiers papillons forçaient leur fragile prison; trois jours plus tard, plus de cent paons de jour étaient éclos. Nous avons pu observer, dans tous leurs détails un grand nombre d'éclosions; ce beau spectacle dure de 1 minute $\frac{1}{2}$ à 2 minutes environ, par une légère pression le papillon fait sauter son enveloppe qui se déchire vers sa partie

inférieure, (Fig. 7) puis la tête du papillon apparaît, ses pattes sortent par la déchirure qu'il vient de pratiquer, se posent à l'extérieur de la chrysalide et grâce au point d'appui qu'il trouve ainsi et à l'aide d'efforts répétés, sort son corps et ses ailes chiffonnées de leur étroite gaine. Le papillon reste alors, immobile, suspendu à la chrysalide vidée, laissant pendre ses ailes qui se déroulent lentement, deviennent de plus en plus rigides, et après plusieurs heures d'attente au cours desquelles son corps, gonflé au moment de l'éclosion d'un liquide jaunâtre, se ride, il quitte pour toujours l'enveloppe protectrice, désormais inutile.



Chrysalide mal muee.



Chrysalide parasitée.



Fig. 8 - Monstres



B.H.

Si le papillon ne peut prendre la position que nous venons de décrire, ses ailes humides ne peuvent s'étendre normalement, et le destin du brillant paon de jour devient celui d'un être infirme, incapable de voler, qui agitera désespérément ses ailes recroquevillées avant de mourir de faim (Fig. 8.) Ce fut le sort de tous les papillons qui sortirent des chrysalides que nous avions enlevées, pour les passer sur le fond du carton d'élevage, des tiges d'ortie sur lesquelles quelques chenilles s'étaient fixées; l'un d'eux ne put même pas sortir de sa chrysalide, faute d'un point d'appui suffisant; d'autres cherchèrent en vain un obstacle vertical sur lequel ils eussent pu prendre la position permettant à leurs ailes de se déployer.

Le 24 septembre, par une de ces nombreuses et belles journées que nous eûmes l'automne passé nous laissons nos paons de jour s'envoler dans le jardin du musée - après en avoir mis quelques-uns dans l'éther -. Quelques jours plus tard nous avons pu en voir plusieurs sur les fleurs des plates-bandes du jardin. Ils ont dû sans doute hiverner en assez grand nombre pour sortir de leur cachette aux premiers beaux jours.

Le dernier épisode de notre élevage fut l'éclosion des trois petites nymphes brunes en tonnelet dont nous avons indiqué la provenance. Au bout de 18 jours, il sortait de chacune d'elles, une mouche identique à celle que nous avions tuée. Notre hypothèse se vérifiait.

Nous sommes certains que les jeunes membres du Club jurassien trouveront un très grand intérêt à toute étude semblable à celle, qu'en simple amateur, nous venons de faire. Une telle recherche se révèle toujours riche en enseignements

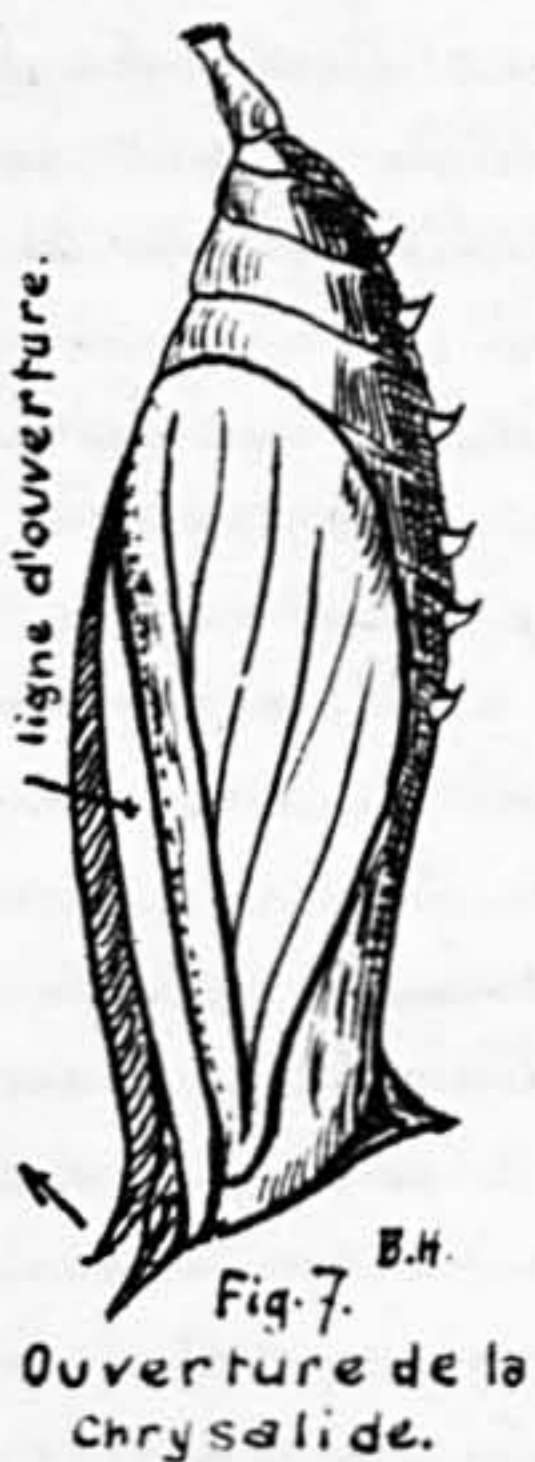


Fig. 7. B.H.
Ouverture de la chrysalide.

divers. N'est-elle pas un complément indispensable à l'étude des meilleurs traités de sciences naturelles? Nous espérons que ces quelques notes pourront engager, l'un de nos lecteurs à utiliser ses loisirs aux fins que nous lui proposons, et sommes certains que le "Petit Rameau de Sapin" fidèle à la tradition du Club Jurassien, accueillera toujours le résumé de travaux de ce genre.

D^r Ch^s Borcl.

113^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN.

À LA FERME ROBERT LE DIMANCHE 24 JUIN 1934.

Les années se suivent sans se recsembler; c'est ainsi qu'à l'encontre de 1933, de plus-vieuse mémoire, la Saint-Jean de 1934 a été une radieuse journée d'été en laquelle le soleil brillait de tout son éclat dans un ciel d'azur à peine parsemé de quelques légers nuages moutonneux. C'est dans ces circonstances favorables qu'a eu lieu dimanche 24 juin dans la prairie de la Ferme Robert, la 113^{me} assemblée du Club Jurassien, présidée par M. le D^r Charles Béguin, pharmacien au Locle, président central. Malgré les festivités nombreuses attirant ailleurs les foules en ce jour, 130 personnes, clubistes et invités, y ont participé, commodément assises sur le tapis de verdure, à l'ombre des grands arbres.

La séance est ouverte à 9 h. 40, selon la tradition, par le chant du club exécuté avec l'entrain habituel; puis, l'assemblée debout, rend hommage à la mémoire de deux collègues de la section Chasseron (Fleurier), décédés pendant l'année, savoir: Otto Schelling, pharmacien, un ancien membre très dévoué à la cause et Edouard Champod, dont les nombreux travaux scientifiques sont très appréciés.

Le procès-verbal de la 111^{me} assemblée, du 25 juin 1933, rédigé par M. Henri Quaille (La Chaux-de-Fonds) et lu par le nouveau secrétaire central, M. Marc Sandoz, du Locle, est adopté sans observation.

Dans son allocution, M. le D^r Charles Béguin, président central, après avoir salué avec plaisir la présence de MM. D^r Henri Spinner, D^r Charles Godet, D^r B. Hofmänner et D^r Edmond Guyot, astronome à l'Observatoire de Neuchâtel, rappelle le but, les tendances et l'idéal du Club Jurassien qui continue à prospérer en dépit des temps difficiles. Nous détachons de ce discours les passages suivants:

« Pour la 113^{me} fois, notre société est réunie pour célébrer les beautés d'un pays qui nous est cher. Au début de son existence, il y a soixante-neuf ans, le Club Jurassien tenait ses assises d'été alternativement dans toutes les parties du canton. Sa première assemblée se tint à Moiraigne, le 21 mai 1865; elle se réunit sur l'initiative du D^r Louis Guillaume — qui fut le père spirituel de l'association — et, bien souvent, son protecteur au point de vue matériel. Cette première assemblée fut présidée par M. P.-E. Barbezat, du Locle.

« Mais bientôt, les splendeurs du Creux-du-Yan attirèrent insensiblement les clubistes qui choisirent la Ferme Robert comme lieu invariable de leurs réunions d'été, tradition consciencieusement conservée jusqu'à ce jour.

« Plus que jamais, au milieu des soucis de la vie quotidienne toujours plus difficile, nous éprouons le besoin de nous retremper dans les sources vives de la terre natale, en plein centre de notre beau canton, dans un des sites jurassiens les plus caractéristiques et les plus grandioses, nous venons faire acte de contemplation; ces arbres verts, ces rochers à pic qui nous dominent sans nous écraser, cette flore que nous devinons si proche de nous, ces animaux qui donnent tant de vie à nos forêts, tout ce qui nous

entouré nous rappelle qu'à côté des agitations de l'existence troublée, il y a la nature magnifique qui rit, toujours prête à reconforter celui qui sait comprendre la signification des heures silencieuses passées en méditations dans les sites isolés de notre pays. Mais nous ne devons point nous abandonner à de vaines rêveries. Cette nature que nous aimons est menacée, notre devoir, si nous voulons suivre la voie tracée par les vénérés fondateurs du club, est d'être actifs, de la protéger, par tous les moyens. L'étude et la protection de la nature est un des buts essentiels de notre association, elle l'a poursuivie avec zèle dès sa naissance; aussi était-il naturel que nous adhérions d'emblée au mouvement de la Ligue suisse pour la Protection de la Nature, dont nous sommes membres.

Dans chaque section, on devrait imiter ce qui a été fait au Socle, d'engager chacun en particulier, d'adhérer à titre individuel à cette ligue. La jeunesse étant toujours réceptive pour les mouvements généreux apprenons-lui que les beautés de la nature sont sacrées, que toute déprédation est indigne d'un être pensant et civilisé. Pour l'accomplissement de cette noble tâche d'éducation, recherchons l'appui des instituteurs, des institutrices et des autorités scolaires qui ne refuseront certainement pas leur concours.

Quant à la pratique de l'amitié, sans l'inspiration des fondateurs, beaucoup a été fait, mais il reste encore beaucoup à faire; il convient d'élargir les bons effets de ces réunions d'été consacrées à l'étude et à l'établissement de liens fraternels parmi les membres au cours d'excursions botaniques et géologiques cantonales, de fréquentes visites de la propriété au Creux-du-Van, de réunions entre sections voisines, de séances de travaux scientifiques, de conférences. Toutes ces fréquentes rencontres ne manqueront pas de créer une atmosphère de bienfaisante cordialité se répandant partout dans les sections, cela au plus grand profit du Club dans son ensemble, dont la devise doit demeurer: "Nature, Etude, Amitié!"

Donner, ne serait-ce qu'un pâle résumé, des deux conférences qui suivirent, est chose fort difficile; il est impossible de résumer en détail les dissertations des deux savants que l'assemblée, très attentive a écoutés jusqu'à la fin avec le plus vif intérêt.

Contentons-nous de quelques notes:

M. le Dr Henri Spinner, professeur de botanique à l'Université de Neuchâtel, traite successivement deux sujets.

D'abord, celui de la "protection de la nature" puis celui de "l'abaissement des eaux du lac de Neuchâtel."

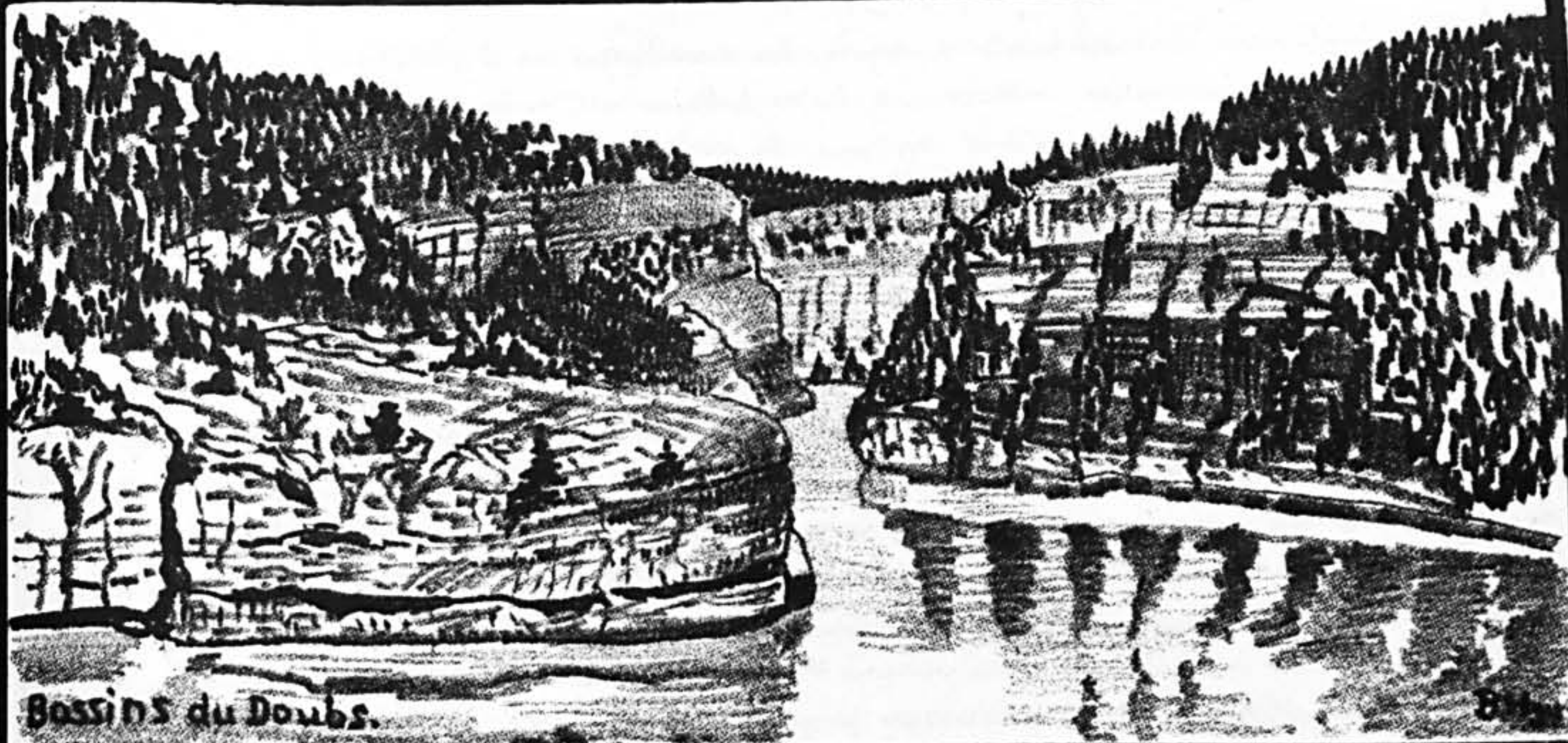
Il parle, en sa qualité de membre de la Commission scientifique du Parc National Suisse et du Comité cantonal neuchâtelois pour la protection de la nature. Il fait l'historique de la formation des divers groupements: Commission pour la protection des monuments historiques et préhistoriques, Société neuchâteloise des sciences naturelles, Société romande pour la protection des oiseaux, Société d'histoire et d'archéologie du canton de Neuchâtel, Club Jurassien, se repartissant l'activité en faveur de cette protection.

L'intervention de ces sociétés est devenue urgente en présence des actes de vandalisme commis un peu partout, arrachage abusif de plantes pour rocailles et pour la vente au marché, cueillette inconsidérée de fleurs que l'on amasse en brassées pour les abandonner ensuite aux bords des chemins. Cependant des progrès ont été réalisés ces dernières années en ce qui concerne la conservation de la flore et le canton de Neuchâtel est, semble-t-il, le plus avancé en Suisse dans ce domaine, quoiqu'il y ait encore une grande œuvre à accomplir pour sauvegarder les trésors naturels de nos régions.

Jean des Roches

A. Suisse

Numérisé par BPUN



Bossins du Doubs.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

113^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN

À LA FERME ROBERT LE DIMANCHE 24 JUIN 1934.

(SUITE)

Les sociétés qui se sont donné la noble tâche d'y travailler de tous leurs moyens comptent sur la collaboration de l'école, du Club Jurassien et de toutes les personnes animées de sentiments favorables au mouvement.

Des tractations sont en cours pour la création de réserves intercantionales; au point de vue fédéral, c'est vers le Parc National Suisse que tendent principalement les efforts de la Société pour la protection de la nature.

Un grave inconvénient pour la réserve ornithologique de la Broye est l'accumulation, dans le voisinage, des dépôts de balayures et débris de la ville de Berne, sur la rive de Witznau, en territoire bernois.

Le conférencier se plaît à constater que la réserve du Creux-du-Fan, propriété du Club Jurassien, est une des plus belles de la Suisse.

Abordant le second sujet: « abaissement des eaux du lac de Neuchâtel », M. le Dr Spinner fait l'historique des travaux effectués à grands frais pour la première correction des eaux du Jura, il y a une soixantaine d'années, correction rendue nécessaire par l'irrégularité du niveau de nos lacs. Les variations fréquentes causaient des dégâts considérables par suite des inondations. L'axe canalisé, a permis la mise en culture de grandes étendues de terrains auparavant marécageux.

Pour le canton de Neuchâtel, toutefois, les avantages de l'abaissement du niveau des eaux ont été de moindre importance, dans certains cas, même préjudiciables. Ainsi il a fallu consentir une dépense d'une centaine de mille francs pour les travaux de consolidation du bâtiment du collège latin, à Neuchâtel. A Bienne aussi, des affaissements se sont produits. Ensuite du tassement du terrain, le Grand Marais a baissé d'un mètre. Le barrage de Nidau tombe aujourd'hui en ruines, mais pour le remettre en état, des millions sont nécessaires. Or, tous les cantons riverains y sont intéressés; en tout cas, le canton de Neuchâtel aura son mot à dire.

La question de la « seconde correction » est fort complexe et vivement controversée dans notre région, car on craint de fâcheuses répercussions pour la culture de la vigne. De nombreux articles de journaux ont paru à ce sujet, notamment ceux de M. Samuel de Perrot, ingénieur, qui est arrivé en conclusion de son étude, à la constatation d'une baisse de température de $0^{\circ},3$. M. Spinner ne croit cependant pas qu'il faille attribuer cette baisse uniquement à la modification du niveau du lac, car la diminution de température a été générale, elle s'est manifestée en d'autres pays de l'Europe. En étendant l'espace d'observation, on remarque qu'en définitive il y a compensation, puisque d'autres périodes que celles prises comme base d'observation par M. de Perrot, indiquent une température plus élevée. Pour la vigne, d'autres facteurs entrent en ligne de compte. Le conférencier effleure la question des brouillards; là encore, certaines craintes sont exagérées parce que fondées sur des données inexactes, scientifiquement parlant.

Les appels nombreux parvenus au Conseil d'Etat de notre canton, ont engagé celui-ci à nommer une commission technique extraparlamentaire, laquelle a étudié sérieusement la question; elle a déposé son rapport dont il convient d'attendre la publication avant d'émettre une opinion définitive.

Quoiqu'il en soit, les membres de la commission et du gouvernement s'appliqueront à sauvegarder les intérêts du canton.

Une brève discussion intervient sur les deux objets traités par M. Spinner, discussion à laquelle prennent part MM. D^r Edmond Guyot, D^r H. Spinner, Jean Belperrin, Jules Puthod, père.

M. le D^r Charles Godet, directeur de la Station d'essais viticoles à Auvrenier, présente le fruit d'une étude fort instructive qu'il a faite en collaboration avec M. le D^r Edmond Guyot, sur « le climat et la vigne », exposé clair et précis, qui eût grandement intéressé nombre de viticulteurs. C'est un travail considérable et d'une utilité incontestable. La question a été mise en évidence par celle du projet de « nouvelle correction des eaux du Jura », mais les avis sont partagés et il convient d'attendre le résultat des études entreprises; en tout cas, il faut éviter d'être trop catégorique.

Quelle influence le climat peut-il avoir sur la plante? tel est le problème dont la solution est difficile à trouver, tant de facteurs exerçant leur action.

A l'aide de graphiques en couleurs, placés bien en vue entre deux arbres, M. le D^r Godet donne un aperçu très compréhensible de la production du vignoble comparée aux variations de température. Il suffirait que la température moyenne descende à $8^{\circ},5$ pour que la culture ne soit plus rentable; or pour la période de 62 années, de 1871 à 1932, la température moyenne de Neuchâtel a été de $8^{\circ},93$, ce qui correspond à un rendement moyen de 1,8 gerle de vendange. Le temps en juillet joue le rôle capital dans le rendement de la vigne; un mois de juin, même froid, n'empêche pas une belle récolte; en revanche, la

température de l'hiver exerce une influence sur le rendement. Les tableaux indiquent la proportion de pluie tombée, de l'humidité de l'air, de l'insolation; les taches solaires exercent indirectement une influence sur la production. Pendant les bonnes années chaudes, le nombre de taches solaires est toujours plus grand que pendant les mauvaises. Déterminer la qualité des produits de la vigne est affaire d'appréciation; c'est une question complexe. En étudiant la teneur en sucre et le degré d'acidité, on a constaté que les rapports des analyses concordent assez exactement avec les données scientifiques. M. Godet donne une liste de bonnes et de mauvaises années depuis 1874 pour notre vignoble neuchâtelois ainsi que diverses statistiques, lesquelles se trouvent d'ailleurs dans la brochure rédigée par M. le Dr E. Guyot.

Pour la production, c'est juillet qui est déterminant; pour la qualité du raisin, c'est septembre avec ses bruyards matinaux suivis de soleil. Le rayonnement solaire a une importance considérable. Le mois d'août prépare le « bois » pour l'année suivante.

Un tableau graphique fait ressortir d'une façon très nette l'influence d'un lac (celui de Biemme) sur les effets du gel; tandis que les vignobles à l'est de Gléresse ont subi une perte presque totale, ceux de Neuchâtel n'ont que peu souffert et celui de l'Île de St-Pierre est resté indemne. Le conférencier donne encore une série de renseignements utiles dont chacun pourra faire son profit.

Les clubistes des Montagnes et du Vallon, quoique n'étant pas directement intéressés à la culture de la vigne, déclarent qu'ils savent parfaitement en apprécier les produits.

De vifs remerciements avec félicitations sont adressés par le président et par plusieurs membres aux deux dévoués conférenciers, MM. Spinner et Godet, ainsi qu'à M. Guyot pour sa précieuse collaboration.

M. le Dr B. Hofmänner désire qu'il soit établi une statistique des moyennes pendant la période de végétation de la vigne. M. le Dr E. Guyot préconise de son côté, l'établissement de stations météorologiques disséminées dans tout le canton et adresse un appel aux clubistes pour occuper les postes d'observateurs attentifs et patients.

En fin de séance, lecture est faite d'un message amical de M. Louis Germond, de la section « Chaumont », absent en France.

Il est midi, la plupart des groupes s'installent à l'air du bois et sous les frais ombrages pour le repas champêtre tandis que d'autres, moins démocratiques, se réunissent dans la récréation où un excellent dîner leur est servi.

Dans le courant de l'après-midi, après une visite à la propriété du Club, au pied des roches, l'on passe quelques délicieux instants dans le site poétique de la Fontaine froide à contempler encore une fois les vertes frondaisons, le ciel d'un bleu pur et la majesté des roches séculaires.

26 juin 1934.

Jean-des-Roches.

HERBIER DOCUMENTAIRE DU CLUB JURASSIEN.

La Commission de botanique rappelle avec instance ses deux circulaires des 17 février et 25 mai 1932.

Il s'agit, quant à l'herbier central, des plantes que chaque section doit fournir pour sa contribution particulière.

Allons, amis clubistes, faites preuve de bonne volonté. Il ne suffit pas de respirer l'air pur de notre littoral, de nos vallées, de nos montagnes: abaissez aussi vos regards vers la

texte, vous y trouverez nos excellentes amies les plantes, les superbes plantes de notre cher Jura et l'herbier vous sera infiniment reconnaissant pour tout ce que vous lui enverrez.

Quelques recommandations:

- 1° Coller les fiches à l'intérieur des feuilles, à gauche, en mettant de la colle seulement au bord supérieur de ladite fiche.
- 2° Quand une plante dépasse la feuille en hauteur, il faut la replier de 30 en 30 cm au plus, afin que rien ne déborde.
- 3° Après avoir mis sous presse une nuit au plus, il faut, en changeant les papiers de séchage (pap. gris ou pap. de journal), prendre soin de bien étaler les feuilles en en tournant une au moins à l'envers, s'il y en a assez.

La plante se présente alors avantageusement et l'esthétique est sauvegardée.

- 4° Les Bulbes ou les gros rhizomes seront évidés avant d'être mis sous presse.
- 5° Si l'on n'est pas sûr du nom d'une plante, il est recommandé de l'envoyer sans tarder en 2 ou 3 exemplaires frais (fleurs et fruits si c'est possible), au soussigné qui remercie d'avance les donateurs.

(Voir: "Petit Rameau de Sapin" 1933, N° 1, p. 4)

R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

CURIOSITÉS NATURELLES.

23 V 34. Parmi un panier de tulipes, je remarque que l'une d'entre elles a un bulbe axillaire (fig. 1). Un examen plus attentif me fait découvrir parmi ses voisines (de même espèce), plusieurs de ces mêmes bulbes, qui ont poussé, à l'intersection de la première feuille. Seule cette variété possède cette particularité. Je ne l'ai remarquée chez aucune autre. Toujours dans cette même variété, s'est trouvé un exemplaire plus curieux encore. Sous la tige recourbée, ainsi que le montre la fig. 2 se trouve une membrane verte de l'épaisseur d'une feuille qui se prolonge sur le bouton et forme le bord d'un pétale. A noter en plus une sorte d'ergot jaune (couleur de la fleur) sous la tige, représenté en noir sur le dessin.

Le 24, la fleur s'est ouverte et compte 8 pétales au lieu de 6. Par contre les étamines restent à 6, leur nombre normal. Le 26, la membrane se déchire selon le pointillé et la fleur tend à se redresser. Le 1^{er} juin cette opération est achevée.

Simple fait, mais combien émouvant, que cette lutte pour la vie, qui ne peut supporter, aucune entrave et cette difformité qui constitue justement cette entrave. La vie, au prix d'un sacrifice, a eu le dernier mot.

Walter Moser.

(Réd. Les faits signalés par notre ami M. W. Moser sont intéressants au point de vue de l'origine foliaire des parties de la fleur; ces aberrations se rencontrent beaucoup plus souvent qu'on ne le croit. Les bulbes axillaires sont très fréquents chez les Liliacées (*Lilium bulbiferum*; *Lilium regale* etc.)

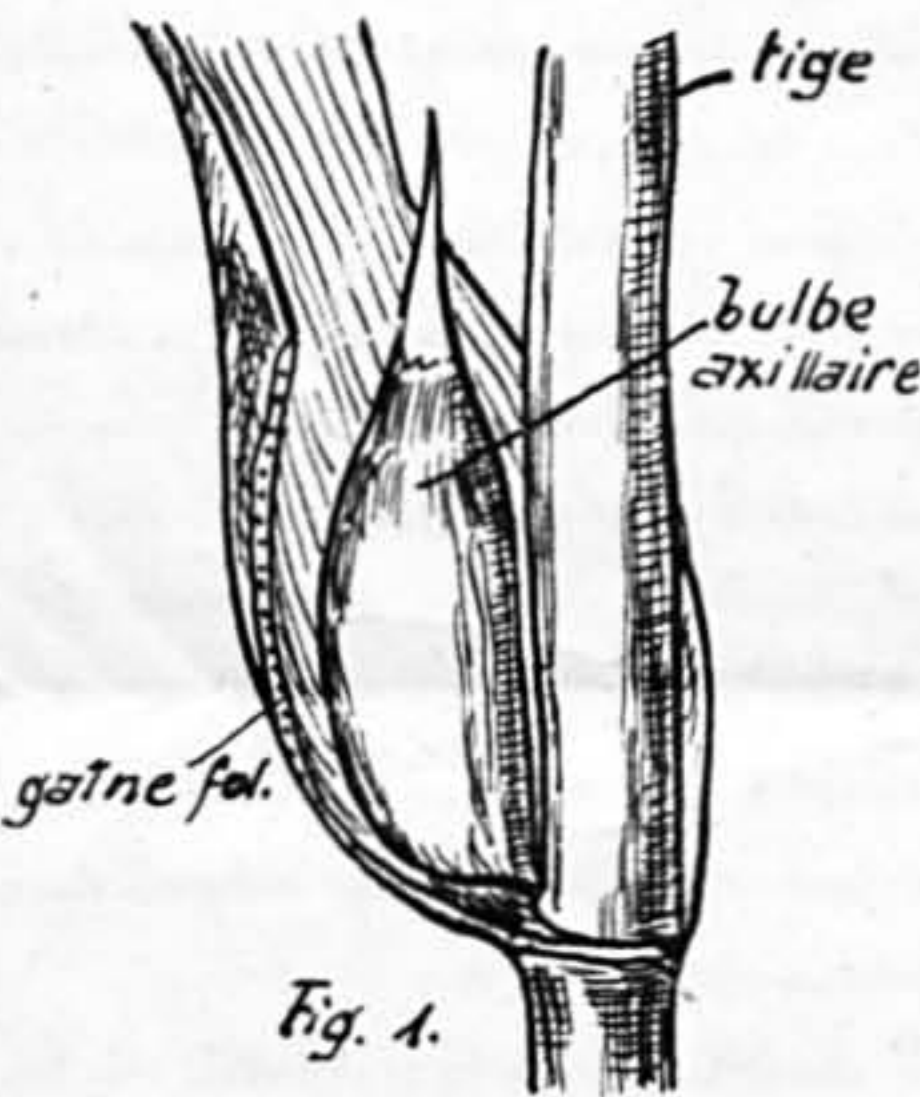


Fig. 1.

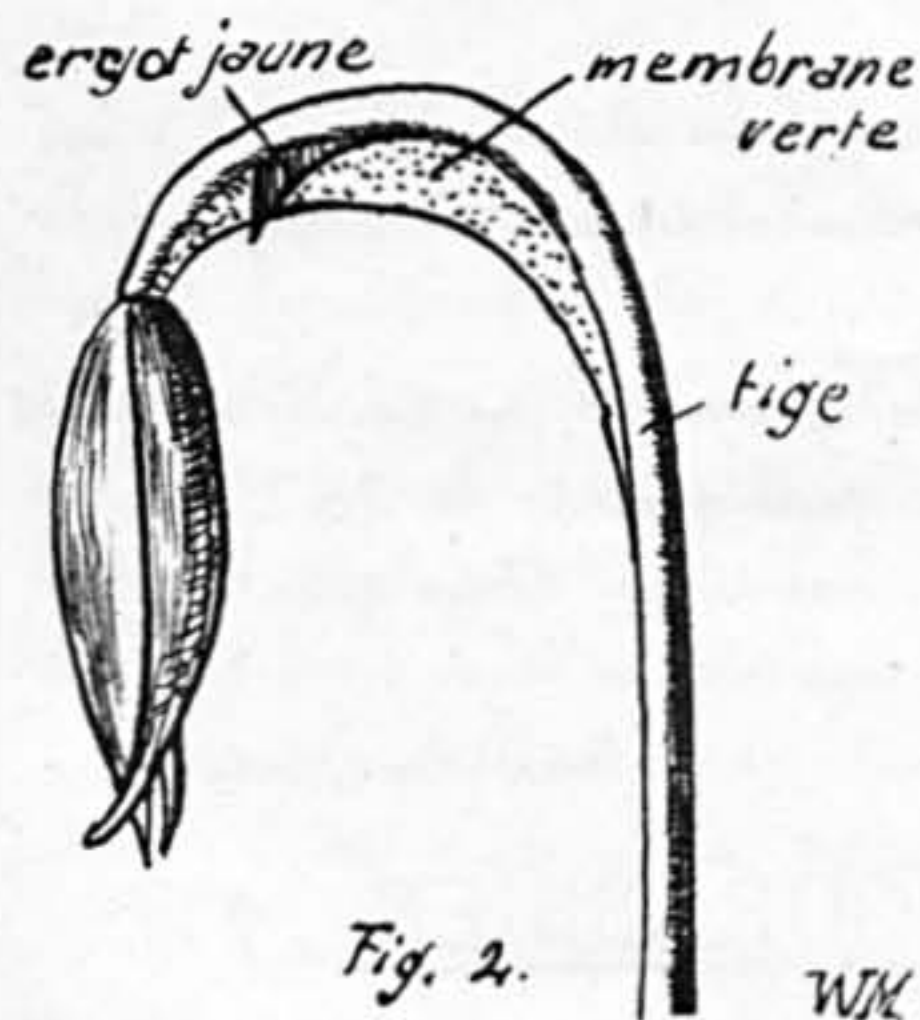


Fig. 2.

W.M.

SECTION POUILLEREL: Les clubistes sont informés que les deux dernières séances mensuelles de cette année auront lieu respectivement les vendredis 16 novembre et 14 décembre à 20h15 à la Salle Stébler, Collège industriel. *Le Comité.*

AVIS DE LA RÉDACTION. Cette année extraordinaire au point de vue météorologique nous a valu nombre de phénomènes sortant de l'ordinaire; aussi la rédaction se permet-elle d'insister auprès de vous pour que vous ne gardiez pas vos observations pour vous tout seul, mais que vous les communiquiez aux lecteurs de notre journal.

Adresse: La Chaux-de-Fonds: Bois Gentil 7.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds.*

Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

FLORAISON EXTRAORDINAIRE.

Le samedi 27 octobre 1934, alors que la première neige avait quitté nos montagnes, j'ai profité d'un temps magnifique pour humer une dernière fois avant l'hiver l'air des sommets; je n'espérais qu'un repos toujours apprécié et la jouissance incomparable que nous donne toujours la vue étendue, surtout si belle en automne.

Quelle ne fut pas ma surprise de pouvoir ajouter à ces joies, que je renouvelle aussi souvent que possible, le plaisir du botaniste et de l'amant des fleurs de nos monts; malgré la saison tardive, malgré l'effet saillant désastreux d'une première chute de neige, je suis rentrée à la maison avec un bouquet!!

Et ce bouquet ne contenait pas seulement les espèces automnales du haut Jura; quelques espèces nettement printanières s'étaient laissées prendre à ce faux printemps, succédant à un pseudo-hiver de quelques jours; voici les espèces que j'ai remarquées en pleine floraison:

Gentiane de Koch, Gentiane du printemps, Gentiane ciliée, Gentiane champêtre, Anémone Petit-Chêne, Grande Marguerite, Renoncule des montagnes, un Trèfle (probablement le Trèfle des prés), Espeyrière Piloselle, Achillée Millefeuille, et très parfumé, Thym Serpolet.

Avouez qu'il y avait là des raisons de faire provision de bonne humeur jusqu'au moment où les plaisirs du ski remplaceront les joies de l'été.

Dr. Ch. B



GENTIANES.

Le lundi 17 sept. 1934, M. Edm. Jeanneret, membre du comité central du Club, se trouvant sur un petit mamelon orienté au S., au point 1393 (Les Voirins) entre la Gde Sa-gneule et les Cucheroux - Dessus, a eu le plaisir de rencontrer, dans un espace de 10^m², les quatre espèces de gentianes ci-après :

La Gentiane du printemps, - la *G. acaule*, - la *G. ciliée* et la *G. germanique*.

La *G. acaule*, la plus abondante, s'étendait encore au-dessous du mamelon, vers le sud.

A propos de cette dernière (*Gentiana acaulis*, L. ou *G. clusii*, Perr et Song) que plusieurs botanistes identifient avec la Gentiane à sinus tronqués (*Gentiana excisa*, Preslee ou *G. Kochiana*, Ferrier et Sonjeon), je tiens, étant partisan de deux espèces, à faire remarquer les différences essentielles, et que je crois spécifiques, qui existent entre ces deux plantes.

Le petit tableau ci-dessous fera mieux voir, plutôt qu'une longue description, ce que je pense à ce sujet, d'après Gadet, Gremli, l'abbé Cotte ...

Gentiana Clusii, Perr et Song.

Tige : pas plus de 4 cm avant l'anthèse
après, allongement.

Feuilles: coriaces, étroites, pointes cartilagineuses,
aiguës, larges de 9 mm au plus,
d'un vert luisant

Calice: les divisions ont leur plus grande largeur
à la base diminuant insensiblement
jusqu'au sommet
les lobes aigus atteignent ou dépassent
la moitié de la longueur du tube de la
corolle.



corolle: bleu d'azur, non maculée à l'intérieur
Enfin, plus montagnarde.

A l'occasion, je dirai quelques mots de l'habitat de ces deux si jolies fleurettes, ainsi que de leur fréquence.

Gentiana Kochiana, Perr et Song.

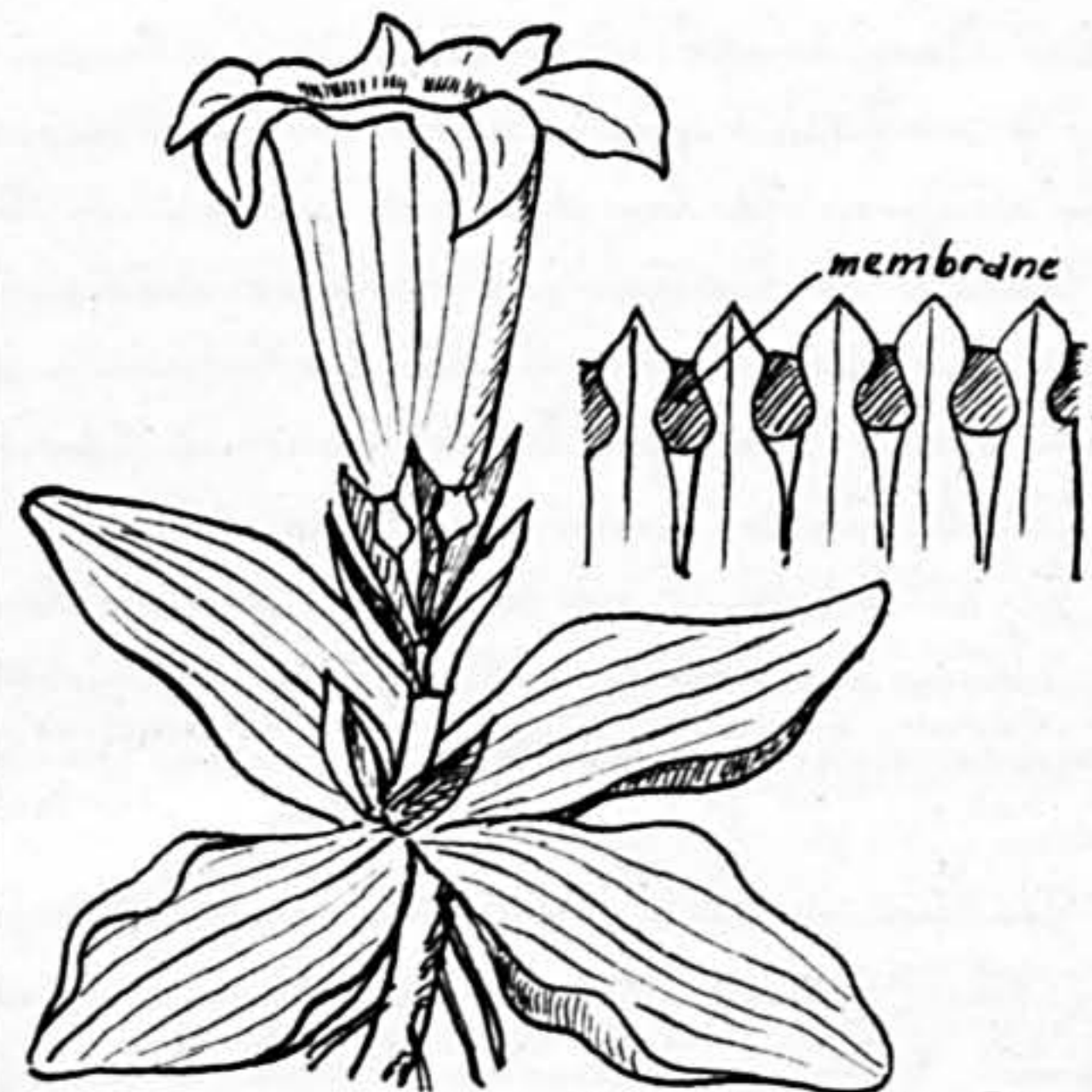
- 5 cm

après, allongement plus marqué.

- molles, larges, ovales,
subobtusées, larges de 15 à 20 mm.
d'un vert mat, moins sombre.

- les divisions sont rétrécies vers la base,
formant des sinus arrondis, non aigus, blancs
membraneux.

les lobes sont plus courts que la moitié de la
longueur du tube de la corolle.



D'après Schröter: Flore alpine.

- bleu d'azur et tachée de vert en dedans, à la gorge
descend parfois dans les vallées basses (Val-de-Rug)

R. Steiner.

INSECTES ET INTEMPÉRIES.

Les insectes sont-ils capables de pressentir les orages et les changements brusques du temps? Ses observations faites au cours de nombreuses excursions dans le Haut Jura et dans le Parc national de la Basse Engadine m'inclinent à l'admettre. Une première fois, je fus frappé de la chose dans la Vallée de Münster. Journée de grand beau; quelques petits cumulus se dissipant rapidement. Au nord, vers le Pia Urtiola, un seul petit cumulus noir. D'un instant à l'autre, je ne trouvais plus rien sur un terrain où auparavant j'avais fait une récolte fructueuse. Trois quart d'heure après, un orage avec grêle qui s'était développé du petit nuage sur l'Urtiola, s'abattit sur la région. Cet été, vers quatre heures de l'après-midi d'une journée un peu nuageuse, brusquement, les insectes disparaissent. Il en fut de même des oiseaux. A sept heures du soir, un orage formidable, suivi d'une forte chute de neige, s'abat sur la région du Fuorn. Nombre d'observations de ce genre ont pu être enregistrées, quoique avec moins de précisions lors de chacun de mes séjours au Parc national. Il serait intéressant de réunir des observations faites à ce sujet par nos lecteurs, afin d'en tirer des conclusions générales utiles pour l'appréciation du degré de danger d'orage.

D^r B. H. 1934.

114^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN

À LA CHAUX-DE-FONDS, LE DIMANCHE 21 OCTOBRE 1934.

"Ce fut une magnifique journée!" C'est ainsi que s'expriment, avec une visible satisfaction, tous les participants à la 114^{me} assemblée du Club Jurassien, tenue à La Chaux-de-Fonds le dimanche 21 octobre 1934.

Les délégués clubistes du canton, au nombre d'une cinquantaine, qui se rendirent aux heures matinales dans la cité des Montagnes, y furent comme de coutume, cordialement reçus. Après la traditionnelle collation servie au Buffet de la Gare l'on se rendit à l'Hotel de Paris, au local du Club alpin suisse, obligeamment mis à la disposition du Club Jurassien.

Présidee avec distinction par M. le D^r Charles Béguin, pharmacien au Locle, président central, la séance s'est déroulée dans le meilleur esprit d'entente; elle fut féconde en heureux résultats, riche en promesses pour l'avenir de la Société. Selon la louable tradition, elle fut ouverte par le chant du Club exécuté avec l'entrain habituel; puis, après lecture par M. Marc Sandoz, secrétaire central, et adoption du procès-verbal de la 112^{me} assemblée du 5 novembre 1933 à Fleurier, ce fut la présentation d'une importante série de rapports écoutés avec un vif intérêt et accueillis par des applaudissements.

Le rapport du comité central passe en revue le travail accompli pendant l'année écoulée. Avec une franchise dont il convient de lui savoir gré, le président central signale les lacunes à combler, les progrès à réaliser. Pour cela, il fait appel à la collaboration active des membres et demande que ceux-ci manifestent un intérêt plus vif aux travaux du Club. L'effectif des membres qui est de 540, a quelque peu diminué ensuite de la crise économique et d'une regrettable indifférence des jeunes, absorbés par les sports. Néanmoins, le comité central exprime sa confiance en l'avenir du club. Les finances sont dans un état satisfaisant, les divers comptes bouclent par un boni. Comme le rapport général, ils sont adoptés avec remerciements au comité central et au trésorier, M. Henri Favre, conseiller communal au Locle.

Les rapports des commissions renferment plusieurs données et suggestions fort intéressantes auxquelles les auditeurs se promettent de donner suite.

Pour la commission de botanique, M. M. D^r B. Hofmänner et Raoul Steiner, de La Chaux-

de-Fondo, constatent avec regret le nombre restreint d'envois de plantes. Afin d'enrichir l'herbier central, un pressant appel est adressé aux sections pour solliciter leur contribution.

En géologie, rapporteur M. J. Puthod, père, à Neuchâtel, peu de grandes découvertes. Quant à la propriété du Club au Ceux-du-Yan, elle est toujours en parfait état de conservation.

Le Président de la commission de surveillance, M. Edouard Dubois, de Courret, qui y a fait de fréquentes visites, annonce une visite générale pour le printemps 1935.

La question du "Petit Rameau de Sapin," organe du Club, a donné lieu à une discussion nourrie aboutissant à l'adoption d'un règlement organique. Ici aussi, les instances dirigeantes, comité central et commission de rédaction, attendent une active collaboration de la part des membres.

Après mûre délibération, il est décidé de maintenir l'institution des travaux de concours sur des sujets scientifiques ayant pour base des observations personnelles et de participer à l'activité du groupement neuchâtelois de la Ligue suisse pour la protection de la nature. Le Club jurassien sera représenté dans ce groupe par 4 délégués choisis dans les diverses régions du canton. A cette occasion, il est de nouveau élevé une réchémement protestation contre les agissements de certains promeneurs qui ne se contentent pas de cueillir un bouquet de fleurs, mais en récoltent des gerbes et arrachent même les plantes, détruisant ainsi notre flore jurassienne déjà si appauvrie. Ses observations faites à ces personnages indéliçats par les membres du Club alpin suisse et du Club jurassien restent le plus souvent sans effet, quand elles ne sont pas accueillies avec grossièreté. C'est ainsi que trois dames - bien peu distinguées - ont répondu par un superbe « Allez vous faire f..... ! » Triste mentalité ! La Ligue agit aussi en vue de la protection des sites. Chacun peut y adhérer ; cotisation annuelle Fr 2.- au minimum.

Ses rapports des 8 sections du canton témoignent tous d'une bonne activité, mais s'accordent à dire que l'on peut faire davantage encore.

Afin de fixer les nouvelles dispositions prises à la suite des rapports, des adjonctions aux statuts ont été votées par l'assemblée.

La 116^{me} réunion, en automne 1935, aura lieu à la Bicoche.

Au printemps de 1935, le Club jurassien fêtera le septantenaire de sa fondation (21 mai 1865) à Noiraigue, berceau de la société.

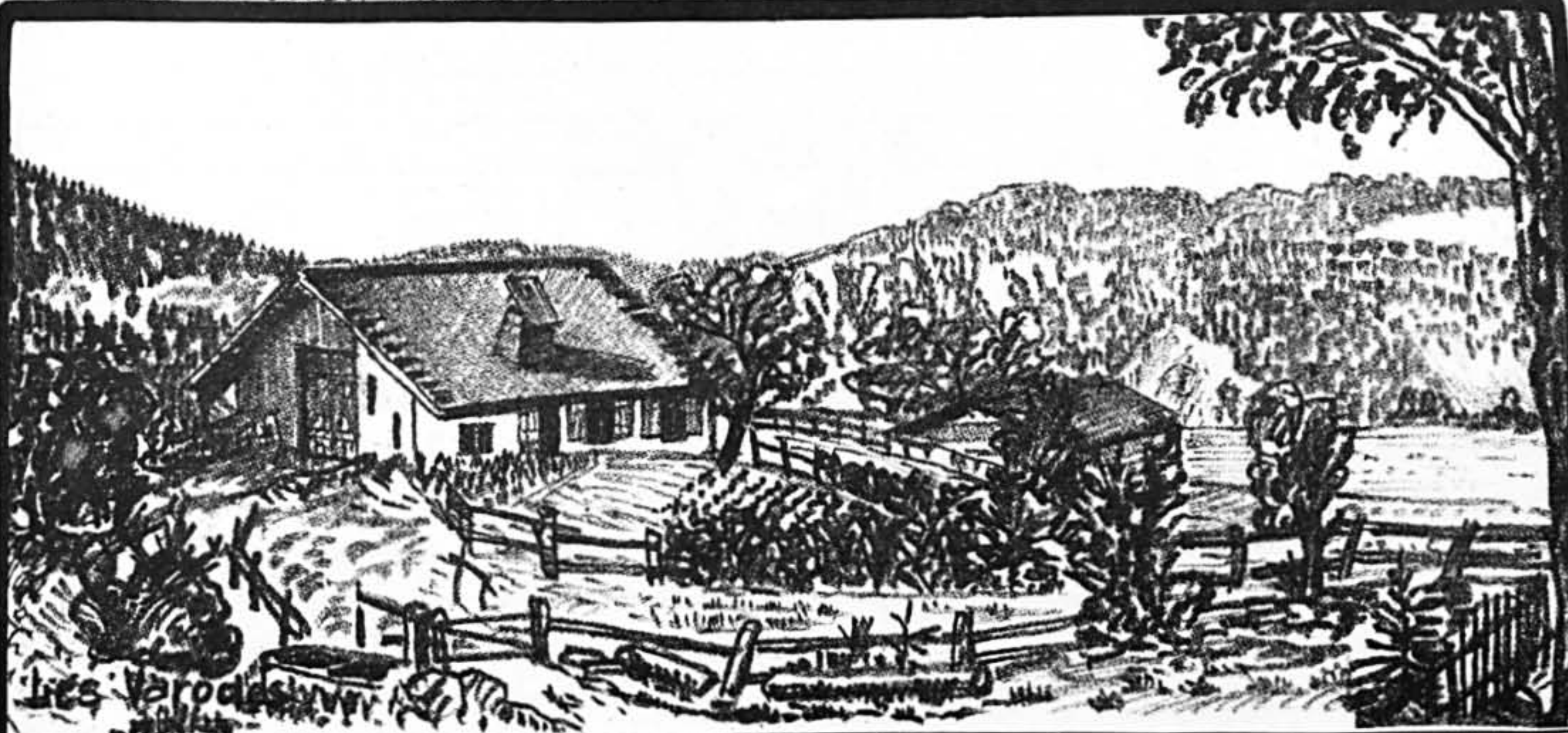
Au cours du dîner, excellentement servi à l'Hotel de Paris, plusieurs discours ont été prononcés. En premier lieu, M. le D^r B. Hofmänner, président de la section « Fonillerel », adresse à tous un cordial salut de bienvenue, mais en particulier à M. Maurice Farre, représentant du Club alpin suisse ; il le remercie de l'hospitalité accordée aux délégués du Club jurassien. Ces deux sociétés poursuivent un idéal identique : faire connaître et aimer la montagne, elles sont donc destinées à vivre en parfaite harmonie d'idées et d'aspirations.

M. le D^r Charles Béguin, président central, remercie la section « Fonillerel » et le Club alpin suisse de leur cordial accueil et relève l'importance des questions traitées dans la séance du matin ; il espère que les décisions prises provoqueront une vive recrudescence d'activité. Il rend hommage au bienveillant appui des autorités cantonales et communales lorsqu'il s'agit de sauvegarder les beautés naturelles de notre pays.

A suivre.

LIGUE SUISSE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE. Clubistes ne tardez pas d'envoyer votre adhésion au secrétariat de la ligue : Oberalpstrasse 11, Bâle. Vous accomplissez ainsi un devoir de membre du Club jurassien.

Réd.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

* Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. *

1865 Rédaction: Dr B. Hofmänner, la Chaux-de-Fonds. — Editeur: Comité central.

MUTATIONS INTÉRESSANTES DE NOS ESSENCES FORESTIÈRES FEUILLUES DANS LE CANTON.

La mutation désigne, dans la littérature botanique, un changement brusque dans la forme ou la couleur d'une plante entière, ou d'un de ses membres. Ce changement des caractères extérieurs est en général héréditaire. Il peut être le point de départ de variétés intéressantes, spécialement au point de vue décoratif. Telles sont les variétés de buissons ou arbres à feuilles rouges, à feuilles découpées, ou panachées, les variétés du port, formes érigées ou pleureur.

Ces variétés de forme sont assez rares chez les feuillus. La forêt leur est néfaste, par son état généralement trop serré pour leur permettre de développer leur couronne avec assez d'ampleur. Il est d'autant plus intéressant de sauvegarder les rares exemplaires trouvés çà et là, de leur donner tout l'espace voulu pour leur permettre de développer harmonieusement leurs formes spéciales.

Les hasards de tournées de facêts m'ont permis de trouver trois variétés non encore cataloguées chez nous, à l'état spontané.

1) HÊTRE PLEUREUR. Variété très connue en arboriculture, qui est généralement multipliée par greffe. Croissant isolément, ces arbres font, dans nos parcs, les plus beaux effets décoratifs qu'on puisse désirer. Un jeune exemplaire spontané a été découvert il y a quelques années dans la forêt communale de Boudry, il croît dans un fourré mélangé, en lisière d'un vieux peuplement de sapins à l'altitude de 730 m. Libéré complètement il y a plus de 4 ans des bois entravant un peu son développement, il atteignait en 1933 les dimensions suivantes:

Hauteur 8 m., circonférence à 1,30 m : 25 cm ; âge environ 25 ans.

Depuis qu'il a été complètement dégagé, cet arbre a encore accentué son caractère pleureur. Tous les clubistes désireux de le connaître peuvent s'adresser au garde forestier de Boudry, M^r Gustave Jaquet.

2) HÊTRES ÉRIGÉS. Un groupe de ces hêtres, (dont jusqu'ici un seul exemplaire spontané est noté dans le canton de Soleure) croît dans les pâturages s'étendant au pied du Mont Racine, côté nord-ouest, jusqu'à la Grande Sagneule. Il est visible du sentier allant de Marmoud à la Grande Sagneule, peu après sa sortie de la forêt, côté ouest. Je ne connais pas le propriétaire du terrain et n'ai pas encore eu l'occasion de relever quelques dimensions de ce groupe dont le port contraste vivement d'avec celui des autres groupes épars sur la pelouse.

3) PLÂNE ÉRIGÉ. Cette variété de notre plâne (de son vrai nom érable, faux platane, ou sycomore) semble n'avoir été connue jusqu'ici qu'en un seul exemplaire spontané à l'étranger. Un second exemplaire existe dans une région bien connue des skieurs de la Montagne, au haut de la Grand'Combe, à environ 70-80 m. au nord-ouest du chemin allant au domaine de la Gauteroine, le long du mur séparant la Gauteroine des domaines peirés au-dessous.

C'est un très bel exemplaire, tout à fait caractéristique, rappelant les peupliers du bord du lac. Il a une hauteur de 17 m., une circonférence de 195 cm à 1,30 m. Ses deux diamètres opposés de la couronne sont 5 & 7 m. La commune de Cernier, propriétaire du domaine, connaît l'intérêt de cet arbre et saura veiller à sa conservation.



D'après photos. J. Peter, 1935

Fig. 1. *Fagus sylvatica* L. var. *pendula* Lodd.

Forêt communale de Boudry à la Loquette.

Fig. 2. *Fagus sylv.* L. var. *pyramidalis* Petz u. Kirchner.

Racine-Grande Sagneule.

Fig. 3. *Acer pseudoplatanus* L. var. a) *typicum* subvar. I *quinquilobum* Schwerin. *forma pyramidalis* Nichols. Grand'Combe

Il serait intéressant que tous les clubistes signalent à la Commission botanique du club toutes les variétés intéressantes découvertes au cours de promenades. Ces variétés sont plus fréquentes qu'on ne le croit généralement; beaucoup d'exemplaires disparaissent faute d'avoir été observés et mentionnés.

James Peter-Comtesse, insp. forest.

114^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN

À LA CHAUX-DE-FONDS LE DIMANCHE 21 OCTOBRE 1934.

(SUITE ET FIN)

Le président central a le grand plaisir d'honorer deux membres du Club. C'est d'abord M. Raoul Steiner, de La Chaux-de-Fonds, membre actif dès le 19 Septembre 1881, donc depuis 53 ans. Pendant ce demi-siècle, M. Raoul Steiner, encore vaillant, a assisté régulièrement aux assemblées, il a fait partie de tous les comités jusqu'à ce jour; le club lui doit beaucoup. En témoignage de reconnaissance pour ses précieux services, il lui est remis un magnifique insigne en or, distinction la plus haute et unique jusqu'à ce jour. M. Steiner est déjà depuis quelques années, membre honoraire. Il est remis également à M. Jean Belperrin, de Colombier, dont les articles de journaux font autorité dans le Club, un diplôme de membre honoraire. M. Steiner et Belperrin expriment leurs sentiments de gratitude pour l'hommage dont ils sont l'objet.

M. Maurice Farre, président du Club alpin, se plaît à constater les excellentes relations existant entre les deux sociétés, animées l'une et l'autre, du même désir de faire aimer la montagne, de protéger la nature.

Puis sous l'experte direction de M. Philippe Bouquin, professeur à La Chaux-de-Fonds, les clubistes gravissent gentiment les pentes de Pouillerel (1278 m). La vue est magnifique sur toute la contrée avoisinante: le Mont Racine, Tête de Ran, le Mont d'Amin, barrent la vallée au sud; plus loin à l'est s'étale Chasseral enneigé; à ses pieds, les Franches-Montagnes, plus à l'ouest, le plateau franc-comtois parsemé de coquets villages, les côtes rocheuses du Doubs, enfin à nos pieds la cité industrielle où l'on aspire au retour du travail rémunérateur apportant avec lui la confiance et la joie de vivre. Là-bas, au loin, les sommets neigeux des Alpes s'élèvent, majestueux, dans l'azur des cieux. Spectacle grandiose, inoubliable!

Sur le sommet de Pouillerel où le vert gazon alterne avec des champs de neige, M. Bouquin fait une conférence très instructive sur la formation géologique de la région. Puis c'est la séparation, le retour au foyer par des chemins différents. Mais comme ce matin déjà, tous admirent les frondaisons mouvantes aux riches couleurs, pourpre et or; la nature entière s'est somptueusement parée comme pour une fête avant le sommeil de l'hiver.

(Courrier du Vignoble du 24. 10. 1934)

D'après Jean des Roches.

POSTSCRIPTUM. Le compte rendu de la 114^{me} assemblée du Club, du 21 octobre 1934 à La Chaux-de-Fonds, paru dans le N° 4, novembre 1934, du "Petit Rameau de Sapin", doit être rectifié et complété en ce sens que le rapport présenté par M. Jules Puthod, père, pour la Commission de géologie, renferme d'intéressants renseignements sur l'étude des mollusques. Il relate que grâce à la collaboration de M. Jules Ducommun de la section Pouillerel, les chercheurs ont pu recueillir dans la vieille carrière des Eplatures jaunes, aux Bulles, au Chemin des Romains et au Mont Jacques, une moisson assez considérable de pétrifications fort intéressantes. Les sujets récoltés ne sont pas des spécimens inconnus, mais susceptibles néanmoins d'intéresser nos jeunes étudiants et amateurs.

Ses pérégrinations estivales du rapporteur, l'ont conduit aux confins du Jura suisse, dans le canton de Schaffhouse où il eut la bonne fortune de rencontrer un naturaliste expérimenté, M. Karl Stemmler. D'après les indications de ce dernier, il a pu visiter deux stations riches en pétrifications, l'une dans le Hirsental, l'autre dans le Hemmental, deux jolis vallons d'aspect absolument jurassien, situés à quelques kilomètres au nord-est de Schaffhouse. Une visite au Musée privé de M. Goetz, vétérinaire à Benken, canton de Zurich, a permis de contempler des merveilles géologiques patiemment réunies par cet ami de la nature.

Jean des Roches.

NOTRE BEAU JURA.

DÉDIÉ AU CLUB JURASSIEN PAR UNE AMIE OCTOGÉNAIRE.

Tes hauteurs, O Jura ! sont pleines d'harmonie !
 Chaque fleur y tressaille aux beaux chants de l'oiseau ;
 Chaque buisson renferme en ses bras un berceau !
 Dans l'herbe, humide encor, chaque feuille édifie
 Un diamant ! sans prix, aux yeux des hommes froids,
 Mais qui vaut, à nos cœurs plus que tous ceux des rois.
 Ses trésors de Cérés frissonnent dans la plaine,
 Et leurs fraîches senteurs, de printanière haleine,
 Unissent les parfums pour n'en former qu'un seul
 Qui, du lys à la rose et du chêne au tilleul,
 Va, d'un souffle odorant, rafraîchir l'atmosphère
 Couvet, décembre 1934.

Et charmer du printemps le passage éphémère !
 Dès le matin quittant le village lointain,
 L'habitant du Vallon vient chercher le sapin,
 L'air parfumé des monts, et l'herbe fraîche et molle,
 Les fleurs de la forêt, radieuse auéole,
 Et du bonheur surtout, sans soucis, sans tracas,
 De ce bonheur, enfin, qu'un roi ne connaît pas !
 Forêts de mon Pays, ciel pur de tout nuage,
 Asiles de nos joies, berceaux des frais ombrages,
 Vous avez dans nos cœurs, quel que soit l'avenir,
 La place réservée au plus cher souvenir !
 H.F.

LA MORT DU SAPIN.

Le printemps était de retour, la bonne sève montait du sol jusqu'aux ramées ; aux bourgeons, le dieu Printemps avait dit : Ouvrez-vous et couvrez les arbres de feuilles, mettez des fleurs sur les branches. Mais tout ce qui vient de la terre obéit à cet ordre de réveil.

Seul le sapin de la Petite forêt ne répond pas à l'appel et l'on distingue dans l'azur sa sombre silhouette.

Les bûcherons sont venus, le plus vieux a haché la tête et a prononcé un arrêt de mort. Dès l'aube la cognée frappe, entame sans répit l'écorce pénétrant au plus profond des fibres pour les déchirer. A ce bruit tous les compagnons du vieux sapin s'émeuvent : « Halte ! qui va là ! ils ont une hache ! ils frappent ! au secours ! » gémirent les hêtres vêtus déjà de tendres petites feuilles. — Qu'est-ce ! qu'ont-ils à s'agiter de la sorte, questionne un jeune sorbier tout tremblant en s'adressant à un vieux pin tordu qui, lui, reste impassible. Il a résisté à tant de rafales ; l'été dernier, la foudre a rompu sa cime, il a failli en mourir. Ici ce sont les hommes qui tuent ! ... Chut ! ... et tous les arbres de la petite forêt assistent impuissants à l'agonie de leur compagnon.

Soudain la cognée cesse de frapper : ... on entend des cris, des craquements, une dernière secousse formidable, puis un grand fracas de branches froissées, un bruit de chute et l'arbre vient s'abattre sur le sol qui tremble. Lassés, mais vainqueurs, les hommes s'en vont. —

Alors la Terre parla : « O toi dont j'ai nourri pendant tant d'années les racines profondes, tu me donnais toute la fraîcheur ! que ne puis-je te cacher pour te soustraire à la torture des hommes ! Puissent-ils me confier le soin de pourrir tes racines ; je les transformerais en d'autres branches, je te ferais revivre. Puis la Terre se tut.

Des prés, des bois, des taillis, des coteaux et des vallons tous les oiseaux volent auprès du vieux sapin ; ils vont, viennent, tournoient au-dessus de l'arbre couché ; leurs battements d'ailes apesés, leurs cris aigus, semblent dire qu'ils ne peuvent croire à cette chute entraînant avec elle la fin de tant de nids. « O toi : qui fus témoin de nos bonyantes querelles ! toi qui abritais nos nids, toi qui nous nourris de la semence cachée sous ton écorce moussue ! Pourquoi a-t-on couché tes branches et détruit nos foyers. »

Enfin l'ombre de la nuit envahit la petite forêt, étendant ses voiles sombres jetant comme un linceul sur l'arbre mutilé. Tout à coup, un rayon de lune, douce et longue flamme d'argent,

rint balayer son tronc, il sembla se revêtir de lumière et de vie et dans le petit bois qui ne pouvait dormir ce soir-là, passa comme un frémissement; les fleurs printanières s'entre'ouvrirent pour écouter la voix mourante du vieux sapin. « Petite forêt dont je fus la beauté, Terre qui m'as fait naître et qui m'as nourri, Oiseaux dont j'étais l'asile, je vous souhaite à tous une longue et paisible vie. Gardez vos plaintes; vos regrets me sont doux, mais je ne puis les accepter; ma tâche n'est pas terminée ainsi que vous le croyez; je disparaissais, mais je me transforme suivant la grande loi de la nature qui veut que rien ne meure, que rien de créé ne retourne au néant. Sous un autre aspect vous me retrouverez. Petite forêt, je te féconderai de la substance de mes racines, l'habile artisan me transformera à son gré soit en un bon lit où l'homme fatigué se reposera, soit en une armoire où la ménagère rangera son linge parfumé de lavande, soit en une table, un berceau, un escabeau, que sais-je!... Et puis, écoutez quel destin merveilleux sera le mien! Vous ne devinez pas? Je serai cette chose splendide merveilleuse et impalpable qu'est le feu! Le feu qui par sa clarté, par sa chaleur conserve et entretient la vie! C'est par moi que seront réchauffés le soir les mains des bergers, les petits pieds des bambins; c'est par moi que seront cuits les aliments, source de vie et de force; c'est par moi que sera tiédie l'eau qui baignera les pieds meurtris du travailleur. De mes flammes claires et de mes pétilllements joyeux je saluerai la ménagère. Dans l'écoulement de mes braises ardentes je te reverrai petite forêt paupière de rêves et de chants d'oiseaux; je reverrai en songe les beaux matins d'été, les nuits d'hiver où couvrent de neige et constellé de diamants, je dressais fièrement ma cime dans le ciel étoilé, puis je ne serai plus qu'une lueur incandescente, puis plus rien que la cendre. » Ainsi parla le vieux sapin et la nuit paisible descendit sur lui.

Une clubiste, Fleurier.

LE COIN DES OBSERVATEURS. FORÊTS DU HAUT JURA 1000-1150 m: En ce mois de septembre 1934 le sapin blanc (*Abies pectinata* L.) se singularise par un deuxième bourgeonnement. On peut observer ce fait, assez exceptionnel je crois, dans les pâturages de notre région à arbres clairsemés, orientés au sud. Ce bourgeonnement est général pour l'espèce, tandis que le sapin rouge (*Picea excelsa* L.) n'y participe pas. Cette parure automnale est aussi accusée et remarquable que celle du printemps.

Autre remarque sur le sapin blanc: Cette année tous les arbres dans la forêt cultivée de notre région sont couronnés d'une abondance inaccoutumée de cônes; les cimes sont de vrais candélabres d'une beauté sans pareille, et ici aussi le contraste avec le sapin rouge très peu fourni en fruits est frappant.

La section Col-des-Roches dans sa sortie des familles le 30 septembre 1934 aux Recettes a pu admirer de fort beaux spécimens de Trécinées fossiles de 15-18 cm de grandeur, enchassées dans des blocs épars à la bordure extrême des rochers près du Belvédère (à 50 m. à l'ouest); cela dit pour les amateurs de curiosités naturelles. Cette présence renseigne donc sur la nature du terrain qui forme l'abrupt supérieur du point de vue. La couche à Trécinées d'assez faible épaisseur partout, 1 m. environ, formant la partie supérieure de l'étage Kiméridgien du Jurassique supérieur.

Le Locle, en septembre 1934.

Ed. Jean Richard.

Note de la Réd. Le deuxième bourgeonnement des sapins blancs est dû selon toute probabilité à l'influence de la sécheresse au mois de juillet. Nous observons cet automne quantité de phénomènes phénologiques sortant complètement de l'ordinaire; nous pouvons les mettre en parallèle avec les observations faites en 1911 où sévissait une sécheresse d'une durée de plus d'un mois. Les arbres se sont débarrassés de leur feuillage comme en automne ou comme au moment de la sécheresse dans les pays chauds; la pluie venue, ils se sont feuillés une seconde fois. On pouvait même observer des cas extraordinaires comme celui d'arbres fruitiers portant simultanément des fruits à côté de feuilles fraîches et de fleurs. La sécheresse de 1934 fut moins longue et moins intense que celle de 1911; elle s'est fait sentir davantage par place qu'ailleurs d'où le fait que certains phénomènes sont localisés.

PETITE COURSE (SECTION BÉROCHE).

Dimanche passé, une dizaine de clubistes de notre section allaient faire une petite course jusqu'à Hauteaux. Rendez-vous à Gorgier, à 8 h 1/2.

Ne trouvez-vous pas ? que c'est gentil ! de n'avoir pas une trop grande affluence à intéresser ? Dix minutes d'attente (pour les retardataires possibles), et nous nous mêmes en route. A l'est de Gorgier, se trouve un terrain accidenté, coupé de rallongements assez accentués, surtout dans la région des Tannes. Ces Tannes sont des sources. Mais le chemin que nous suivons nous fait passer par « Brennaz ». Ici, un peu d'étymologie ! « Brennaz » évoque le mot de « Brenn » ou « Brennus » en celte : « Chef ». « Brennaz », situé dans ces parages le lieu d'habitation du chef de la contrée à l'époque helvète. Dans ce lieu et aux alentours : quantité de reliques attirent l'attention. En « Brennaz » on trouve fréquemment des fragments de tuiles romaines. Les Romains, pour dominer les populations asservies choisissaient les groupes d'habitations pour établir leurs postes d'observation. « Sur Ponton » est le nom de la plaine qui domine : « Brennaz » et la région en contrebas, où s'écoulent les Tannes. « Sur Ponton », le laboureur trouve parfois des tuiles et des briques romaines ainsi que des monnaies de l'époque.

En dessous des « Tannes » : un profond ravin s'est creusé, laissant à l'ouest : un promontoire élevé sur lequel il y a un ancien moulin, qu'un crêt dénudé sépare de la prochaine habitation. Les Burgondes avaient choisi ce lieu, pour y installer leur cimetière. J'ai manié là la pelle et la pioche mettant à jour des tombes de Burgondes. Ce sont des coffres faits de dalles de tuf et auxquels on confiait la dépouille des défunts. Près de la maison Texenoud, les tombes donnent encore : des scramasaxes (sortes de sabres court) des agrafes ourragées, des ceinturons ainsi que des objets de parure ; tandis que plus au nord, se trouvent les premières sépultures chrétiennes, dans lesquelles les offrandes déposées à l'époque païenne font défaut.

Nous continuons notre chemin dans la direction du Château de Gorgier. Nous remarquons en bordure de la route de nombreuses dalles en granit ! D'où viennent-elles ? A mon humble avis, ce sont des matériaux provenant de sépultures antérieures, de dolmens, contemporains de l'époque du bronze.

Un peu plus loin, encore dans les prés, avant d'arriver à la jonction de deux ruisseaux ; on voit une sorte de tertre artificiel : l'emplacement du gibet du Château ; les piliers, longues pièces de calcaire, ont été utilisés pour consolider le vieux pont sur lequel passe la route d'accès au Château de Gorgier. Cette route est aussi ornée de dalles en granit, ayant sans doute une origine antérieure ; l'une d'elles est ornée de « cupules ».

A signaler : les magnifiques hêtres séculaires garnissant les ravins descendant du Château.

Ne nous attardons pas à décrire cette merveille architecturale, ce joyau de notre contrée et continuons notre course. Nous arrivons à la limite des terres du domaine. Deux imposants pylônes supportent chacun un lion héraldique en bronze ; cela a belle apparence !

Quittons, la route de Sécaille, pour aller du côté de Châtillon, desservi aussi par un chemin spacieux. Des vestiges d'histoires ! il y en a en masse, tout le long de notre chemin !

Un tout petit détail cependant. Qu'est-ce que ce petit clos, encerclé de murs vétustes ? Une aimable histoire. - Le vieux Claude de Neuchâtel, avait entre autres enfants, une gentille fille, mais ! « Cupidon » avait là un trait à placer. - Il se trouvait parmi les serviteurs un merveilleux écuyer nommé Jean Rognon, duquel Claude, la jolie châtelaine, s'éprit, et de telle façon, qu'elle obtint de son père la permission d'épouser celui qui avait fait vibrer son cœur. - C'était une monstrueuse mésalliance ! Cette union était vouée à la vindicte de

la noblesse ! Claude céda aux deux amoureux ce coin de terrain ainsi que quelques champs attenants. Eloignons-nous vivement de ces vieux souvenirs. De cet enclos naît un merveilleux petit rallon, boisé, entouré de rochers, plein de charmes tranquilles, et tout fleuri au printemps. Une magnifique grotte en est le joyau. Le Dr Clément y a trouvé de nombreux objets de l'âge du bronze. La tradition rapporte qu'un saint ermite l'a habitée et de nombreuses rognures de cuir attestent aussi qu'un pauvre diable de cordonnier, mauvais locataire ailleurs, vécut là il y a environ 80 ans.

En faut-il du temps ! pour aller à Yauroux !

Châtillon plein d'histoires aussi, est là à notre droite ! Sauvons-nous dans la forêt : elle aussi brûle du désir de nous intéresser. On y trouve encore de nombreuses pierres à "cupules" !

Qu'est-ce que ces pierres ? Pourquoi ces "cupules" ? - Ce sont des pages de préhistoire que nous ne sommes pas encore parvenus à déchiffrer.

Yauroux est entouré de nombreuses pierres à "cupules", disséminées dans la forêt qui borde cette propriété.

Non loin des maisons de Yauroux se trouve un menhir (pierre dressée). Il n'est pas seul dans la contrée : on en trouve encore deux dans la région du Devens et un près Ternéaz. Fait curieux : ces menhirs semblent placés en ligne droite. Il devait en exister un plus grand nombre, mais le zèle des premiers chrétiens, les poussait à détruire toutes ces pierres consacrées par le culte précédent. Le menhir de Yauroux était récemment encore, très incliné, à la suite d'une tentative d'exploitation qui eut lieu il y a $\frac{3}{4}$ de siècle environ. Une tradition exotique attribuait à ce monument une hauteur antérieure de 8,60 m. Il n'en est rien. Ce bloc mesure exactement 3,80 m. Un groupe d'amis des sciences, de La Chaux-de-Fonds, a exécuté un sondage pour en trouver les dimensions. Quelque temps après un ouvrier, dégageant complètement la pierre, rencontra à sa base un petit foyer formé d'une dalle de granit dressée parallèlement à la face Est du menhir. Dans un espace de 30 cm, un parage de galets calcinés était encore couvert de cendres et de charbons. Maintenant le menhir a retrouvé son ancienne posture glorieuse, et redonne à Yauroux son cachet de mystique poésie.

Et pour finir, un de nos Clubistes nous ayant fait remarquer que l'heure de la soupe était venue la petite course peut finir.

St. Aubin, le 14 déc. 1934.

A. Borel.

COMMUNICATIONS. CLUBISTES À L'HONNEUR. Nous apprenons que l'Office international du vin à Paris vient, dans sa session du 11 décembre 1934, d'attribuer un prix accompagné d'une plaquette à deux de nos membres, Messieurs Godet, directeur de la Station d'essais viticoles d'Aurenier, et Guyot, directeur de l'Observatoire de Reuchâtel, pour leurs récents travaux concernant l'influence du climat sur la vigne.

Le Club jurassien est heureux de s'associer aux éloges de l'Office international du vin aux deux auteurs du travail en question, travail très complet dont les clubistes, assistant à l'assemblée d'été 1934 à la Ferme Robert, ont eu le privilège et le plaisir d'entendre l'exposé. La Réd.

COMMUNICATIONS DU COMITÉ CENTRAL

Dans une courte séance tenue récemment, le comité central a examiné les différentes questions qui se sont posées à lui à la suite de l'assemblée générale de La Chaux-de-Fonds.

Nous adressons nos remerciements à Monsieur Dubois, président de la commission de surveillance de notre propriété, qui a remplacé le bassin de la Fontaine froide ; ce travail est terminé, ce qui remplira d'aise tous les clubistes. La bille de bois qui a servi à ce travail a été mise à notre disposition par l'Etat, représenté par Monsieur Loxeron, à titre tout à fait

gracieux; remercions notre cher membre honoraire, Monsieur Belperrin, d'avoir réglé cette question avec son beau-frère.

A la demande de Monsieur Dubois également, nous avons décidé de porter plainte contre des jeunes gens de Courret qui ont trouvé spirituel de démolir le mur de la pâture du Soliat en bordure du Creux-du-Yan et d'en jeter les pierres dans notre propriété; nous pensons que tous les clubistes estimeront avec nous que ces pratiques doivent cesser et que, puisque les touristes ne comprennent pas l'imbécilité de ce jeu, il faut faire valoir nos droits et prendre des mesures qui serviront peut-être d'exemple.

La section de Chaumont s'est ralliée au point de vue de l'assemblée générale dans la question de la commission neuchâteloise pour la protection de la nature; nous en sommes très heureux, la question nous semblant importante et l'unanimité des sections étant toujours agréable à constater pour un comité central. Ensuite de cette décision de la section Chaumont, nous avons pu nommer à titre définitif notre délégation à la Commission cantonale pour la protection de la nature; ces délégués seront: Monsieur Belperrin pour les sections du District de Dondry, (Monsieur Capt, nommé provisoirement ayant désiré s'effacer devant notre collègue et honoraire Belperrin), Monsieur Dubois pour les sections du Val-de-Travers, Monsieur Boiteux pour la section Chaumont et Monsieur Béguin pour la section Col-des-Roches. Comme nous en avons été priés par l'assemblée générale, nous demanderons à Monsieur Spinner de convoquer la commission, afin que les membres apprennent à se connaître mutuellement et que le travail puisse commencer; nous ne perdrons pas de vue la question de l'allée de Fleurier.

Le travail de concours dont il a été question à l'assemblée générale est resté seul de son espèce; le jury, présidé par le Président central, comprendra Monsieur Maurais et un membre non universitaire qui reste encore à trouver.

Les autres questions pendantes seront examinées ultérieurement.

En terminant, le Comité central adresse ses meilleurs vœux pour 1935 tant aux sections qu'aux membres individuellement.

Le Président.

SECTION POUILLEREL: Ses membres sont informés que les séances de la section ont été fixées par la dernière assemblée générale comme suit: les vendredis, 18 janvier, 15 février, 15 mars et 26 avril.

Le comité a été constitué comme suit:

Président: Dr B. Hofmännor, Bois Gentil 7. (Tél. 2124.)

Assesseurs: B. Houriet.

Vice prés.: R. Steiner, Paix 107.

J. Liechti.

Caissier: J. Ducommun, Doubs 145.

A. Kehrli.

Secrétaire: Marcel Greub.

SECTION CHASSERON: Comité pour 1935:

Président: Louis Yersin, Tél. 92

Secr. verbaux: Georges Jéquier

Vice prés.: Eugène Paillard

Secr. correspondant: Léon Wampfler.

Caissier: Charles Maumary

Assesseurs: Jean Martin et Alexandre Juvet.

Commission botanique: Charles Delay, J. Sander et A. Rougemont.

Commission zoologique: Jean Schelling.

Commission de surveillance de la propriété: Georges Jéquier, Jules Niquille, Edouard Willemin.

Correspondant au Petit Rameau de Sapin: M. Robert-Tissot, droguerie.

La Rédaction du Petit Rameau de Sapin souhaite une bonne et heureuse année à tous ses lecteurs et amis. — Elle se fait un devoir de remercier sincèrement tous ses fidèles collaborateurs sur le concours desquels elle se permet de compter aussi pour l'année prochaine.



1865

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

— du Club Jurassien —

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.



LE COLCHIQUE D'AUTOMNE ET LE CROCUS DU PRINTEMPS.

Voilà deux espèces végétales, l'une aussi intéressante que l'autre, qui sont souvent confondues en raison de la ressemblance de leurs fleurs et de leurs périodes de floraison, placées soit droit avant, soit droit après l'enneigement. La première neige recouvre les fleurs maussades et mélancoliques du Colchique; les premiers Crocus sortent à côté même de la neige fondante du printemps. Quoi de plus simple que d'admettre la résurrection printanière du Colchique enfoui sous la neige à l'entrée de l'hiver. L'erreur d'observation est d'autant plus facile que les deux plantes se rencontrent aux mêmes endroits et que le Crocus a très souvent percé la neige en fondant à la ronde autour de lui une petite cavité dans la neige.

Quelles que soient les apparences trompeuses, nous avons réellement à faire à deux espèces différentes des Monocotylédones. Le Colchique est une Liliacée; le Crocus est une Iridacée. L'étude comparative de la constitution et de la biologie des deux plantes établira d'une façon indiscutable la différence entre ces deux espèces.

Ses diagrammes des fleurs (Fig. 1 et 2) des deux espèces indiquent des fleurs régulières trimères avec un périanthé à 3 divisions extérieures pétales et trois divisions intérieures (vrais pétales). Le nombre des étamines est de 6 chez le Colchique (Liliacées), de 3 chez le Crocus (Iridacées). Les gynécées comprennent 3 carpelles réunis en ovaire trilobulaire (3 loges) et à placentation axile (jeunes graines placées sur l'axe de l'ovaire). Ses styles et les stigmates sont filamenteux chez le Colchique, élargis vers l'extrémité supérieure chez le Crocus (fournissent



Fig. 1. Diagrammes Fleur du Colchique



Fig. 2. Diagrammes Fleur du Crocus. x Etamines supprimées

la matière colorante du safran).
 La comparaison des deux plantes au moment de la floraison nous donne les résultats suivants: Le Colchique fleurit en automne; ce fait peut être considéré comme une floraison particulièrement avancée. Les Liliacées fleurissent normalement au printemps et après le développement des feuilles. Les feuilles ne pouvant servir à une fin utile en hiver, où elles seraient mêmes détériorées, le Colchique attend jus-

qu'au printemps pour les former, ce qui est une preuve de plus que seule la floraison a été déplacée. En automne, elles sont encore à l'état d'ébauches foliaires dont les pointes arrivent tout juste à fleur du sol. En examinant d'autres Liliacées, Amaryllidacées ou le Crocus à l'époque de la floraison du Colchique donc en automne, on remarque que partout les feuilles sont déjà ébauchées et poussées jusqu'à la surface du sol, afin d'être sur le point de sortir de terre au premier signal.

(A suivre) D^r B.H.

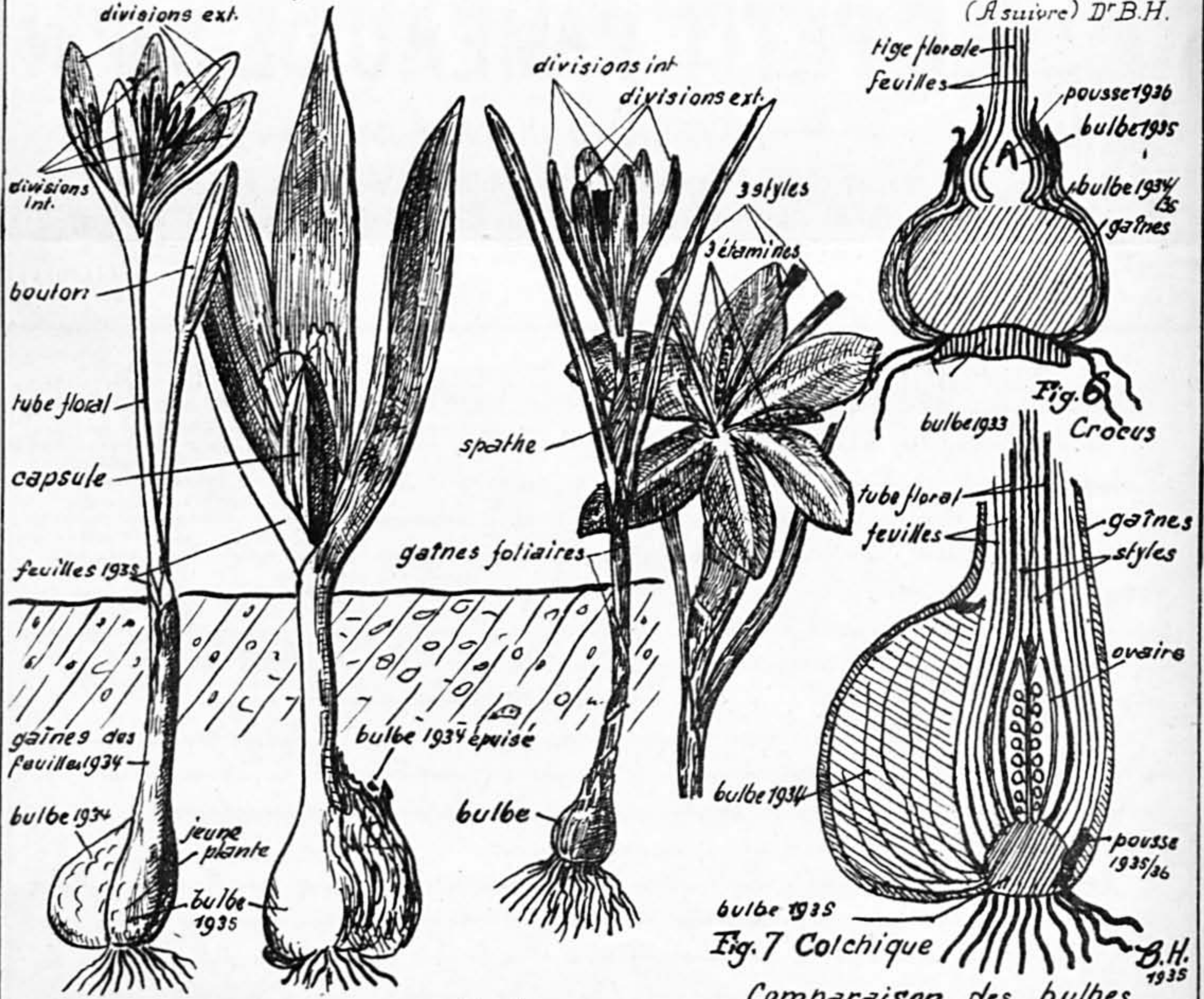


Fig. 3 Automne 1934 4 Printemps 1935 Fig. 5 Crocus: Printemps 1935 Colchique.

Fig. 6 Crocus Fig. 7 Colchique Comparaison des bulbes du Crocus (6) et du Colchique (7) au moment de la floraison. B.H. 1935

SECTION DE TREYMONT: ASSEMBLÉE GÉNÉRALE.

Dimanche 20 janvier 1935, la section 'Treyfont' a tenu son assemblée générale annuelle sous la présidence de M. Gaston Capt, président.

L'ordre du jour, particulièrement chargé, a été liquidé dans un excellent esprit et avec le ferme désir de fournir pendant l'année qui sient de s'ouvrir, un travail fécond.

En ouvrant la séance, le président prononce l'éloge funèbre de Jean Sahli, décédé le 7 avril 1934, laissant à tous le meilleur souvenir; l'assemblée se lève pour honorer sa mémoire.

Le rapport présidentiel passe en revue les faits principaux de l'année écoulée, signalant les lacunes à combler et les progrès à réaliser.

Ensuite de circonstances diverses, les comptes de 1934 soldent par un léger déficit et le budget pour 1935 prévoit également un excédent de dépenses, ce qui engage à la prudence et à l'observation d'une stricte économie. Les vérificateurs de comptes, par la voix de M. Edouard Perrin, se plaisent à louer l'excellente tenue de ces comptes par le caissier, M. Edouard Frey.

Les deux rapports sont adoptés avec remerciements. Il en est de même des rapports du gérant de la cabane de Treyfont (M. Joseph Moriggia), de l'archiviste (M. Louis Jeannet) et du bibliothécaire (M. Jules Berger). L'assemblée adopte également le rapport de la commission des courses avec programme pour 1935, présenté par M. Jean Belperrin.

M. Gaston Capt ayant catégoriquement décliné une nouvelle réélection, il est fait appel à M. Pierre Hess, un jeune, pour assumer la charge de président, les autres membres ayant pris l'engagement formel de le seconder avec fidélité dans sa tâche. Le comité pour 1935 se trouve ainsi composé de M. Pierre Hess, président, et des huit membres suivants: MM. Emile Baillad, Louis Jeannet, Edouard Frey, Samuel Jaquemot fils, Jules Berger, Joseph Moriggia, Gaston Capt et Jules Colin, ce dernier nouveau. Ils auront à se répartir les charges. Sont désignés comme vérificateurs de comptes, M.M. Jean Barbier, Edouard Perrin et Georges Porret; suppléant, M. Ernest Düschel. La commission des courses, nommée l'an dernier, est confirmée dans son mandat.

De vifs remerciements sont adressés à M. Gaston Capt pour le dévouement avec lequel il a rempli pendant trois ans les fonctions de président.

La soirée annuelle aura lieu le 2 février prochain à Boudry, Hôtel du Lion d'Or.

Diverses questions sont encore traitées et, en fin de séance, M. Ernest Calame apporte pour être jointe aux collections, une pierre étrange, pareille à un rayon de ruche d'abeilles, pierre formée par des coraux et provenant de la région des Ocillons.

De son côté, M. Auguste Sambet présente deux rameaux d'une plante, apparemment de la rigne vierge, attachée à un ancien mur d'enceinte de la ville de Neuchâtel et découverte récemment. (Voir notice spéciale).

D'après Jean des Roches.

Courrier du Vignoble, 21. I. 35.

CURIOSITÉS DE LA NATURE AU COURS DE L'EXTRAORDINAIRE ARRIÈRE-SAISON 1934.

L'été de la St.-Martin se prolongeant jusqu'au 31 décembre (la neige est venue le 1^{er} janvier 1935!) a produit pas mal d'anomalies phénologiques dont notre dévoué collaborateur, Monsieur Belperrin, à Colombier, nous signale quelques-unes des plus remarquables: Le Landron: Le mercredi, 19 décembre, le garde-forestier, M. Georges Amberson, était occupé avec quelques ouvriers à couper des sapins de Noël dans la forêt du Chanet, lorsqu'une coulèuvre de belle taille - 1 m. - fit son apparition sortant des taillis, semant la panique dans l'équipe. Il est plutôt rare en effet de voir, à quelques jours de Noël, des serpents se promener dans les bois. (D'après la Sentinelle N° 297 du 21. XII. 34)

Lignières: La Feuille d'Avis de Neuchâtel a reçu le 22 décembre des chanterelles cueillies le même jour au pied de Chasserai ce qui ne fut pas une surprise du fait que les prés sont émaillés

de pâquerettes et que dans les jardins fleurissent les primaires. M. Belperin signale en plus qu'à la Montagne de Diesse, on a cueilli des fraises rouges mûres à point, que dans un jardin de Neuchâtel on a découvert des framboises. A Corcelles, on a cueilli fin décembre des chanterelles, des mousserons et des pieds bleus; au même endroit on pourrait admirer des branches de peunier en fleurs. A Colombier, les bouissons de Jasmin de Sibérie sont en pleine floraison. - Le 20 décembre on observait à Chardonne sur Yevy, dans la propriété de M. Grand, tout une colonie de Hannetons vivants dont quelques-uns tentaient, à la faveur des azures rayons de soleil, de prendre leur vol.

A La Chaux-de-Fonds, nous avons observé, le 31 décembre, des Perce-neige ayant déjà des pousses de plus d'un centimètre hors du sol, des Primaires acules en pleine floraison, des Saules avec des chatons soyeux, des boutons de fleurs de Rosiers nains épanouis, des Aubépias couverts de fleurs. Rôd.

RELATION SUR UNE PLANTE GRIMPANTE (découverte) en octobre 1934, entre deux murs, celui de la maison du bouvereau et le mur d'enceinte de la Ville de Neuchâtel, plante qui a vécu là pendant près de trois siècles.

Lors de la démolition de la "Maison du bouvereau" de la Ville de Neuchâtel, en octobre 1934, à la Cour de la Balance entre la rue du Pommier et la rue Bellevaux, propriété de M. M. Sambert et Cie, maison reconstruite en 1714 après l'incendie, il a été découvert entre le mur nord de la dite construction et le mur d'enceinte, séparés par un vide de 10^m, une plante vivace et grimpante, apparemment de la ligne vierge.

On a trouvé au même endroit plusieurs objets de verre, tordus par la chaleur de l'incendie, des petites bouteilles, un éperon tordu par le feu et d'autres débris.

S'on se demande comment cette plante a pu subsister pendant plus de deux cents ans, privée de lumière et ne recevant l'air que parcimonieusement dans un espace aussi restreint.

Problème à résoudre par les botanistes.

Neuchâtel, 22. I. 1935. Communiqué par Jean des Roches, d'après une notice fournie par M. August Lambert de Neuchâtel.
Membre du Club Jurassien.

SECTION JOLIMONT COUVET. La section a procédé au renouvellement de son comité lors de sa séance du 15 janvier. Un fait regrettable à signaler: M. Edouard Wenger n'a plus accepté la présidence; aussi M. Chollet, nouveau président, s'est fait l'interprète de l'assemblée pour remercier M. Wenger qui pendant 14 ans présida aux destinées de notre section et a su faire comprendre aux membres du Club le beau et utile but de notre société.

Après les nominations statutaires, il est décidé que dorénavant les assemblées auront lieu le 3^{ème} mercredi de chaque mois, soit à 20 heures, saison d'hiver, soit à 20 h. 30 saison d'été.

Le comité et les commissions se composent comme suit:

COMITÉ DE SECTION:

Président: Chollet, Max, Rue du Parc 7.

Vice Président: Rosat, Ami.

Secrétaire: Maire, Ali

Vice Secrétaire: Pethoud, André

Cassier: Bühler, Alfred.

Archiviste: Sumi, Alfred.

Assesseur: Vivier, Maurice.

Commission du Chalet: Adam, Maurice, Président; E. Jacob, E. Martin, F. Wächli, F. Martin, M. Gerber, E. Tuscher.

Commission de restauration et jardin botanique: Wenger, Edouard, Président; E. Waldmeier, A. Ferretti, A. Jeanneret, W. Martin, G. Guye, M. Adam, M. Chollet, B. Lamia, A. Sumi.

Commission des nichoirs: Jeanneret, Adrien Président; E. Jacob, A. Ferretti, A. Sumi, A. Martin.

Commission de surveillance: E. Dubois, A. Sumi.

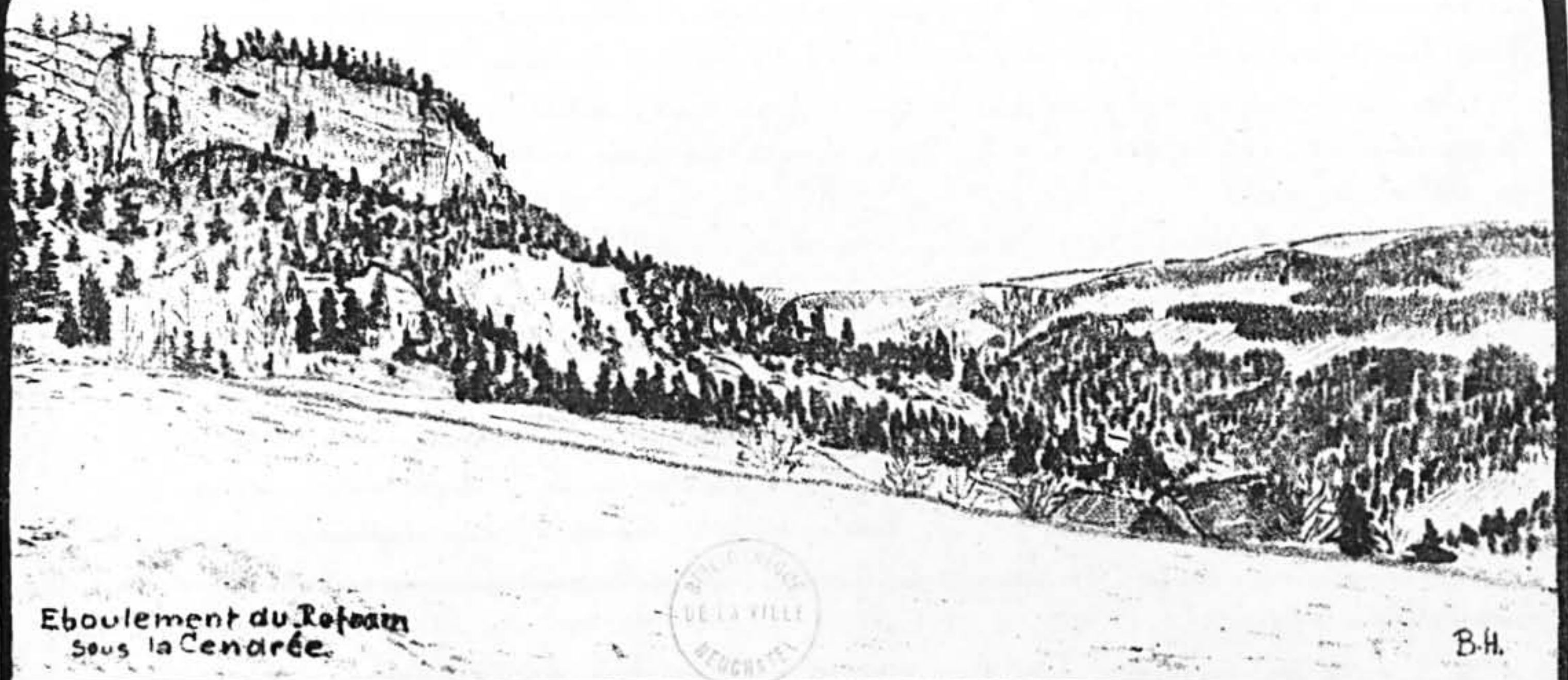
Commission de géologie: E. Jacob, A. Audétat.

Commission de botanique: A. Ferretti, P. Stauffer.

Correspondant au Petit Rameau de Sapin: Maire, Ali.

DISTINCTION: Notre dévoué membre et ami clubiste M. Ischer, Brot-dessus, a été honoré du Prix Perret de l'Université de Neuchâtel pour son travail sur les tourbières des Ponts-de-Martel. Nos félicitations!

ASSEMBLÉE CANTONALE D'ÉTÉ: Dimanche, 16 juin à Noiraigue et à la Ferme Robert.



Eboulement du Refoarin
sous la Cendrée.



B.H.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LE COLCHIQUE D'AUTOMNE ET LE CROCUS DU PRINTEMPS.

(SUITE)

La plante du Colchique comprend en automne (Fig. 3) un gros bulbe nourricier (formé au cours de l'été), une jeune plante ayant déjà développé sa fleur tandis que les feuilles ébauchées restent cachées dans la gaine brune et humifiée des feuilles de la saison précédente.

Le Crocus (Fig. 5) présente sa fleur en même temps que ses feuilles; il se conforme ainsi à la règle générale en vigueur chez les Iridacées. Le jeune bulbe est déjà en train de grossir sous l'apport de matières nutritives organiques élaborées par les feuilles. La fleur fanée, on voit apparaître le fruit entre les feuilles donc au-dessus du sol.

Cette période de maturation des graines et de l'activité chlorophyllienne des feuilles trouve les deux plantes en synchronie parfaite; elles sont cependant très faciles à distinguer. Ses grandes feuilles d'un vert foncé luisant du Colchique diffèrent totalement des feuilles étroites, presque linéaires du Crocus.

Ses fruits capsulaires à 3 loges sont de même très différents en ce qui concerne leurs dimensions et leur mode de déhiscence (ouverture à la maturité).

La petite capsule du Crocus est loculicide c. à d. que les loges s'ouvrent directement au dehors par une fente longitudinale (nervure centrale du carpelle).

La grande capsule du Colchique est septicide; les cloisons entre les loges de l'ovaire (appelées septes) se scindent en deux de sorte que les 3 carpelles dont l'ovaire était constitué

se séparent les uns des autres; puis en deuxième temps on voit chaque carpelle s'ouvrir le long d'une fente longitudinale sur le côté intérieur qui n'est autre que la ligne de suture du carpelle.

Les bulbes des deux plantes sont très différemment constitués. Celui du Colchique (fig. 7) porte la jeune plante sur le côté; chez le Crocus (fig. 6) le jeune bulbe avec les feuilles est superposé au bulbe nourricier.

En résumé, nous obtenons, en ce qui concerne les différences, le tableau comparatif suivant:

	<u>Colchique:</u>	<u>Crocus:</u>
Fleur	6 étamines	3 étamines
Floaison	automne	printemps
Feuilles	grandes, larges	petites, linéaires
Capsule	septicide	loculicide
Bulbes successifs	latéraux	superposés

La conclusion que le Colchique et le Crocus sont réellement deux espèces distinctes est dès lors facile à opérer. D^r. B. H.

A PROPOS DE LA TORNADE DU 23 AOUT 1934.

Le 26 octobre suivant, en remontant le petit ruisseau appelé Combe à l'Oues sur la carte fédérale au 1:25000 N° 130, j'ai remarqué sur le flanc occidental, à 1100 m. d'altitude, parmi les arbres brisés par la tornade, un fait intéressant qui démontre une fois de plus la violence extraordinaire du vent et sa force giratoire.

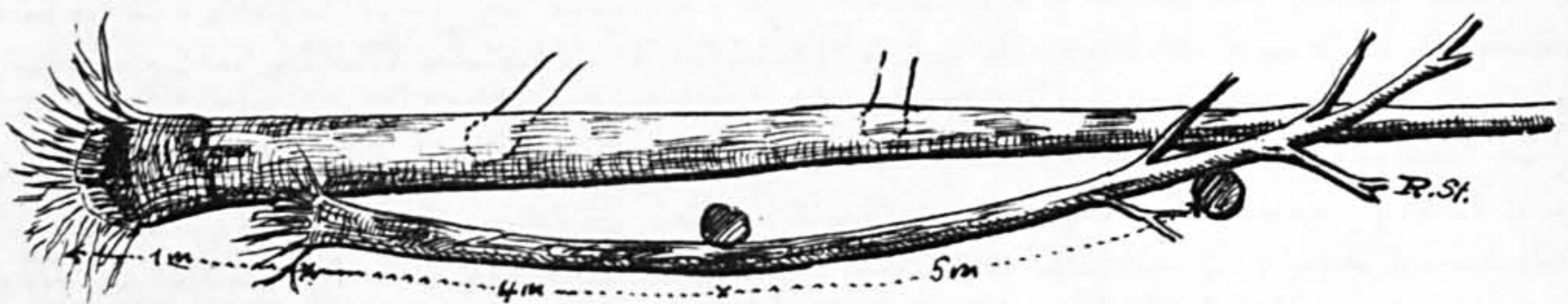
Un sapin et un hêtre, placés à un mètre l'un de l'autre, ont été, l'un brisé à 1 m 50 du sol, l'autre, déraciné à moitié et tous deux couchés dans la direction de l'Est, vers le fond de la combe.

Mais chose curieuse, mise en évidence par le plan ci-contre, le hêtre en tombant s'est posé à droite d'un autre hêtre resté debout, et taillé par l'ouragan, s'est appuyé contre un troisième hêtre, mais cette fois à gauche, prenant ainsi la forme d'un arc tendu.

J'ai essayé, mais sans y parvenir, de le dégager: il était trop fortement encastré. Il a été joliment plié par le vent. - En tous cas, je n'aurais pas voulu recevoir un tel coup de fouet.

La Chaux-de-Fonds, le 12 mai 1935.

R. Steiner.



PLANTES PROTÉGÉES DANS LE CANTON DE NEUCHÂTEL: Arrêtés du Conseil d'Etat de janv. 1913, d'août 1915 et de sept. 1930. Les plaintes de nombreux clubistes au sujet de la destruction de certaines plantes plutôt rares de nos régions nous incitent à publier une fois de plus la liste de toutes les plantes dont la cueillette excessive, l'arrachage sont interdits sur le territoire du canton de Neuchâtel. Nous invitons même les clubistes de noter ces noms de plantes sur leur calepin, afin d'être exactement renseignés au cas où une intervention deviendrait nécessaire. Anémone pulsatile - Nénuphar blanc - Vêlar douteux - Rossolis, toutes les espèces - Anthyllide de montagne - Aster des Alpes - Edelweiss - Arnica de montagne - Rhododendron ferrugineux - Rhododendron cilié - Trèfle d'eau - Swertie vivace - Cynoglosse des montagnes - Grassette alpine - Hottonie des marais - Cyclamen d'Europe - Orchis bouc - Limodore aphyllé - Sabot de Vénus - Iris faux-ajonc ou Iris jaune des marais - Galanthine perce-neige - Tulipe sauvage - Lis bulbifère - Ail Victorial - Cétérach officinal - Andiante capillaire - Langue de cerf.

La Rédaction.

LES PUNAISES DES PIVES. (GASTRODES ABIETOM BERGROTH ET G. GROSSIPES DE GEER).

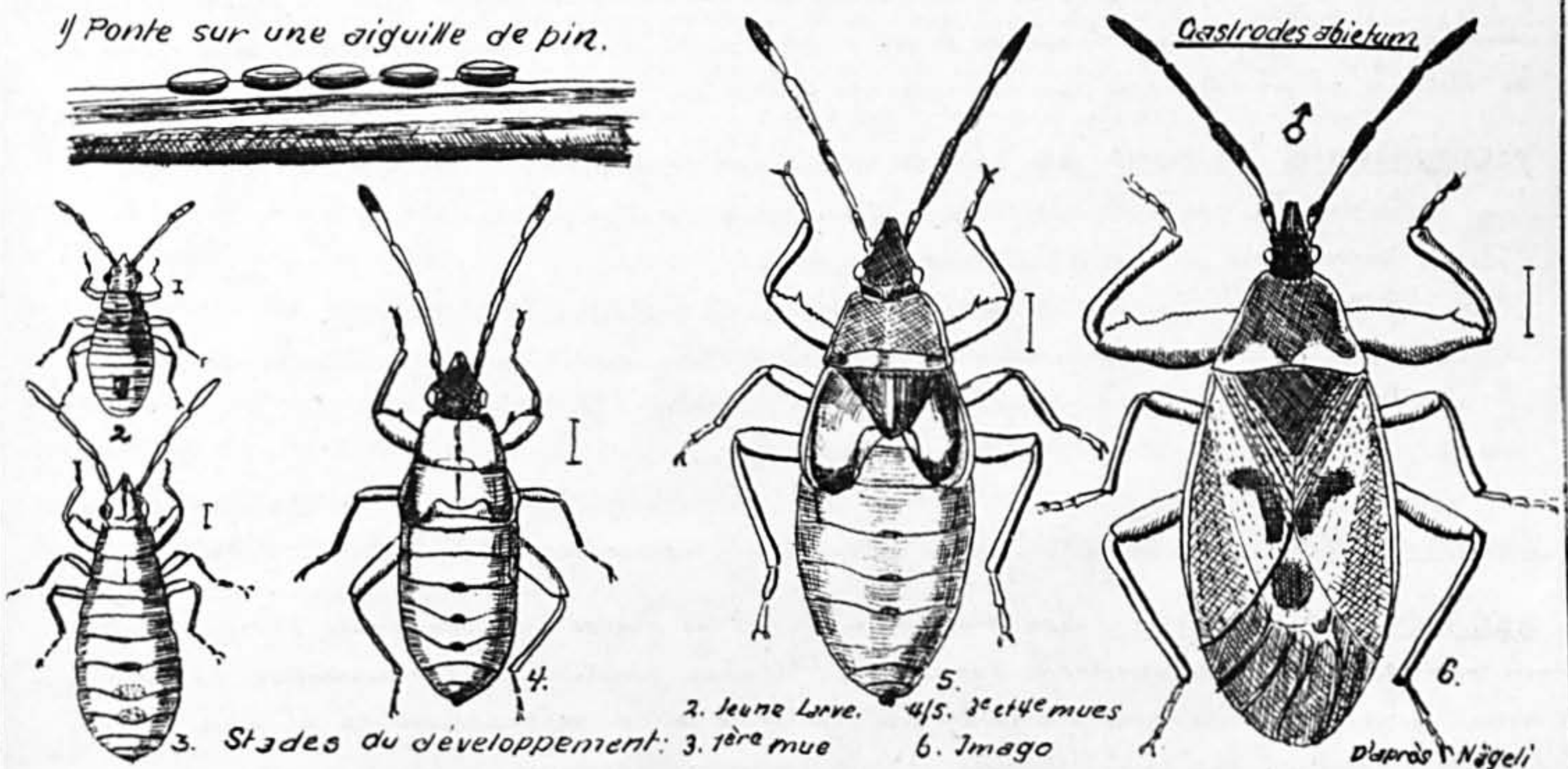
Les premières rencontres avec ces singuliers insectes, faites lors de nos recherches sur les Hémiptères du Parc national suisse (1918-1921), ne nous laissent point prévoir les nombres considérables qu'ils peuvent présenter parfois certaines années abondantes en pives. En novembre 1923, une maison locative de notre ville fut littéralement envahie par des milliers de *Gastrodes abietum* apportés aux bûchers avec des pives qu'on venait de ramasser dans la forêt. Les premiers froids firent disparaître tout ce petit monde. Ce ne fut qu'aux premiers jours de beau du mois d'avril 1924 que les insectes ressortirent de toutes les fissures et les jointures des poutrelles et des planches, pour disparaître assez rapidement de la maison.

Cet épisode nous incita à nous intéresser plus spécialement à ces insectes. Nous nous rendîmes rapidement compte par l'examen d'un très grand nombre de pives prises sur le sol et sur les arbres mêmes que tout le développement s'accomplissait à l'intérieur des cônes de sapins ou de pins où les insectes adultes peuvent être trouvés à n'importe quelle saison, tandis que les larves ne s'y rencontrent qu'au cours de l'été. - Nous pensions pousser l'étude de ces insectes plus loin, lorsque des travaux plus urgents nous obligèrent de le renvoyer à plus tard. Nous fûmes heureux de la voir reprise et poussée à fond par M. Nägeli - Zürich, ingénieur forestier à l'institut forestier de l'École polytechnique fédérale.⁽¹⁾ La question fut entreprise à la suite d'un envoi d'insectes venant d'une forêt dont les arbres dépérissaient (la maladie des arbres était due en réalité à un champignon parasite). En 1930/1931, furent signalées plusieurs apparitions nombreuses. Le problème fut de savoir si ces punaises pouvaient gêner aux sapins. Le résultat publié en 1933 confirme toutes nos observations personnelles faites aux cours des années 1924/1933. (1) Mitt. Schweiz. Anstalt f. forstl. Versuchswesen. Bd. XVIII. 1. Heft. Zürich 1933.

Ces insectes, appartenant aux Hémiptères hétéroptères, présentent un développement avec métamorphoses incomplètes; de l'oeuf sort un jeune insecte ne différant de l'adulte que par des dimensions plus petites et par l'absence d'ailes. Ces dernières s'acquièrent au cours de cinq mues; à chacune d'elles, nous pouvons constater un progrès sensible; de la dernière sort l'insecte parfait et adulte ou imago.

A suivre.

1/ Ponte sur une aiguille de pin.



2. Jeune Larve. 4/5. 3^e et 4^e mues
3. Stades du développement: 3. 1^{ère} mue 6. Imago

COMMUNICATIONS DU COMITÉ CENTRAL.

1) ASSEMBLÉE ANNUELLE D'ÉTÉ: Cette assemblée commémorera simplement le 70^e anniversaire de la fondation de notre Club; elle sera en quelque sorte une préparation à la célébration des trois quarts de siècle; des notes historiques et des souvenirs des années anciennes seront évoqués par nos chers honoraires, M. Steiner et P. Pexem. Cette partie de l'assemblée aura lieu à Tricaigue où nous serons reçus par la section "Solial"; les sections sont priées de se munir de leurs fanions. À la ferme Robert où nous nous rendrons ensuite, nous entendrons notre ami Adolphe Ischer qui nous entretiendra de: L'histoire postglacière des forêts neuchâtelaises. Tous les clubistes doivent retenir dès maintenant la date du 16 juin pour participer à la réunion de notre société. * Dimanche, 16 juin. Le Comité Central.

2) COMITÉ CENTRAL: Notre secrétaire Marc Sandoz ayant quitté la localité, nous avons dû nous passer de ses dévoués services; il a été remplacé à son poste de secrétaire central par notre ami Paul Renaud (Tourelles N°11, Le Locle); le reste du Comité Central n'a pas subi de modifications.

3) ÉTAT NOMINATIF. Aujourd'hui 10 Mai, une section n'a pas encore fait connaître son état nominatif, ni la liste de ses délégués aux différentes commissions; voilà pourquoi le premier numéro de notre journal n'a pas encore été distribué!! Le rédacteur et l'administrateur n'y sont pour rien.

4) LA QUESTION DE L'ALLÉE DE FLEURIER a été remise à la Commission neuchâtelaise pour la protection de la Nature; le Président de cette commission, M. le Professeur Dr H. Spinner, a fait les démarches nécessaires auprès du Conseil d'Etat.

5) LES CONCOURS SONT OUVERTS; nous comptons sur le zèle des clubistes pour nous fournir toutes sortes de raisons d'exprimer notre satisfaction à la fin de cette année.

Le concours de 1934 a remporté un succès puisqu'un travail nous a été envoyé; ce travail sera jugé par un jury formé du Président Central, de M. le Dr. Mauvais et de M. Eug. Berrot; le résultat sera proclamé à la Ferme Robert le 16 juin prochain.

6) PROTECTION DE LA NATURE: Nous avons accordé notre approbation à une autorisation donnée par le Département de Police pour la destruction de quelques Foules dans la réserve ornithologique de la baie d'Auvernier; en effet, ces ciseaux mettaient en danger quelques couples de Canards sauvages qui s'apprêtaient à nicher à cet endroit et qu'il était plus important de protéger que les Foules, si abondantes sur les rives de notre lac.

7) COMMISSIONS CANTONALES. NOMS ET ADRESSES DES PRÉSIDENTS.

Géologie : M. Jules Puthod père, Maladière 24, Neuchâtel.

Surveillance : M. Ed. Dubois, Couvet.

Botanique : M. Dr B. Hofmaenner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Conservateur de l'Herbier: M. Raoul Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

Petit Rameau de Sapin: M. Dr B. Hofmaenner, Rédacteur (Tél. 21924)

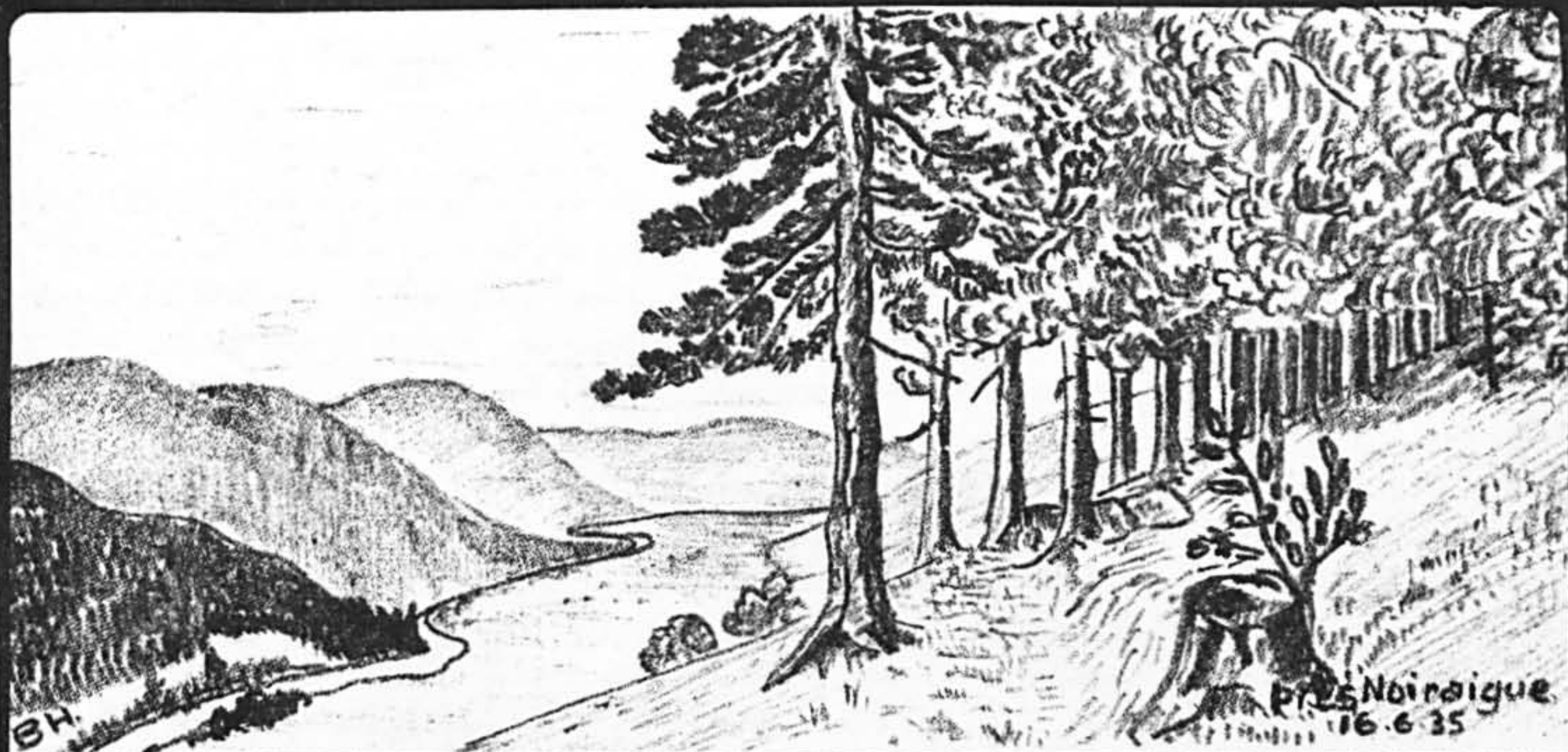
M. R. Steiner, Administrateur.

Le Comité Central.

Dessin d'entête selon une photographie obligeamment communiqué par M^r Ph. Bourquin, Section Poulllerel.

Réd.

SECTION POUILLEREL. Ses séances d'été ont été fixées aux vendredis, 17 mai, 14 juin, au jeudi 4 juillet et au vendredi 13 septembre. Il sera constitué une sous-section de botanique ayant comme programme d'activité la cueillette et la préparation de plantes pour l'herbier central du club, l'étude d'une région déterminée.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännier Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

UNE JOLIE HISTOIRE D'HIRONDELLES.

(COURRIER DU VAL-DE-TRAVERS. 7. VIII. 1935.)



Notre correspondant des Terrières a rapporté ici en son temps, le cas de ces mésanges allant établir leur nid et élever leur progéniture dans une boîte aux lettres du village.

Et voici que nous avons, sur l'occasion de vérifier à Fleurier un cas du même genre et qui prouve combien peuvent être familiers les gentils oiseaux de chez nous.

Il y a quelque temps, un habitant de la rue du Collège (immeuble de M. Burgin), M. S. Coenu, constatait non sans surprise que deux hirondelles étaient en train de construire leur nid au haut de la fenêtre, restée pendant plusieurs jours ouverte, d'une des chambres de son appartement. Il eut bien garde de déranger en quoi que ce soit les plans de ses petites « sous-locataires »; il laissa la fenêtre en question ouverte et ne toucha pas davantage aux contrevents à demi fermés. Mais il observa le va-et-vient des deux hirondelles amenant, tant que le jour était long, des brindilles et autres matériaux pour la construction du nid. Il est à remarquer que les deux oiseaux s'accoutumèrent très vite à la présence, dans la chambre, de M. Coenu et qu'ils poussaient la familiarité jusqu'à venir se percher sur sa tête.

Le temps passa, le nid fut construit, bien douillet et, un beau jour, M. Coenu constata qu'il contenait cinq petits œufs que les hirondelles couvèrent avec beaucoup de sollicitude.

Malheureusement, un des œufs fut cassé accidentellement, mais les quatre autres

répondirent à l'attente des parents et leur donnèrent quatre petits, auxquels papa et maman hirondelles s'empressèrent de donner la becquée... toujours sans s'effaroucher de la présence d'un humain auprès du nid.

Et puis, la semaine passée, les cisillons purent prendre leur vol. Ce jour-là, les « parents » quittèrent la chambre en lançant leurs plus joyeux chants, allant sans doute annoncer la nouvelle à toutes les hirondelles des alentours car, bientôt, un fort contingent d'hirondelles (plus de cent, nous dit-on) s'en vint voltiger aux abords de la fenêtre sur laquelle les quatre petites attendaient patiemment.

Alors, on put observer l'intéressante scène que voici : quittant leurs compagnes, le père et la mère vinrent se poser à leur tour sur la fenêtre et, par petits cris, semblèrent donner leurs ultimes recommandations à leurs rejetons. Puis, tout à coup, ils reprirent leur vol, suivis par les quatre petites. Immédiatement, le gros contingent entourca l'heureuse famille et l'on partit pour une randonnée au-dessus des toits du quartier, d'où l'on poussa plus loin, disparaissant de la vue de l'observateur.

Mais, vers le soir, toute la famille revint au gîte habituel et la chambre fut remplie d'une joyeuse animation.

Depuis, les six gracieuses hirondelles sont restées fidèles à leur domicile où elles reviennent chaque soir se réfugier pour la nuit.

Et dans le nid, il y a depuis quelques jours un nouveau petit oeuf.... Puisse le cinquième rejeton éclore bientôt et venir augmenter ainsi cette belle famille!

Gaston Rub, sect. Chasseron.

LES PUNAISES DES PIVES. ⁽¹⁾ (GASTRODES ABIETUM BERGROTH ET G. GROSSIPES DE GEER).

(SUITE)

Ce développement, se poursuivant sans arrêt de l'éclosion de l'oeuf à l'imago, dure environ 4 mois, de fin avril à fin août. L'accouplement et la ponte ont lieu au premier printemps. Les oeufs sont pondus de préférence entre les écailles des cônes d'épicéas et de pins; le *Gastrodes* des pins (*grossipes*) les pond cependant aussi sur les aiguilles du sapin ou à l'extérieur des écailles des cônes.

Ses moeurs des *Gastrodes* sont aujourd'hui assez bien connues. Les larves et les adultes séjournent durant le jour à l'intérieur des cônes; la nuit venue, ils abandonnent leur abri pour aller à la recherche de la nourriture, soit la sève des aiguilles des sapins (*épicéas*). Leur armature buccale leur sert d'appareil de pompage. La piqure et le prélèvement de sève ne semblent guère gêner la santé de l'arbre. Le nombre de ces insectes, même lorsqu'ils se présentent en grand nombre, est infime par rapport au nombre des aiguilles. A côté de cette nourriture végétale, il semble que les sèves animales ne soient point détestées; nous avons pu en effet constater que les pives habitées ne renfermaient presque pas de semence mais de nombreuses graines bien venues, tandis que les cônes inhabités regorgeaient de Collemboles, de larves de toute sorte; en même temps, les graines bien développées étaient rares. Les *Gastrodes* feraient ainsi oeuvre de police et d'hygiène à l'intérieur des cônes.

La mauvaise saison est passée normalement dans les cônes; nous trouvons cependant de temps à autres des individus cachés sous l'écorce des *épicéas* ou pins. Les expériences de M. Tägeli ont démontré qu'il s'agit là d'insectes sortis de cônes tombés sur le sol et qui n'ont pas réussi à réintégrer les cônes du haut de l'arbre.

(1) Voir: *Petit Ram. de Sapin*. 1935, N° 2, p. 7.

La présence des Gastodes sur les épicéas et les pins n'entraîne aucune conséquence fâcheuse pour la sylviculture; ils sont peut-être même d'une certaine utilité.

Leurs ennemis sont peu nombreux; le principal pourchasseur des larves est la larve des Rhabdies; un certain nombre de larves et d'adultes deviennent la proie facile des Forficules et des Araignées. —

Tous pensions intéresser les lecteurs du Petit Rameau de Sapin en leur signalant ces insectes sylvicoles; nous serions heureux s'ils voulaient bien nous signaler leur présence ou nous envoyer des exemplaires avec l'indication exacte du lieu et de la date de la récolte.

D^r B. H.

COMMÉMORATION DU 70^e ANNIVERSAIRE DE LA FONDATION DU CLUB JURASSIEN ET ASSEMBLÉE CANTONALE D'ÉTÉ À LA FERME ROBERT LE DIMANCHE 16 JUIN 1935.

Journée pleine d'intérêt, favorisée par un temps frais, mais beau. Les deux séances de la journée, bien distinctes l'une de l'autre, aussi bien au point de vue programme qu'en ce qui concerne le lieu.

La séance commémorative eut lieu à Noiraigue, sur le pré historique où en 1865 le Club jurassien a pris naissance. A 8 h.15, notre dévoué président central, M. le D^r Charles Béguin, ouvre la séance en demandant aux assistants d'entonner le traditionnel chant du club. Puis c'est le tour des orateurs; M. Joly, conseiller communal, apporte et la bienvenue et les vœux de la commune de Noiraigue. M. Henri Favre, du Socle, lit quelques-uns des premiers procès-verbaux du club. M. Béguin, président central, rappelle quelques figures marquantes du temps des débuts du club. M. R. Steiner, La Chaux-de-Fonds, clôture la réunion par le récit pittoresque de quelques souvenirs de vieux clubiste. Retour au village de Noiraigue, cortège conduit par trois tambours complaisants, puis montée par petits groupes à la Ferme Robert.

La traditionnelle assemblée d'été à la Ferme Robert est ouverte par la lecture du verbal de la 111^e assemblée. Le président central évoque le souvenir de notre regretté clubiste M. Jean Belperrin. Un moment de recueillement dans un silence impressionnant fait revivre tous les souvenirs des heures passées en compagnie de ce fervent admirateur de la nature, et de ce beau caractère d'homme intègre. (Une nécrologie paraîtra dans notre prochain numéro).

Le président central annonce ensuite le résultat du concours du Club Jurassien. Un seul travail a été présenté que le jury juge digne d'un prix et de la publication dans notre journal. Son auteur, M. Martin de la section Chaumont est vivement félicité.

M^r Ischer retient l'attention de tous par un exposé magistral de ses travaux sur l'analyse pollinique des tourbières des Ponts-de-Martel et les conclusions que l'on est en droit d'en tirer. Tous avons le plaisir de présenter prochainement à nos lecteurs un résumé de cette conférence, résumé que son auteur prépare à notre intention.

Puis, c'est le repas de midi dans l'accueillante ferme et la dislocation dans toutes les directions de la montagne.

La Rédaction.

QUELLES SONT LES COULEURS LES PLUS FRÉQUENTES DES FLEURS.

Notre dévoué collaborateur et conservateur de l'herbier central, M. R. Steiner, s'est astreint à un travail statistique de grand envergure dont il donne le résultat ci-après:

Dans la Flate de Gadet, il y a environ 1870 plantes qui se répartissent comme suit d'après la couleur de leurs fleurs:

Fleurs jaunes	457 plantes	= 24,4 %	} Fleurs à couleurs claires 65,8%
Fleurs blanches	435 "	= 23,3 %	
Fleurs vertes *)	339 "	= 18,1 %	

Fleurs violettes **)	283 plantes	- 15,2 %	} Fleurs à couleurs foncées 34,2 %
Fleurs rouges	198 "	- 10,6 %	
Fleurs bleues ***)	118 "	- 6,3 %	
Fleurs orangées ****)	40 "	- 2,1 %	

*) Vertes 299; vert-jaune 40. - **) Rouge-violet 178; violette 81; violet-bleu 24. -

) Bleues 117; bleu-vert 1. - *) Jaune-orangé 33; orangé-rouge 7; la démarcation entre les fleurs jaunes et les fleurs orangées n'est pas très nette

Lorsqu'une plante a des fleurs tantôt d'une couleur, tantôt d'une autre, il n'a été tenu compte que de la première indication.

La Chaux-de-Fonds, 1.8.1935.

R. Steiner.

Note de la Rédaction: Nous remercions cordialement M. Steiner de ses renseignements que nous nous permettons de mettre en parallèle avec les indications trouvées dans la "Vie végétale des Alpes" (*Das Pflanzenleben der Alpen*, 2^e édition 1926) de Schröter: La flore de la région de Ovaras compte 63,3% d'espèces à fleurs à couleurs claires et 36,7% à fleurs à couleurs sombres; dans le Val d'Aïvers le rapport est respectivement de 62,6% et de 37,4%. Les 197 espèces entomophiles de la région nivéale présentent selon Günthart la répartition suivante:

Fleurs vertes	4 espèces	- 2,0 %	} = 62,9 % couleurs claires.
Fleurs blanches	78 "	- 39,6 %	
Fleurs jaunes	42 "	- 21,3 %	
Fleurs rouges	35 "	- 17,8 %	} = 37,1 % couleurs foncées
Fleurs violettes	13 "	- 6,6 %	
Fleurs bleues	25 "	- 12,7 %	

Le résultat du dénombrement obtenu par M. Steiner, ainsi que ces indications nous font constater que les $\frac{2}{3}$ des fleurs sont de couleur claire (jaune, blanc, vert), tandis que seul un tiers est de couleur foncée (rouge-violet-bleu). Les causes de cette prédominance des couleurs claires n'ont pu être déterminées jusqu'ici d'une façon satisfaisante; des recherches dans la direction d'une adaptation aux insectes n'ont encore rien apporté de concluant. La discussion sur ce chapitre ne sera pas close avant longtemps.

D^r B. H.

COMMENT JE SUIS DEVENU COLLECTIONNEUR DE PAPILLONS.

QUELQUES OESERVATIONS ET EXPÉRIENCES FAITES DEPUIS LORS.

Un beau soir de l'arrière automne 1924, je capturai un papillon d'assez grande envergure; après un examen sommaire, je vis que ce dernier portait sur le thorax un emblème lugubre, celui d'une tête de mort. Quand je le touchai du doigt, il poussa un cri tout aussi lugubre. Le lendemain, je parlai de ma capture à une connaissance qui me conseilla d'aller la montrer à Monsieur Robert, grand collectionneur de papillons. Avec empressement ce dernier me le détermina. "Vous avez, me dit-il, capturé un sphinx à tête de mort! Comme je le lui offris, il me demanda si cela m'intéresserait de voir d'autres exemplaires.

Vous ne pouvez vous faire une idée de ce que je ressentis lorsqu'il ouvrit successivement plusieurs armoires qui contenaient des milliers de ces jolis lépidoptères, tous aussi beaux les uns que les autres. Je restai en extase, ne pouvant croire qu'il existe dans la nature de pareilles merveilles. Revenant à notre papillon, Monsieur Robert, me conseilla de le garder et d'en attraper d'autres. Dès cet instant naquit en moi la vocation de collectionneur.... en herbe!

Monsieur Robert me renseigna sur tout l'attirail qu'il faut posséder et la manière

de s'en servir: un filet, un flacon de cyanure de potassium, des étales, des épingles spéciales en laiton argenté, des livres d'entomologie et aussi des vitrines où l'on classe les captures par familles, genres, et sous-genres avec des étiquettes portant leurs noms et leur origine. J'ai fabriqué aussi une grande cage servant à l'élevage des chenilles, puis je me mis au travail. Je fis des chasses "effrénées" tant aux papillons qu'aux chenilles et je m'aperçus tout de suite que malgré toutes les explications ce n'est pas si facile. Capturer des papillons à l'aide d'un filet, c'est un peu agir comme un chasseur qui voudrait tirer sur un lièvre sans l'abîmer. Avec de la pratique, on y arrive cependant, et, à ce moment on trouve la récompense de son travail, quand, revenu de la chasse, on étale les jolis insectes ayant tout leur fard et auxquels il ne manque pas de parcelles d'aile ou d'antenne.

OBSERVATIONS ET EXPÉRIENCES

PIÉRIDES DU CHOU OU "BRASSICAE".

Les Piérides du chou s'élèvent très facilement; il suffit de donner aux chenilles une nourriture fraîche et abondante pour obtenir de beaux papillons. Or comme je possédais passablement de chrysalides, je résolus d'en sacrifier quelques-unes que je passai quelques minutes dans le poison avant de les classer dans ma collection. Quelque temps plus tard alors que je vérifiais mes vitrines, je constatai que l'une d'entre-elles contenait une certaine quantité de petites guêpes bien vivantes qui s'ébattaient dans mon carton. Armé de ma loupe j'observai tous les individus classés dans ledit carton et constatai que toutes les chrysalides de Pierides, à l'exception des autres, avaient un petit trou d'où s'échappaient aussi de ces vilains parasites que l'on appelle "Ichneumon". Je les détruisis en les passant tous dans mon bocal de cyanure, mais cette fois assez longtemps et je fus satisfait de les retrouver tous à l'état de cadavres au fond du flacon.

Malheureusement toutes mes chenilles avaient été piquées par la tarière de cet Hyménoptère et sa progéniture s'était développée au détriment des chrysalides.

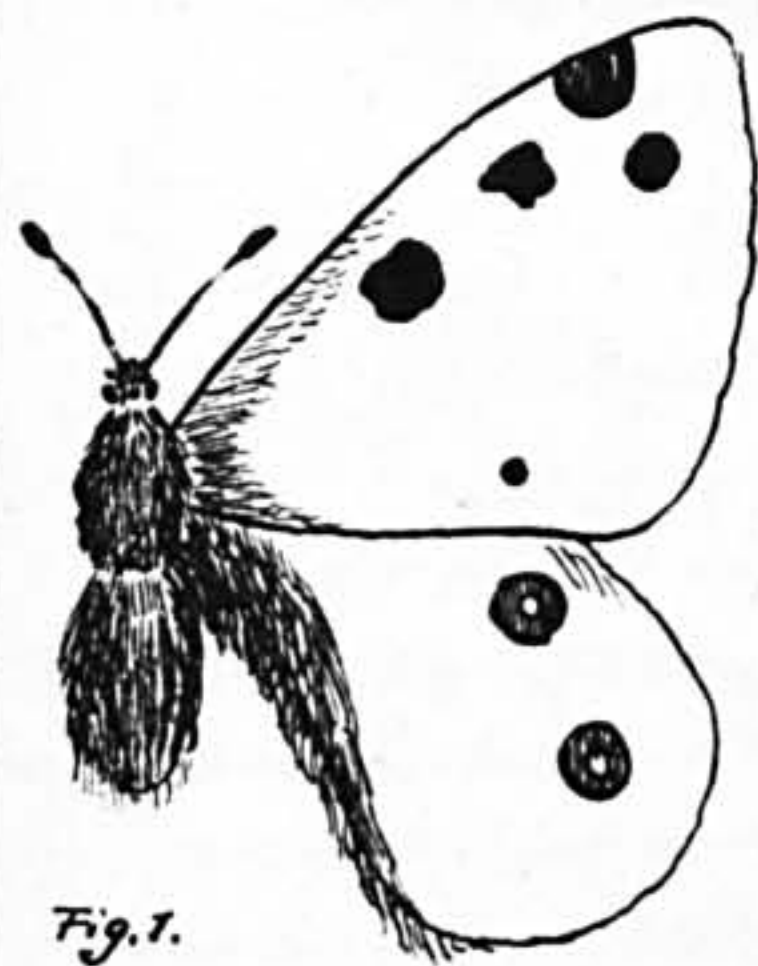


Fig. 1.

Apollon Delius ♂
des Alpes

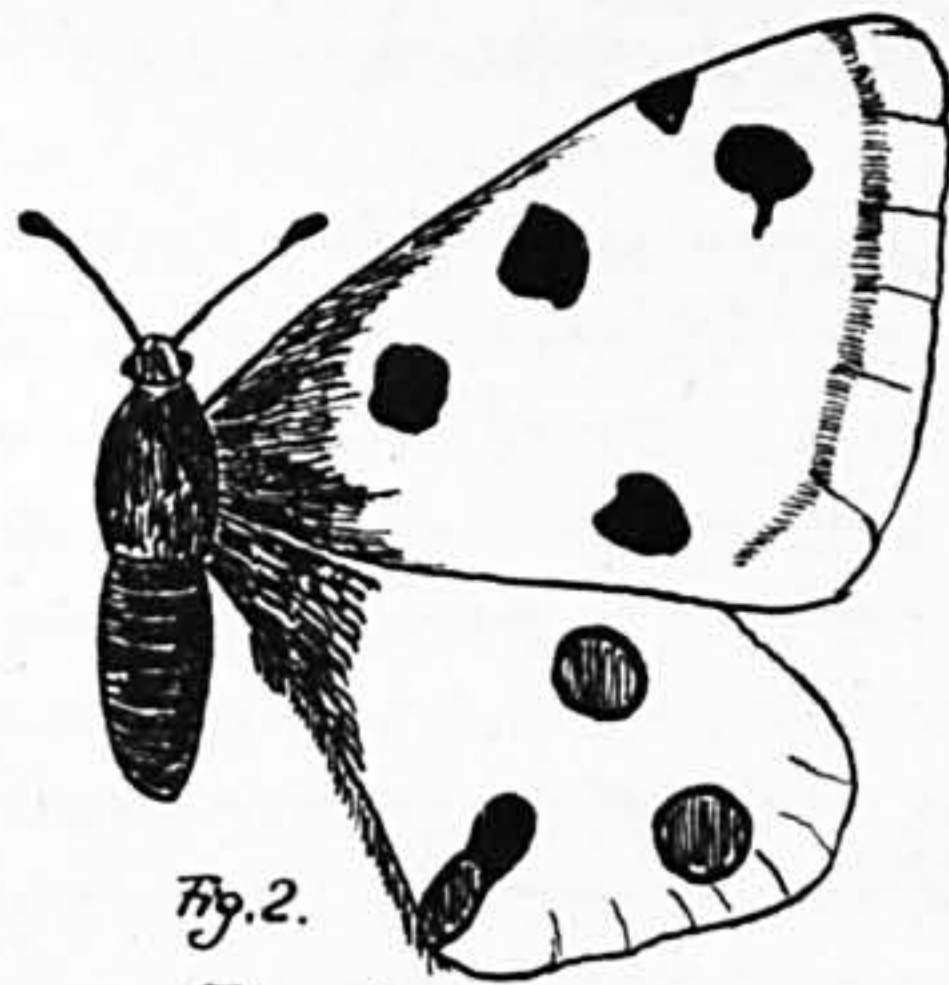


Fig. 2.

Apollon ♀
de la plaine

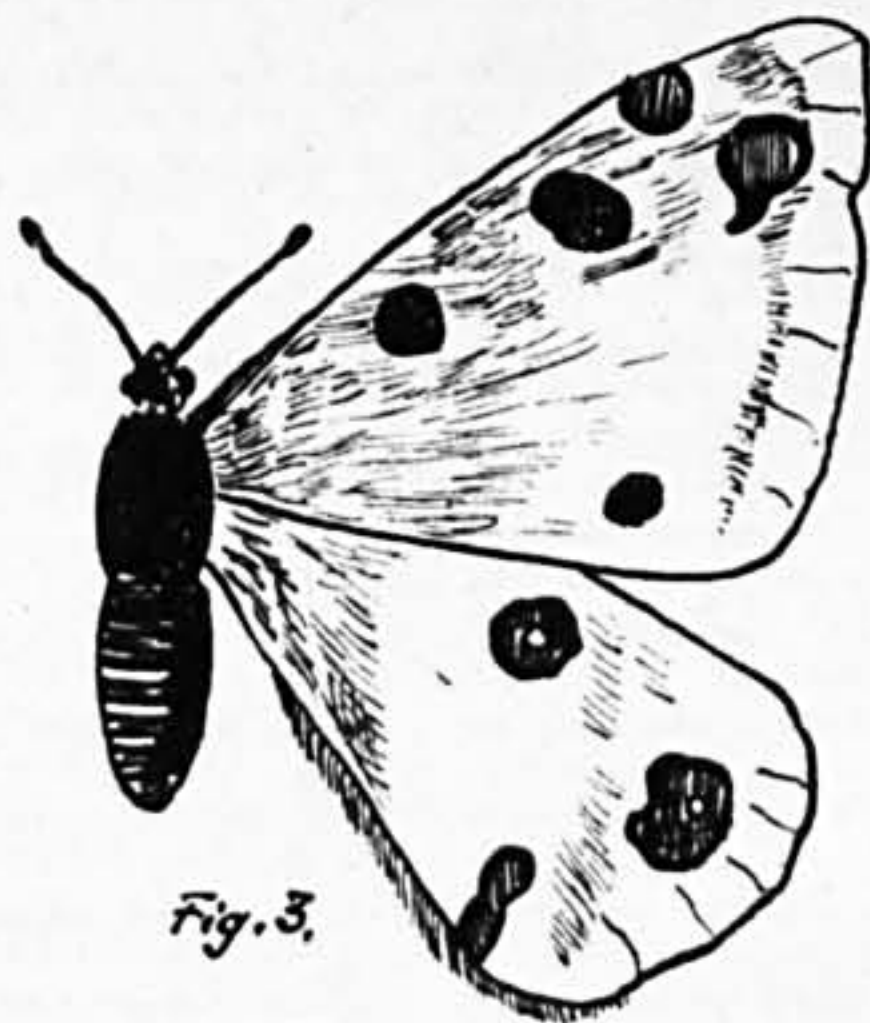


Fig. 3.

Apollon ♀
de la Montagne
(D'après les dessins de l'auteur.)

L'APOLLON. (Fig 1, 2 et 3.)

Lors d'une autre randonnée, j'ai trouvé une superbe chenille sur un terrain rocailleux; elle était d'un noir velouté et possédait de petits mamelons bleuâtres et des taches orangées: c'était une superbe bête!

Retré chez moi, je parcourus mes livres d'entomologie afin de savoir à quelle famille elle appartenait. C'était la chenille d'un "Parnassius", l'Apollon; j'appris qu'elle se nourrit

soit de *Saxifraga aizoides* ou *Perce-pierre* et de *Bempervivum*. Tout cela était bien vague pour moi qui n'avais pas de connaissances en botanique. Je retournai à l'endroit où j'avais trouvé ma chenille et fis une ample moisson de toutes sortes de plantes croissant dans cette rocaille; je fus heureux de constater qu'une d'entre elles lui convenait car elle se mit à la dévorer avidement. Cela dura plusieurs jours; un matin je la vis suspendue dans un coin de la cage, la tête en bas; je l'observai pendant plus d'une heure et assistai à sa mue ou changement de peau. Elle faisait des contorsions inouïes pour se débarrasser de son ancien habit devenu trop petit. Cette opération terminée, elle erra de ci de là, puis se remit à manger de plus belle. A mesure que la journée avançait, les belles couleurs qu'elle avait auparavant réapparaissent. Ce phénomène se renouvela trois fois, puis vint le moment de sa métamorphose en chrysalide. La chenille donna alors des signes d'inquiétude, cessa de manger, puis évacua le contenu de son intestin. Elle se mit ensuite en devoir de tisser un léger réseau de fils soyeux sur une des grosses feuilles de la plante qui l'avait nourrie, se tanna et se retourna à la façon d'une taupe à l'intérieur de sa coque. Cela dura plusieurs heures, je vis alors la peau de la chenille se fendre sur le dos et laisser apparaître la nymphe ou chrysalide de forme cylindro-conique et de couleur grisâtre, puis la bête entra dans une nouvelle période semblable à la mort. Cet état dura quinze jours pendant lesquels je suivis très attentivement sa dernière métamorphose. Un jour ou deux avant l'éclosion, je pus très bien distinguer les formes futures du papillon, les antennes et les ailes étaient repliées sur la poitrine. Un matin, je vis la chrysalide faire des mouvements désordonnés puis elle se fendit sur le dos et le papillon apparut se composant à sa défraîche. Il était d'abord d'une faiblesse extrême, toutes ses parties étaient molles et humides, les ailes n'étaient que des moignons chiffonnés. Je pris patience car la nature n'avait pas encore achevé son oeuvre. Le papillon commença bientôt à se secouer, ses mouvements devinrent de plus en plus rapides et vifs; de minute en minute, je vis la surface de ses ailes s'accroître et enfin, au bout de deux heures, le papillon était prêt à s'élancer dans l'espace. Je fus favorisé par l'élevage de cette chenille ayant obtenu une femelle de couleur plus sombre qu'elles ne le sont d'habitude.

Une autre constatation que j'ai faite concernant les "Apollons" et qui n'a été relatée dans aucun ouvrage, consiste dans le fait que les individus capturés dans la plaine ne possèdent pas sur l'aile supérieure d'ocelle rouge entouré de noir comme ceux que l'on rencontre sur la montagne et spécialement dans les marais des Fouts. En plus de cela, ils n'ont pas la même teinte. Ceux du "Bas" tirent sur le jaune soufre tandis que ceux du "Haut" sont d'un gris noirâtre. Ils rappellent joliment une variété d'Apollon que l'on trouve dans les Alpes et que l'on appelle le "Delius". Ce Delius lui aussi possède ces ocelles rouges dans les ailes supérieures jaunes et il peut être facilement confondu avec les Apollons de la plaine.

Les mâles de l'Apollon se reconnaissent très facilement, leur corps étant très poilu et jaunâtre tandis que celui des femelles est noirâtre et possède à l'extrémité du corps une poche cornée dont on ne connaît pas encore à ce jour la fonction.

LE COSSUS. (Fig. 4 et 5.)

La chenille du Cossus ou "Gâte-bois" est très difficile à élever car elle ne se nourrit pas comme la plupart de ses soeurs du feuillage de la plante sur laquelle elle vit mais se repaît de l'aubier et de la sève de certains arbres (Poupiers, saules). J'en ai élevé plusieurs années sans succès, j'ai obtenu quelques fois des cocons mais jamais de papillon.

Si on a la chance de capturer des chenilles arrivées au terme de leur développement,



Fig. 4.



Fig. 5.

**COCON Chrysalide vide
du Cossus-Gâte-Bois**

on constate que celles-ci s'enfoncent tout de suite dans la terre de la cage et y fabriquent un gros cocon de soie brune imprégnée de salive et de toutes les brindilles qu'elles peuvent trouver; il ne reste plus alors qu'à attendre l'éclosion. La dernière chenille que j'ai eue a mis une année pour accomplir ses différentes métamorphoses et donner naissance à un papillon qui, tourna de suite au gras" c'est-à-dire qu'il devint huileux et par conséquent ne put être collectionné. Notons en passant que les Gâte-bois peuvent rester trois ans à l'état de chrysalide.

Dernièrement, j'eus l'occasion de faire des expériences plus complètes. Je connaissais un arbre sur lequel vivaient des Cossus. Ceux-ci y creusèrent des galeries à tel point que l'arbre se rompit à sa base. Je l'écorçai aux endroits les

plus rongés et je découvris des chenilles de toutes tailles que j'emportai ainsi que de l'écorce pour les alimenter.

Je renouvelai régulièrement les provisions d'écorce fraîche jusqu'à ce que les chenilles se fussent transformées en chrysalides puis j'attendis patiemment l'éclosion. Notons en passant que la chenille du Cossus, malgré toutes les tentatives que j'ai faites, refusent absolument toute autre nourriture que l'écorce fraîche; et pourtant certains auteurs prétendent qu'on peut leur donner à manger des pommes reinettes. Permettez encore que je fasse remarquer que si vous passez près d'un arbre habité par ces chenilles, vous serez frappés par l'odeur particulière qu'elles dégagent et qui trahit leur présence.

BOMBYX LIMANTRIA - DISPAR. (Fig. 6)

Voici encore une observation d'un caractère particulier que j'ai pu faire, avec réussite complète, sur la chenille du Bombyx Limantria-Dispar.



Fig. 6.

**Avorton de Bombyx
Limantria dispar.**

J'ai pu observer comment certaines femelles pondent leurs œufs, les recouvrent d'une sorte de feutre formé de poils qu'elles s'arrachent à l'abdomen dès leur entier développement et cela sans avoir été accouplées, puis périsent. Des œufs des femelles que j'ai élevés ne se sont jamais développés et pourtant certains auteurs prétendent qu'il en existe qui se développent normalement.

Immédiatement après leur éclosion, j'ai laissé un certain nombre de femelles complètement libres; elles pondirent cependant immédiatement leurs œufs sans s'accoupler et périrent tôt après.

J'ai tenté dernièrement sur cette même espèce l'expérience ci-après: Je cessai brusquement de donner de la nourriture fraîche à mes chenilles, celles-ci continuèrent néanmoins à manger les feuilles qui jaunissaient et se flétrissaient et se métamorphosèrent. Ses papillons obtenus étaient tout à fait difformes, aux ailes chiffonnées, recraquevillées; en un mot, c'étaient des avortons.

LES SPHYNGIDES.

Les chenilles des Sphynngides s'élèvent assez facilement mais une fois en chrysalide elles se transforment rarement en papillons en captivité et pourtant j'ai fait de nombreux essais. En que les chenilles des Sphynx s'entercent, il est difficile de suivre leur évolution. Cependant quelques jours avant l'éclosion, les chrysalides remontent à la

surface du sol par leurs propres moyens. Pour se rendre compte de leur vitalité, il suffit de les toucher avec un objet pointu pour les voir s'agiter.

Une fois, j'ai fait subir des changements de température à trois chrysalides dont deux de *Sphinx à tête de mort* et une de *Sphinx convolvuli* en les sortant de ma cage d'élevage et en les exposant en plein soleil. Tout de suite, elles se débattaient d'une façon très spéciale. Je croyais avoir favorisé l'écllosion; il n'en fut rien; ce fut le contraire; une seule est éclosée et les deux autres périrent. J'ourris celles-ci et je me rendis compte que les papillons étaient très bien formés mais que la chaleur solaire avait durci leur coque et les papillons n'avaient pu la ramollir suffisamment pour la faire sauter: ils avaient péri dans leur étroite prison.

SPHYNX CONVOLVULI (à corne de boeuf) (Fig. 7.)



Fig. 7.

Sphinx convolvuli
mort dans sa chrysalide.

Je nourrissais depuis près d'un mois une chenille avec des lisérons des champs; un jour celle-ci me faisant défaut je lui donnai des lisérons cultivés; immédiatement, elle cessa de manger, puis se traîna d'un coin à l'autre de sa cage pendant deux jours; je croyais qu'elle allait se transformer en chrysalide; il n'en fut rien. Je lui donnai à nouveau des lisérons sauvages et constatai avec satisfaction qu'elle se jeta sur cette pâtée comme une bête féroce et n'arrêta de manger que pour se transformer en chrysalide.

SPHYNX DE LA VIGNE. ELPENOR.

Je possédais depuis plus de six mois une chenille de l'Elpenor. Chrysalidée depuis longtemps, elle était remontée à la surface du sol, et comme elle se trouvait en compagnie de chenilles que je devais arroser assez fréquemment, elle périt, par excès d'humidité; on voit par là de combien de difficultés l'élevage des chenilles est entouré.

(à suivre) E. Martin. Sect. Chaumont.

CURIOSITÉS PRÉHISTORIQUES ET NATURELLES DU CANTON DE NEUCHÂTEL.

La "Patrie suisse" publie dans son numéro 38 du 21 sept. 1935 sous ce titre une intéressante étude sur les menhirs de la Béroche, les grottes des Gorges de l'Arceuse, les pierres à cupules etc. accompagnée de 18 photographies. Tous sommes certains que cet article intéressera nombre de clubistes; aussi nous sommes heureux de pouvoir les informer que l'auteur, M. Marcel Dupan, rue de l'Est 22, la Chaux-de-Fonds, possède encore un certain nombre du N° 38 de la "Patrie suisse" qu'il cède aux sections du club jurassien au prix de rien.

Réd.

SECTION POUILLEREL: Les membres sont informés que les assemblées générales auront lieu respectivement les vendredis 15 novembre et 13 décembre

BIBLIOTHÈQUES DES SECTIONS: On nous offre un exemplaire très bien conservé de l'ouvrage de Tschudy: La Vie animale des Alpes.

La Rédaction.



Au Bois de Stales.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

JEAN BELPERRIN.

(1862-1935)



C'est avec une profonde consternation que l'on apprend le 18 mai le décès de notre collègue et ami, Jean Belperrin. Quoique le sachant souffrant depuis quelques jours, rien ne faisait prévoir une fin aussi brusque. Né le 28 août 1862, Jean Belperrin fit ses premières classes à Boudry, puis à Neuchâtel, effectuant chaque jour, par n'importe quel temps, le trajet Arcuse-Neuchâtel à pied.

Plus tard, apprenti dans une banque à Bienne, il venait, lorsque ses loisirs le lui permettaient, rendre visite à ses parents, toujours à pied, avec dans sa poche, un morceau de pain et un œuf; se désaltérant aux fontaines qui se trouvaient sur sa route.

Doté d'une mémoire prodigieuse, grand observateur, rien ne lui échappait; aussi aimait-il entre camarades, rappeler ses souvenirs de jeunesse.

Fidèle à ses amitiés, d'un dévouement sans bornes, d'une grande générosité et d'une parfaite discrétion, il se livrait peu, même à ses intimes. D'une culture générale très étendue, il faisait volontiers bénéficier ses amis de son savoir; mais il n'aimait ni les bavards, ni les orgueilleux.

Entré dans la section Treyumont du Club Jurassien le 5 août 1913, il devait d'emblée s'imposer. Aussi lorsqu'en 1916, la section Treyumont eut l'honneur de former le



Jean Belperrin (1862 - 1935).

Comité Central, ses collègues furent heureux de lui offrir la présidence. C'était les temps héroïques où les sections n'étaient pas toujours d'accord entre elles, aussi la charge de président n'était pas une sinécure. Cependant Jean des Roches sut s'en acquitter à la satisfaction générale. Pendant de longues années Jean des Roches, fit partie de presque toutes les commissions, mais l'on peut affirmer sans crainte d'être contredit que c'est en qualité de président de la Commission de surveillance de la propriété du Creux-du-Yan qu'il donna sa pleine mesure. L'a-t-il visitée sa propriété! Pour s'en convaincre, il n'y a qu'à jeter un coup d'œil sur le livre de la Ferme Robert où il consignait ses observations, régulièrement, de sa belle écriture. Lors de l'édition de la plaquette en 1928, c'est encore à Jean Belperrin qu'il fallut avoir recours. Correspondant du *Petit Rameau de Sapin* il mit tant de conscience à remplir cette charge, que peu de numéros parurent sans que *Jean des Roches* n'y apportât sa contribution. Au sein de sa section, il fut un membre fidèle aux assemblées où ses avis faisaient autorité. Rares sont les courses auxquelles il n'a pas participé. Comme rapporteur de courses ou d'assemblées il sera irremplaçable. Certains de ses rapports sont de véritables travaux scientifiques ou historiques; aussi de plus en plus, la section Freymont réalise la perte irréparable qu'elle vient de faire, dans un moment où de tels hommes lui seraient le plus nécessaire. En reconnaissance des services rendus, le Club lui conféra l'honorariat en 1933.

Le Club Jurassien, la section Freymont en particulier, perdent en lui, l'un de leurs meilleurs membres; un homme droit et juste, un travailleur infatigable dont la conduite et le zèle sont en exemple à tous. Désormais nous ne monterons plus à la Montagne sans penser à celui qui nous a quittés, et dont la collaboration nous était si précieuse.

Colombier, décembre 1935

G. C.

L'ANALYSE POLLINIQUE DES TOURBIÈRES DE LA VALLÉE DES PONTS-DE-MARTEL.

Un marais peut être considéré comme formant une série de couches, une série de strates superposées, de moins en moins anciennes au fur et à mesure qu'on s'approche de la surface. On peut donc lui appliquer la méthode paléontologique de l'exploration systématique des couches aux différentes profondeurs.

Un mûr de tourbe, tel que l'exploitation du tourbier l'a dégagé, recèle donc, de bas en haut, une série de documents qui permettent de se faire une idée de la succession des végétations et des climats.

Il contiendra, par exemple, des débris de plantes supérieures ou de mousses qu'on sait avoir vécu dans un milieu plus ou moins humide, plus ou moins décalcifié. Il livrera aussi des *"kerbes"*, c'est-à-dire des débris à moitié carbonisés de fûts ou de souches de pin, de sapin, de chêne. Il fournira également des araines et des fruits. Il pourra

recèle encore des débris d'animaux (carapaces d'insectes surtout), qui donneront, par leur présence des indications intéressantes sur l'humidité et l'acidité des lieux où ils vivaient. Enfin, le mur de tourbe dont il est question, contiendra de très nombreux grains de pollen en général bien conservés; car la tourbe est un milieu où l'humification se fait très mal.

Comme les grains de pollen sont variables de forme et d'ornementation, ils donneront de précieuses indications sur la flore à travers les siècles; dans la règle on s'en tient aux pollens des arbres, mieux conservés que les pollens des plantes herbacées. Et leur étude permettra de retracer l'image des forêts de la région durant les derniers millénaires.

Les savants du nord de l'Europe ont fait de nombreuses études à ce sujet et ont créé une méthode de travail qui permet l'obtention de résultats objectifs et assez précis.

Voici, très succinctement, en quoi consiste cette méthode, dite de l'analyse pollinique:

A l'endroit choisi du marais, on prélève, du fond à la surface, un certain nombre d'échantillons de tourbe; on répète le prélèvement en d'autres points du même marais ou dans d'autres marais. Ces échantillons subissent une préparation spéciale, de façon à pouvoir être examinés dans les meilleures conditions, au microscope.

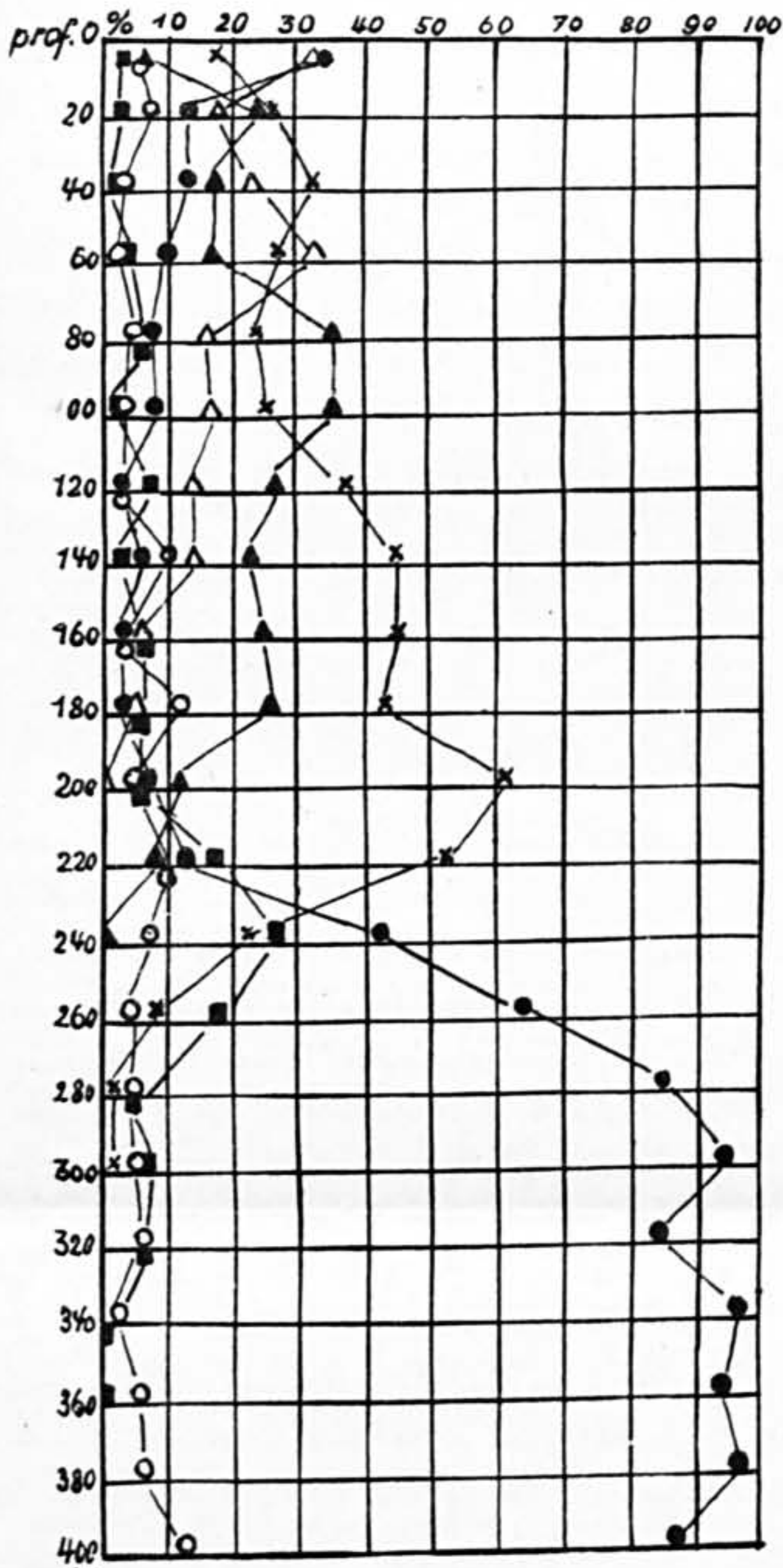
Pour chaque échantillon, dénombrement, sous l'oculaire, des grains de pollen des diverses essences arborescentes: ce travail est facilité par le fait que la tourbe à examiner est étalée sur un porte-objet quadrillé dont tous les petits carreaux sont explorés successivement. Quand le nombre de grains comptés est suffisant pour que d'appréciables erreurs de pourcentage ne soient plus à craindre, on établit les % des différentes espèces pour l'échantillon étudié, c'est à dire pour une profondeur donnée. On obtiendra, par exemple, pour la profondeur 180 cm. (voir graphique):

Sapin blanc 43,6%; Hêtre 26,2%; Bouleau 11,6%; Chêne et essences de mêmes exigences thermiques 6,4%; Sapin rouge, 5,0%; Pin 3,8%; Aulne 2,1% (les % de l'aulne ne sont pas portés sur ce graphique schématisé qu'ils surchargerait par trop.)

En répétant l'opération pour tous les échantillons récoltés, on obtiendra un tableau numérique (qu'on pourra transcrire en graphique), où se lissent très aisément l'ordre d'apparition des arbres de nos forêts à la fin des périodes glaciaires, la valeur de leur extension et leurs pourcentages respectifs aux diverses époques postglaciaires.

Notons à ce propos que la date d'établissement des tourbières dans notre vallée peut être approximativement fixée à l'an -15000; et, que c'est vers la même époque que commençait la réintégration des arbres chassés par les glaciations et qui, le climat s'améliorant, recolonisèrent à nouveau le Jura. C'est donc l'histoire de nos forêts depuis une quinzaine de milliers d'années que l'analyse pollinique des tourbes fera revivre.

Je ne crois pas utile d'expliquer longuement pourquoi les résultats acquis au cours de telles études ne peuvent prétendre à exprimer avec une exactitude mathématique les pourcentages des diverses essences arborescentes aux différentes profondeurs. Le lecteur averti aura deviné que la quantité de pollen fournie par telle essence est plus forte que celle fournie par une autre essence; que l'émission du pollen est annuelle pour certains arbres et beaucoup plus rare pour d'autres arbres; que le pouvoir de dissémination du pollen, qui dépend de la forme des grains, varie suivant les essences; que le pollen de certaines espèces arborescentes se conserve mieux que le pollen d'autres espèces; que les grains de pollen ne sont pas également répartis dans toutes les parties d'un échantillon donné, ni dans tous les terrains tourbeux du même âge; qu'enfin, la proximité ou l'éloignement des forêts, fournissant le pollen à la tourbière étudiée,



Légende: ● Pin; ○ Bouleau; ■ Chêne, Tilleul,
Orme, Frêne; × Sapin blanc;
△ Sapin rouge; ▲ Hêtre.

cette époque datent les souches et les fûts de chênes qu'on retrouve dans la tourbe de certains marais de la vallée. Climat sec et chaud.

200 cm. - Le sapin blanc atteint son maximum d'extension et forme une forte partie de la couverture arborescente de la vallée. Climat doux et humide. Le hêtre et le sapin rouge apparaissent.

80 cm. - Le hêtre est dominant et le sapin rouge en augmentation; climat plus sec.

Surface. - Le pin de montagne recouvre les tourbières arrivées au terme de leur évolution et montre un nouveau maximum.

Le noisetier, qui n'étant pas une espèce arborescente, n'est pas porté sur le graphique, a présenté, dans la vallée des Ponts, une très forte extension qui se place à la fin de l'âge de dominance du pin.

joue un rôle.

Tous ces problèmes ont été étudiés; il ressort de cette étude critique qu'on peut ajouter foi aux résultats obtenus par la méthode de l'analyse pollinique, sans qu'on puisse les considérer comme très précis. Il faut, autant que possible, multiplier le nombre des échantillons explorés et compter un grand nombre de pollens par échantillon.

C'est ce que, sur le conseil de M^{re} le D^r Spinnes, mon professeur, j'ai fait dans mes analyses polliniques des tourbes de la vallée des Ponts-de-Martel. J'ai prélevé, en dix endroits différents, 276 échantillons, dans lesquels j'ai dénombré plus de 100 000 grains de pollen.

Les résultats acquis se rapprochent, cela va sans dire, de ceux obtenus dans d'autres régions montagneuses de l'Europe centrale.

Le graphique accompagnant cet article donne les résultats schématisés d'une de ces séries de prélèvements (marais de Petit-Martel). Aux détails près, il est semblable aux graphiques obtenus dans d'autres tourbières dont la croissance a été régulière.

Examinons ce graphique un peu en détail:

400 cm. - Fond de la tourbière; pin et bouleau; climat froid et humide.

340 cm. - Période de forte dominance du pin; à la fin de cette longue période, amélioration thermique: les diverses essences de la chênaie apparaissent, ainsi que le sapin blanc.

240 cm. - Le pin est en diminution, le sapin blanc en forte augmentation; la chênaie offre son maximum d'extension; de

Depuis une dizaine d'années un grand nombre d'analyses polliniques ont été faites en Europe. Elles ont confirmé l'hypothèse de deux savants du nord, Sams et Nordhagen, qui, se basant sur d'autres documents, avaient décelé une succession de climats, plus ou moins secs plus ou moins chauds, dans l'Europe septentrionale, depuis le retrait des glaciers scandinaves. Ses variations de température n'ont d'ailleurs pas dépassé une amplitude de quelques degrés, mais la forêt est sensible à ces légères variations et sa composition spécifique s'en est trouvée plusieurs fois modifiée.

Voici, pour terminer, l'énumération des époques de Nordhagen ainsi que les âges de végétation qui, pour le Haut-Jura, leur correspondent :

Stades de retrait dont le climat d'après les études faites à Cottencourt par Aug. Dubois et Stehelin, semble avoir été froid et sec.

Époque arctique au climat froid et humide. - Dans notre vallée, établissement des marais à la fin de cette époque.

Époque préboréale au climat encore froid et humide mais s'améliorant. - Dans notre vallée, âge du pin.

Époque boréale au climat nettement continental à extrêmes accusés. - Dans notre vallée, extension du noisetier puis dominance de la chênaie

Époque atlantique: climat égal à précipitations abondantes. - Dans notre vallée, âge du sapin blanc et apparition du hêtre et du sapin rouge; forte croissance des tourbières qui souvent envahissent les terrains en bordure du marais.

Époque subboréale au climat continental, presque steppique dans les plaines de l'Europe centrale. - Dans notre vallée, âge du hêtre.

Époque subatlantique: détérioration du climat précédent. - Dans notre vallée, extension du sapin rouge.

Époque actuelle: légère amélioration du climat précédent. Ses analyses polliniques de surface et de faible profondeur ne peuvent être prises en considération pour l'étude des variations climatiques survenues au cours des derniers siècles, car la composition actuelle des forêts du Haut-Jura est en grande partie oeuvre humaine.

A. Tschir

COMMENT JE SUIS DEVENU COLLECTIONNEUR DE PAPILLONS.⁽¹⁾

(SUITE ET FIN)

SATURNIA CARPINI. PETIT PAON DE NUIT.

Ayant eu la chance de posséder des oeufs du Petit Paon de nuit qu'une femelle pondit sur les parois d'un carton durant sa captivité, je disposai dans ma cage les deux sortes de feuilles dont elles se nourrissent: du peuplier et des ronces et je déposai au milieu du feuillage mon carton avec ses oeufs. Trois jours plus tard, les oeufs étaient éclos; les chenilles se dispersèrent tout de suite sur les plantes; il me fallut prendre la loupe pour les retrouver car elles n'avaient guère plus de cinq à six millimètres de long et étaient d'un brun noir avec une petite ligne jaune sur les flancs et de petites touffes de poils. Elles grossissent à vue d'oeil; aussi, au bout du douzième jour, les premières se mirent à muer; cela devint de plus en plus intéressant, car cette fois, elles avaient changé de couleur. Les premières que j'observai étaient d'un beau vert tendre avec des bandes transversales noires; elles avaient en outre de petits tubercules rose orangé et de

(1) Voir: "Petit Rameau de Sapin" 1935, N° 3-4, p. 12

petites touffes de poils sur chaque mamelon. Dès cette seconde mue, elles choisirent les ronces comme nourriture exclusive car elles ne touchèrent plus au peuplier. Vers la fin du mois, nouvelle mue; mes chenilles devenaient de plus en plus belles; les teintes se détachaient mieux et s'avisaient; c'est lors de cette seconde mue que je me rendis compte que l'on peut très bien distinguer les mâles des femelles, ces dernières étant plus grosses de taille et de couleurs moins vives; puis s'opéra la troisième et dernière mue qui dura jusqu'au 15 juin. Durant cette dernière mue, elles mangèrent au moins le double de leur poids par jour. Le 23 juin, alerte! la première chenille s'est tapie dans un angle de ma cage et commence à filer son cocon, puis successivement, de jour en jour, les autres suivirent; cela dura jusqu'au 10 juillet, date à laquelle la dernière fila son cocon. J'ai pu observer que le tissage dure environ 4 à 5 jours. Elles font d'abord des réseaux assez lâches qu'elles collent à toute les aspérités possibles. Puis, de jour en jour, on peut observer la chenille qui, cette fois, est emprisonnée et tisse toujours d'autres réseaux. Dès lors le cocon a pris la forme d'une petite poire. Ici nouveaux détails: les femelles ont tissé un cocon beaucoup plus gros que les mâles ce qui me permet de les distinguer facilement. Celui des femelles est d'un blanc légèrement gris tandis que ceux des mâles sont brun foncé. Fait remarquable, on peut suivre l'évolution complète des cocons femelles, ceux-ci étant assez transparents pour permettre de distinguer les chrysalides cylindro-coniques de couleur brune. On y distinguait même la dernière défroque, autrement dit la peau de la chenille tandis que chez les mâles on ne peut rien observer, l'enveloppe étant opaque. Quand toutes les chenilles se furent transformées en chrysalides, je ne vis plus rien bouger, tout entra dans un sommeil latent. Ce qui m'a frappé, c'est la disposition des cocons; la plupart ont été tissés contre le treillis de la cage par groupe de trois ou quatre tandis qu'une dizaine environ ont été tissés à ras du sol et disposés les uns sur les autres en grappe. Une seule chenille s'est transformée en chrysalide sur la branche de ronces qui l'avait nourrie.

Il ne me reste maintenant plus qu'à attendre les premiers beaux jours de mars de l'an prochain pour assister à l'éclosion de ce joli papillon qui est assez rare chez nous. Et, dernière remarque concernant cette espèce, je signalerai que ces chenilles sont carnivores. J'ai mis à plusieurs reprises d'autres espèces de chenilles en leur compagnie sans jamais en retrouver une seule.

S'il est très agréable pour un collectionneur de classer ses papillons, je ne saurais assez vous dire combien il est plus passionnant encore de suivre toutes les phases de leur existence. Du reste, rien n'est plus instructif que de découvrir par soi-même les merveilles de la nature.

" Regardez et vous admirerez. "

Edouard Martin.

CLASSIFICATION DES COULEURS CHEZ LES FLEURS.

La coloration des fleurs dont l'éclat semble en rapport avec la quantité et la nature de la lumière reçue (les fleurs polaires et les fleurs de montagnes sont de couleurs plus vives que celles des régions tempérées et des régions tropicales) a des origines diverses selon les espèces.

Elle est due:

tantôt à des leucites permanents directement plongés dans le plasma primitif coloré en jaune par la xanthophylle ou en vert par des chloroleucites;

Série cyanique (désoxydée).	vert		vert	Série xanthique (oxydée).
	bleu-vert		jaune-vert	
	bleu		jaune	
	bleu-violet		jaune-orangé	
	violet		orangé	
	violet-rouge		orangé-rouge	
	rouge		rouge	

tantôt à des substances azotées, comme la cyanine, qui est un des principes colorants des fleurs.

Le tableau ci-joint montre les deux séries de couleurs: la série cyanique ou désoxydée et la série xanthique ou oxydée.

Chacune des couleurs peut être très foncée, (presque noire) foncée, normale, claire ou très claire.

Le noir absolu n'existe

pas dans la nature et le blanc est dû à des cellules remplies d'air.

R Steiner.

116^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN.

À ST AUBIN, LE DIMANCHE 3 NOVEMBRE 1935.

Dimanche de brume! Le train déverse une soixantaine de clubistes à la gare de Yvaumarcus. On s'organise pour se laisser conduire tout d'abord à la riche volière de M^r Hausser, horticulteur et ornithologiste avisé, puis au château de Yvaumarcus où sous la direction du châtelain, M^r Paul Bozel, nous revivons quelques pages pittoresques et héroïques du passé glorieux de ce beau château, aménagé actuellement en maison locative. M^r Hussbaum, propriétaire du domaine de Yvaumarcus permet à quelques intéressés de faire un tour de visite aux écuries et aux étables, à la remise où une superbe récolte de fruits sélectionnés attendaient l'expédition.

Sur ces faits divers une collation chaude très aimablement offerte par nos amis de la section Béroche et servie dans les sous-sols du château est accueillie avec reconnaissance car la brume est ruisselante et le froid nous a déjà pas mal pénétrés.

La deuxième partie de la matinée est consacrée à la visite de lieux historiques de la région. M^r Armand Bozel, l'historien local, nous conduit à travers le taillis des forêts de Yvaumarcus à un retranchement dont l'origine remonte selon les uns jusqu'aux Romains, selon les autres jusqu'aux temps des guerres de Bourgogne. Une pierre à cupules, la route (Yy d'Étra) et le pont romains sont examinés avec intérêt et peut-être aussi avec une pensée pieuse s'en allant vers nos prédécesseurs dans notre pays qui, pourvus de moyens bien moins efficaces que nous, ont fait des merveilles en fait de constructions. Nous avons atteint suffisamment de hauteur pour jouir par moment d'un soleil encore assez discret, mais toujours du soleil. Puis c'est la descente sur St. Aubin par Frésens et Gorgier en petits groupes dans lesquels mille propos sont échangés.

Dîner excellent servi à l'hôtel Patus. Pendant le repas nous avons le plaisir d'entendre touc à touc les paroles de bienvenue du président de la section Béroche, M^r Burgat un récit plein d'humour sur les premiers pas de la section Béroche par le membre fondateur, M^r Rollier, les vœux bien sentis de la commune de St. Aubin représentée par M^r Schuymacher fils.

La 116^e Assemblée générale est introduite par le chant du Club entonné par notre membre d'honneur, M^r Raoul Steiner.

Le procès-verbal est lu et adopté. Le rapport du comité central relève plus spécialement: Le manque d'activité des commissions à l'exception de celle du Petit Rameau de Sapin; la protection future plus efficace du Cyclamen dont le territoire occupé est heureusement en train d'augmenter plutôt que de diminuer; la protection des nichées de Canards sauvages de la réserve de la baie d'Auvernier contre les Poules d'eau; le remplacement du bassin de la fontaine froide est effectué et M^r Dubois, président de la commission de la propriété est remercié sincèrement; la proposition à la C.N.P.N. (Commission neuch. pour la protection de la nature) de faire une réserve naturelle de la Combe à Bissse à l'instar de la Combe Grède.

M^r Wenger, Couvet informe que l'abatage d'arbres de l'allée Môtiers-Travers est définitivement arrêté. Ses allées de Colombier seront bientôt hors danger; la solution est intervenue entre temps.

M^r Dubois rapporte sur l'activité et les observations de la commission de la propriété du Creux-du-Yan. Ses marmottes n'ont pas disparu du Creux; elles sont toujours représentées par une paire; par contre on les signale tout le long de la chaîne jusqu'au Chasseron.

La commission géologique représentée par son président, M^r Futhod, père a eu une activité très restreinte; aussi elle fait appel aux sections pour qu'on la dérange un peu plus fréquemment.

Il est décidé que les commissions de botanique et de géologie organiseront des excursions au cours de 1936.

Au nom de la Commission de botanique, M^r R. Steiner, conservateur de l'herbier central, mentionne le dépôt de 39 plantes par la section Pouilletel et de 7 par la section Chaumont.

M^r le Dr B. Hofmännler, rédacteur du Petit Rameau de Sapin, réitère son appel en faveur d'une collaboration toujours plus effective à notre périodique.

L'archiviste central, M^r Bourquin, rend compte de travaux de recherches et recommande son institution aux sections.

Ses rapports des sections font preuve d'une belle vitalité des sections qui toutes ont une année d'un travail intense derrière elles. -

Le nouveau comité central est chargé d'étudier: 1) la question des inscriptions à la Roche aux noms; 2) le renouvellement des écriteaux interdisant le lancement de pierres du haut du cirque; 3) la possibilité de construire un chalet cantonal.

La section Soliat est désignée comme section directrice pour la période 1936-1937. - La prochaine assemblée cantonale d'automne aura lieu à Boudry.

En fin de séance, M^r Steiner fait encore la démonstration d'une rareté florale: Une branche de Lilas fleuri que lui a remis le matin même M^r Perret, chef de gare à St. Aubin -

La clôture de la journée a été marquée par une visite aussi intéressante qu'instructive à la nouvelle cave, "Raisina", abritant une réserve de 300.000 litres de jus de raisin non fermenté.

Merci à nos amis de la section Béroche pour la belle et instructive journée qu'il nous ont fait passer chez eux.

Réd.

COMITÉ CENTRAL 1936-1937. Section directrice: Soliat Travers.

Président: Leuba, Paul, fonctionnaire postal, Travers. Vice-prés: Leuba, Henri, pharmacien, Travers.
Secrétaire: Kübler, Max, ingénieur agronome, Travers. Trésorier: Payot, Roger, employé de bureau, Travers.
Assesseur: Favarger, Arthur, horloger, Travers. Archiviste: Ph. Bourquin, LaChaux-de-Fds.

Le Comité central et la section Soliat souhaitent à tous les clubistes une bonne et heureuse année 1936.

LA COMMISSION DU PETIT RAMEAU DE SAPIN se fait un devoir de se joindre aux bons vœux du comité central et de remercier cordialement tous ses fidèles collaborateurs qui, elle ose l'espérer, seront toujours plus nombreux.

NOTE DE LA RÉDACTION: Le récit d'une course de la section Treyumont paraîtra dans le premier numéro de janvier 1936.



1865

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

AU MONT D'OR (1463m)

Pourquoi cette montagne est-elle si peu connue? Combien de clubistes peuvent-ils se vanter de l'avoir gravie? Cela tient-il à son éloignement ou à son altitude relativement peu élevée (1463 m). Je ne sais, pourtant, autant que nos autres sommets jurassiens, il mérite une visite. Je sais bien que faire uniquement le Mt d'Or est un peu court et peu en rapport avec les frais de déplacement. En combinant cette course avec une visite aux Gorges de l'Orbe et retour par la Vallée de Joux, cela fait une randonnée respectable. C'est cet itinéraire que nous avons suivi les 31 août et 1^{er} septembre (1 1/2 jours).

Comme le Mont d'Or, les Gorges de l'Orbe sont peu connues des Neuchâtelais et pourtant elles valent la peine d'être visitées.

De la ville d'Orbe fort pittoresquement assise sur la colline, un très joli sentier courant à l'ombre de la forêt nous mène directement à l'entrée des Gorges. Dès lors ce n'est que rochers, dômes de feuillage, vieux troncs couverts de mousse, petits tunnels, rixes étroites, échelles et escaliers, et le plus bel ornement, la cascade de Montcherand et au fond du cañon, l'Orbe s'est creusé son lit après un formidable travail d'érosion. A mi-parcours, le village des Clées, blotti au nord d'une colline rocheuse, surmontée d'une tour, vestiges d'un château-fort important du Moyen Age. Des Clées, les Gorges se font moins sévères. A la sortie du village apparaît l'usine des Clées qui fournit la lumière et la force électrique à 16 localités du nord du canton.



Numérisé par BPUN



Après $\frac{3}{4}$ d'heure de marche, une passerelle permet la traversée de l'Oerbe et débouche dans une jolie clairière. Cet endroit s'appelle l'Île; dès lors, par la rive gauche l'on arrive à l'usine électrique et au Day. Encore $\frac{1}{4}$ d'heure de marche et l'on atteint Vallorbe. De Vallorbe en $1\frac{1}{2}$ h on atteint le pâturage de Pealouze à travers la forêt. Nous qui avons fait ce trajet par une nuit d'encre et sans connaître les chemins, nous mêmes 2 h. Bientôt nous arrivons à la cabane du Mont d'Or, édifiée en 1931 par la Section du C.A.S. de Vallorbe. De là, une $\frac{1}{2}$ heure est encore nécessaire pour parvenir au sommet. Après avoir été quelque temps parmi les pâturages, c'est un soulagement d'apercevoir les lumières de cet accueillant chalet.

Un grief que l'on fait à

la course au Mont d'Or, c'est d'être obligé de s'en retourner par le même chemin. Rien de plus faux! Le retour peut s'effectuer soit par les Hôpitaux, soit par la Petite Échelle, ou par les pâturages français et le Risoux pour arriver à la Vallée. C'est ce dernier itinéraire que nous avons choisi, quoique fortement déconseillés par les gardiens de la cabane, car, nous disent-ils, si vous avez le malheur de vous fourvoyer dans les forêts du Risoux, vous risquez de n'en sortir qu'avec peine. Nous négligeons ces conseils, et départ pour le sommet par le pâturage de la Témode. Le sommet principal désigné par un signal, ressemble étrangement au Creux du Van par son précipice immense en forme de cirque.

Le panorama des Alpes est d'étendue relativement restreinte, mais la vue qui s'étend sur les villages du Doubs, le lac de Remoray, Jougne, La Ferrière, Ballaigue, Le Day etc. est charmante.

Plus du nord, le Suchet, les Arquilles de Paulmes, le Chassecon etc. ne manquent pas de beauté.

La végétation du Mont d'Or se partage en deux parties bien distinctes. La Témode jouxtant la frontière suisse tout en pâturages, ne contient comme flore que la grande gentiane bleue et l'androsace lactée. La seconde partie qui n'est jamais pâturée, mais fauchée est toute différente. Sitôt le mur de séparation franchi, on se trouve en présence d'une prairie à l'herbe haute, composée essentiellement de renouclacées. Les renouclacées qui foisonnent manquent absolument sur la Témode, et à l'instant de la floraison, l'immensité de la prairie (des centaines d'Ha) est semblable, tout comme le Chassecon, à une nappe d'une blancheur virginale.

A part quelques buissons isolés d'écables, sorbiers, hêtres, épicéas, les flancs du Mont d'Or sont vierges de bois. La forêt qui jadis devait les revêtir a été détruite par l'homme pour des fins industrielles.

Du Mont d'Or à la Petite Echelle, une pente douce de 3 à 4 km sans aucun obstacle en fait une piste idéale pour le ski, aussi cette montagne est-elle en hiver beaucoup plus fréquentée qu'en été. Depuis le sommet, il est très facile de s'orienter, car Le Lieu où nous nous rendons est très visible, aussi après 4 heures de marche à travers pâturages, forêts quasi vierges, nous atteignons l'endroit désigné sans avoir dévié. De la gare du Lieu, le regard embrasse toute la partie parcourue le matin. Mes compagnons ont de la peine à croire qu'ils ont traversé ces forêts à perte de vue, aussi c'est avec fierté que nous rentrons de cette course, qui laissera à chacun un souvenir inoubliable.

PS. Notre course ayant eu lieu en septembre, les renseignements sur la flore ont été puisés dans un article de M^{re} le Professeur Samuel Aubert, (art: paru dans la Feuille d'avis de la Vallée.)

G.C. Section Tremont.



UN SINGULIER CHAMPIGNON.

Le dessin ci-contre représente un *Clitocybe nebulosa* d'automne, le *Clitocybe nebulosa* surmonté d'un plus petit qui a crû sur le bord du chapeau.

Ce curieux champignon a été cueilli le 10 novembre à 1400 m d'altitude par un clubiste de la Bicoche, M^{re} A. Perret, en même temps qu'il remplissait le mouchoir traditionnel de 15 kg de bons champignons, fait assez rare à cette époque.

(Communiqué par M^{re} B. Biéri, à Chez-le-Bart.)

COMMISSION DE SURVEILLANCE.

Les fortes chutes de neige de décembre dernier ont causé de nombreux dégâts aux forêts de notre région et à la propriété du C. J., au Crona du St Lan, en particulier.

M. l'Inspecteur forestier nous a fait savoir qu'il était urgent d'éliminer les "plantes avariées", ceci afin d'éviter une invasion d'insectes nuisibles, tels que le bostriche, capables de contaminer ensuite les arbres sains.

Le C. J. se trouvait donc en face d'un dilemme: satisfaire à deux exigences opposées soit, d'une part, l'ultimatum des autorités forestières cantonales nous contraignant à l'évacuation des bois avariés, d'autre part, la raison d'être-même de notre propriété, c'est-à-dire la conservation de la flore vierge (tout végétal ou débris végétal tombant sur la propriété doit y rester afin de constituer l'humus).

Le G.C., nanti des faits, avait discuté de la chose en assemblée, mais, il fallait, pour décider valablement, que la discussion fût portée devant la Commission de surveillance de

la propriété.

La Commission fut donc convoquée pour le 17.5.36. à 10 h. à la Ferme Robert. Disons, en passant, que nous fûmes très heureux de voir l'intérêt porté à cette question par nos membres. 21 clubistes étaient présents. Tous les remerciements d'être accueillis si nombreux à l'appel du C.C.

La journée commença par une assemblée administrative à la Ferme Robert. Après une discussion nouvelle, il fut décidé qu'une visite détaillée serait effectuée par l'Inspecteur forestier en compagnie d'un membre du Club (en l'occurrence, M^r Dubois, président de la Commission de surveillance. Nous profitons de l'occasion pour le remercier de son inlassable activité dans ce domaine). Ses plantes désignées seront abattues, évacuées et rendues par les soins de l'Etat, qui met à notre disposition une équipe de bûcherons. Quant à la "dépouille", il avait été question de la donner à des chômeurs qui se chargeraient de l'emporter. Différents inconvénients (travail effectué par des gens d'un autre métier, risque d'endommager la propriété - la flore - parcours trop long et pénible pour le charroi, rendant finalement le profit assez minime) ont fait écarter cette solution. La dépouille sera simplement laissée sur place. Ce sera toujours un pas vers la "Forêt vierge" à laquelle tend notre propriété!

Dans ce but également des démarches avaient été tentées par le dernier C.C. en charge auprès du Département de Police pour l'obtention de cartes analogues à celles des gardes-chasse auxiliaires qui permettraient aux titulaires d'exercer une surveillance plus efficace et de dresser éventuellement contravention. La question est en ordre et la répartition des cartes a été examinée au cours de la séance. On parla également d'envoyer aux principaux journaux du Canton un communiqué rondant les excursionnistes attentifs aux égards dus à la flore du Creux du Van. Le C.C. s'entendra à ce sujet avec la Commission cantonale pour la Protection de la Nature.

Après un dîner pris sur le lieu des délibérations, notre petite troupe procéda à une visite sommaire de la propriété, visite cependant suffisamment évocatrice des châblis et dégâts causés par la neige.

Après une escalade effectuée à "ritesses variables" nous arrivâmes à la Roche aux Hommes, dont la visite était au programme.

Puis, écrasés tout à la fois par la masse de pierres imposante et par les grands noms qui la recouvraient.... nous nous séparâmes. Les clubistes du Val de Traverses montèrent au Soliat pour se rendre ensuite au refuge de la Banderette (inauguré cette année par la Section Soliat, où les membres d'autres sections sont toujours, est-il besoin de le rappeler, cordialement invités) tandis que le reste de la troupe redescendait par la Ferme Robert.

H. L.

LES GENÉVRIERS GÉANTS · DES BOÉCHETS.

La forme arborescente du Genévrier commun est chose suffisamment rare pour que l'on signale tous les beaux exemplaires du pays. Sa taille fréquente des Genévriers, dont les branches sont utilisées à des fins diverses, les condamne à l'existence lamentable de pauvres arbustes. Il existait un superbe spécimen aux Plaines sous les Planchettes (Neuch.), mais qui n'est aujourd'hui plus qu'un souvenir; les plus grosses branches ont été coupées pour empêcher l'arbre de tomber.

C'est avec d'autant plus de plaisir que nous avons appris, par nos amis M^r M^r P^r Bourquin,

É. Guet de la section Pouilleret, qu'il existait non loin du village des Bois, sur le domaine de M. Boucard, Les Escarts situé sur le chemin des Trailats à la Bouège sur le Doubs

(P. 873 Atlas topogr. 1:25000), une colonie d'une vingtaine de superbes exemplaires de Genévriers géants et arborescents. La hauteur des arbres varie entre 5 et 13,50 m; leur diamètre va jusqu'à environ 40 cm.



— Ad photographie Dupan 1936

Les deux dessins, représentant deux formes typiques ont été exécutés selon des photographies de notre membre, M. Dupan (Voir aussi, *La Patrie suisse* N° 26 du 27. 6. 1936 Article, *Les arbres du Jura*). Nous espérons qu'il sera possible de conserver ces Genévriers des Franches Montagnes. Notre section a entrepris les démarches nécessaires pour les signaler aux instances bernoises intéressées, afin d'assurer l'existence de cette belle colonie d'arbres rares.

Section Pouilleret.

Note de la Rédaction: Nous serions très heureux si nos correspondants voulaient bien nous signaler des arbres remarquables par leur taille ou par leur rareté ou encore par leur histoire.

117^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN.

À LA FERME ROBERT LE DIMANCHE 28 JUIN 1936.

C'est sous un ciel plutôt maussade que s'ouvre la 117^e assemblée cantonale avec un effectif de 103 participants (76 membres et 27 invités).

M^r. Paul Scuba, Président Central résume dans son allocution, les principales questions qui ont été remises au C.C. en charge pour étude, entre autres, celle de l'activité des différentes commissions du Club, activité dont on parle depuis longtemps et souvent sans faire grand chose pour lui insuffler un regain d'énergie. Ce ne sont pas uniquement les membres des dites commissions qui doivent y contribuer, mais tous les membres du Club dans la mesure de leurs possibilités. Ces possibilités sont certainement beaucoup plus étendues qu'on ne le suppose, mais... pour avoir les fruits, il faut parfois bien secouer l'arbre! On l'a déjà „secoué” en organisant une excursion de géologie qui a eu lieu à Travers.

... Une excursion de botanique aura lieu au cours de juillet et d'autre part les nombreux participants à la réunion organisée par la Commission de surveillance, à l'occasion des dégâts causés à la Propriété, nous ont prouvé que cette Commission n'était pas, elle non plus, devenue un article de musée, mais au contraire, une chose bien vivante et décidée à faire de l'excellent travail. Un cordial merci à ceux qui montrent ainsi leur volonté de se consacrer et de se dévouer à leur Société, alors que tant d'autres organisations accaparent actuellement chacun.

M^r Leuba cite rapidement les questions qui trouveront leur solution à l'Assemblée d'automne, de caractère nettement administratif.

Il nous donne ensuite lecture d'une nécrologie du Pasteur Andrieu, extraite du *Prairieau de Sapin* de 1866. Ce promoteur du mouvement actuel proposait en 1833 de donner aux jeunes gens des notions d'histoire naturelle afin de leur élever l'âme et l'esprit. Selon lui, la Nature serait un « contrepoison » utile à la Civilisation. Parole à méditer surtout actuellement!

Nous n'avons malheureusement aucun travail de concours à enregistrer cette année. Le C. J. a eu la main heureuse en faisant appel à M^r Nagel pour la conférence du jour. L'orateur nous a parlé de « L'utilisation des bois indigènes ». Le bois est une ressource qui tombe de plus en plus par la mévente. Cette mévente est aussi la cause des retards et des négligences dans les travaux d'entretien de la forêt.

M^r Nagel nous montre toutes les possibilités d'utilisation industrielle ou ménagère de nos bois, dans la construction, comme carburant et, enfin comme bois de feu. Ce n'est évidemment pas d'aujourd'hui que l'on utilise le bois pour construire des habitations ou pour les chauffer. Mais, la technique moderne avait peu à peu éliminé le bois. On a maintenant des maisons en béton, des chauffages fonctionnant avec du combustible noir etc., et lorsqu'on parle d'une maison en bois, on évoque immédiatement un chalet ou une cabane rustique et éminemment inflammable et le chauffage au bois fait songer de même aux poêles de nos ancêtres. Or il est très intéressant d'entendre l'orateur nous démontrer comment on construit, à l'aide des procédés les plus modernes des habitations en bois rendu incombustible grâce à des préparations ignifuges, et dont les murs sont doués d'un pouvoir d'isolation thermique beaucoup plus considérable que la maçonnerie à épaisseur égale etc.; de nombreux exemples, qui allongeraient par trop ce petit compte-rendu, nous prouvent que le bois peut rivaliser avantageusement avec les autres matériaux tant au point de vue combustible que pour la construction. Et si nous mentionnons encore la place importante qu'il prend de plus en plus comme carburant (meilleur marché que la benzine, chose à relever à cette époque de gêne des consommateurs!) nous voyons qu'il y a là un champ d'activité assez vaste. Et la conclusion de l'orateur est celle-ci: Consommez du bois, vous rendrez service au pays!

La conférence intéresse vivement chacun et plusieurs auditeurs posent des questions à M^r Nagel.

On aborde ensuite rapidement quelques questions secondaires et, à midi et demi, la séance officielle est levée.

Après le dîner, comme de coutume, les membres que cela intéresse, vont faire le « tour du propriétaire », visite d'autant plus agréable à faire que le soleil qui avait bondé longtemps (on avait, paraît-il oublié de le convoquer!) s'est joint à nous et a stimulé notre ardeur exploratrice.

Excellente journée qui nous fait dire pleins d'espoir: A l'année prochaine!

H. L.

LA CORALLORHIZA AUX RECRETTES.

Au cours d'une promenade botanique, le 20 juin 1936, nous avons eu la bonne fortune de rencontrer dans les bois, au dessous des Recrettes, cette très rare orchidée humicole; le bois en question est un bois de sapins très ombragé sur terrain très riche en humus. Quelques exemplaires formaient une petite colonie juste au bord d'un sentier.

A notre connaissance, la *Corallorhiza trifida* Châtelain (*C. innata* R. Br.) n'a pas encore été signalée sur la chaîne de Pouilletel où nous ne l'avons jamais rencontrée. Elle est indiquée, dans la flore de "Godet", comme disséminée: au fond du Creux-du-Tan, de la Combe Biosse, près des "Tertières, de la Brévine et des Bayards" sans compter quelques stations en dehors de notre canton.

Nous nous rappelons l'avoir rencontrée, vers 1920, au dessous de la Charbonnière du Mont-Racine, le long du chemin qui mène à la Combe des Quignets; plusieurs visites ultérieures à cette station ne nous ont jamais permis de retrouver la *Corallorhiza*.

Comme plusieurs Orchidées, cette espèce apparaît et disparaît brusquement dans des stations souvent éloignées

Corallorhiza
(Grandeur nat.) d'après Schröter

les uns des autres; la dissémination des graines par le vent explique leur transport à de grandes distances; mais, pour que ces graines puissent germer, il faut qu'elles trouvent dans le sol où elles tombent un champignon microscopique qui leur fournit une partie de leurs aliments, en particulier l'azote; c'est certainement la nécessité de cette rencontre qui est cause de la rareté de l'espèce, une forte proportion des graines produites tombant forcément dans un sol où manque le champignon que nous venons de citer.

D^r Ch. B.

LE LOROGLOSSE OU HIMANTOGLOSSE BOUQUIN.

Orchidée rare chez nous, nous est signalée de la région des Hauts Geneveys par M. W. Peirenoud, prof. à Cernier. Cette station est d'autant plus intéressante à signaler qu'elle se trouve à la limite supérieure de la distribution verticale. — Le Loroglosse (*Loroglossum hircinicum* L.) peut atteindre jusqu'à 90 cm. de haut; il frappe moins par la couleur verdâtre de ses fleurs que par l'inflorescence très nombreuse ressemblant à une quenouille; les labelles des fleurs sont en effet allongés en lanières bifurquées à leur extrémité. Ses pollinies diffèrent de celles d'autres espèces par leur forme arrondie. Enfin il y a l'odeur de bouc très prononcée qui a donné lieu au nom.

Commission botanique.

BIBLIOGRAPHIE: *LES MARAIS* par le D^r Ad. Ischer édité par Delachaux & Niestlé, Neuchâtel (Collection: Cahiers d'enseignement pratique). Prix 1.-. Étude intéressante, résumant l'essentiel de ce que nous savons aujourd'hui de la formation et de la vie des Marais, que nous recommandons à tous ceux que cette question préoccupe.

Réd.

LA RÉDACTION DU PETIT RAMEAU DE SAPIN remercie tous les correspondants ayant pris à cœur son appel. L'année 1936 étant tout à fait extraordinaire au point de vue météorologique, il y a foule d'observations ou d'anomalies à nous signaler.

"PROTECTION DE LA NATURE." N°2, 1936. Publication trimestrielle de la Ligue suisse pour la Protection de la Nature, Bâle. Nous notons du contenu particulièrement intéressant de ce numéro un article: la Stoppe cultivée, lequel résume toute l'influence de l'homme sur la couverture végétale de notre sol et partant sur la faune et qui arrive à la conclusion qu'il est indispensable de créer le plus grand nombre de réserves possible, afin de donner un asile sûr à une flore et à une faune menacées de disparition totale en peu de temps. - Un autre article traite du problème des districts francs fédéraux. L'extermination des soucis des champs par des poisons violents et les dangers qui en découlent pour nos oiseaux rapaces, destructeurs de petits rongeurs a suscité un rapport d'un appointé de gendarmerie du Fricktal. Un correspondant romand examine comment il faut envisager la protection de la nature: défense de toutes les réserves existantes pour qu'elles soient perpétuelles; restrictions pour la cueillette des plantes se faisant rares; exiger que les arrêtés cantonaux protégeant certaines espèces soient appliqués au pied de la lettre; intervenir de toute notre influence pour que lors de ^{la} construction de barrages, de routes etc. on tienne compte des beautés des sites et de la nature (Exemple à citer: Lac d'accumulation du Grimsol et la réserve créée par les usines du Haali); intervention énergique partout où la spéculation s'enhardit pour enlaidir et avilir la nature; diffusion la plus large des idées de la protection de la nature dans les masses du peuple et dans les écoles avec fermeté, mais sans fanatisme et exagération. Une série de beaux clichés, illustrant admirablement le texte, fait ressortir tout l'intérêt d'une protection bien comprise de la nature.

Réd.

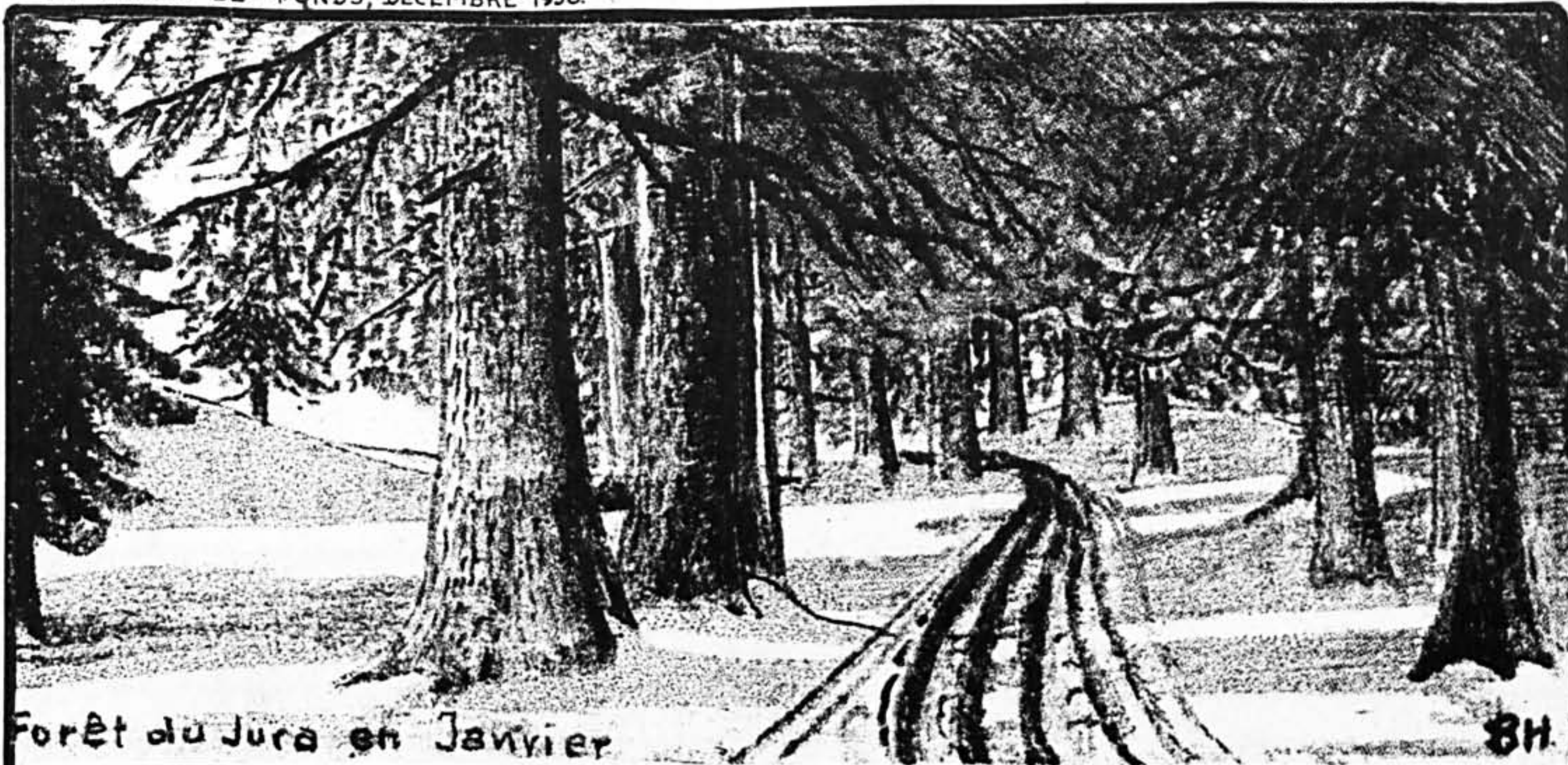
COMMISSION BOTANIQUE; Président: Dr. B. Hofmänner, La Chaux-de-Fonds.

Conservateur de l'Herbier central: Raoul Steiner, La Chaux-de-Fonds.

Section Chasseron:	J. Sandner; Chs. Delay; A. Rougemont; Robert-Tissot, Fleurier.
Chauxmont:	E. Brodbeck; A. Jeanrenaud, Neuchâtel; Dr A. Ischer, Les Petits Ponts.
Béroche:	Douady, St. Aubin; Verdon, Edm. Chez-le-Bart; B. Bieri, Chez-le-Bart.
Soliat:	Leuba, H. et M. Kübler, Travers.
Jolimont:	Audétat, Alb.; Stauffer, P., Couvet.
Treymont:	E. Calame, Bâle; Alb. Benoît, Bevaix; Dr M. Weber, Areuse.
Col-des-Roches:	Dr Ch. Béguin; Paul Renaud, Le Locle.
Pouillereil:	Dr B. Hofmänner; R. Steiner, La Chaux-de-Fonds.

CORRESPONDANTS DU PETIT RAMEAU DE SAPIN:

Section Chasseron:	Robert-Tissot, Fleurier.
Chauxmont:	E. Brodbeck, Neuchâtel et W. E. Martin, Valangin.
Béroche:	P. Delay, inst., Chailly s/ Lausanne et Roulet, A., Vét., Fontaines s. Grandson.
Soliat:	le Comité.
Jolimont:	Ali Maire, Couvet.
Treymont:	G. Capt, Colombier et P. de Kruiff, Boudry.
Col-des-Roches:	Dr Mauvais; Dr Béguin, Le Locle.
Pouillereil:	R. Steiner; Jules Ducommun, La Chaux-de-Fonds.



Forêt du Jura en Janvier

BH



1865

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

ALFRED MARTIN.



La Section Soliat vient de perdre un vieux et fidèle ami, Monsieur Alfred Martin, membre honoraire, décédé à l'âge de 68 ans.

Membre fondateur de la Section en 1901, il en fut d'abord Secrétaire jusqu'en 1909., puis Président jusqu'en 1915. Il ne cessa dès lors de lui rester fidèle et dévoué clubiste, jusqu'au moment où un mal sourd vint petit à petit l'obliger à mettre un frein à sa collaboration. De constitution robuste, il semblait, il y a quelques années, devoir conserver longtemps encore cette belle prestance, cette bonne ardeur toute juvénile qu'on lui connaissait. Sa santé, hélas, devait s'altérer fatalement dès que la sicène familière de l'usine à laquelle il répondait depuis longtemps n'eut pour lui plus d'appel!

Profondément attaché à la section, à "son club", auquel il se faisait toujours une joie et un devoir de répondre, présent il en fut longtemps la cheville ouvrière, l'âme diligente; tâche à laquelle il a mis un dévouement sans limite. La belle œuvre du Musée local de Section fut pour lui tout un champ d'activité. Sa mémoire et son nom y restent gravés par les nombreux témoignages de dévouement qu'il apporta à son développement et à la classification de toutes ses collections.

Observateur entendu, on éprouvait du plaisir à parcourir en sa compagnie tous les sites et recoins de notre Creux du-San qui lui étaient si familiers — à goûter avec lui toute la poésie de notre flore et le charme du chant de nos oiseaux.

La Section Soliat lui doit une belle page de son activité et lui en garde un souvenir reconnaissant.

LA PREMIÈRE SECTION DU CLUB JURASSIEN DE LA BÉROCHE.

Quelques documents retrouvés récemment nous ont permis de reconstituer la vie et les origines de la première section du Club Jurassien de la Béroche. Mais c'est surtout la présence à St. Aubin d'un des membres encore vivant de cette vaillante phalange d'amis de la nature qui nous a été d'un précieux secours pour compléter ces renseignements par des souvenirs personnels.

La première section du Club Jurassien de la Béroche est née au commencement de l'été de l'année 1867. Il en est fait mention pour la première fois dans le numéro du mois d'août 1867 du „Rameau de Sapin”. Par une frappante coïncidence, ce numéro contient un article très intéressant sur la „Grotte aux Filles” dont l'accès à cette époque n'était possible que par eau, à cause du niveau élevé du lac. L'auteur dit, entre autres que cette grotte est bien connue des botanistes qui viennent y chercher la jolie fougère nommée „Cheveux de Vénus” (*Adiantum capillus Venoris*) plante très rare dans le canton de Neuchâtel.

Hélas! les botanistes en ont si bien cherché, que cette plante, orgueil de la flore de la Béroche a complètement disparu, non seulement de la grotte, mais aussi des falaises environnantes qui en étaient également pourvues.

Ce même numéro annonce que le Club Jurassien est enfin représenté au Val de Travers par une section qui s'est fondée à Fleuriex, et il ajoute: „Une section nouvelle est aussi née à St. Aubin, celle de la Béroche; elle a déjà eu plusieurs séances où les travaux n'ont pas manqué. Nous faisons des vœux pour l'avenir de ces deux sections, attendues depuis longtemps. Elles ont autour d'elles des hommes aussi distingués que dévoués et les encouragements ne leur manqueront jamais.

A l'œuvre donc chers amis, rivalisez d'ardeur avec vos collègues des autres sections et que ceux qui suivent encore les leçons de l'école, tiennent à l'honneur d'être cités comme les élèves les plus consciencieux et les plus assidus!”

„Le Comité Central.”

A peine née, la jeune section de la Béroche se présente pour la première fois à ses soeurs à la réunion générale annuelle du Club Jurassien à Combe-Yvain, le 21 mai 1868, le jour de l'Ascension. Dans ce temps-là, les assemblées générales avaient toujours lieu à l'Ascension. Ainsi en 1869, c'était le 3 juin à la Tour et en 1870, le 26 mai à la Vue des Alpes.

C'est justement de cette époque que nous avons le bonheur de posséder deux documents précieux.

D'abord un cahier renfermant les comptes de la Société, établis non par Doit et Avoir, comme on le fait aujourd'hui, mais par Entrées et Sorties. Ces comptes s'ouvrent le 22 juillet 1867, et les Entrées signalent un don de Frs. 3,40. Ses ressources de la Caisse sont constituées par les cotisations des membres, les finances d'entrée et les amendes. Sur ce point le règlement paraît assez sévère et ce dernier poste se trouve fréquemment inscrit dans les comptes. Seulement le montant de ces amendes nous paraît aujourd'hui insignifiant. Il y avait des amendes de 5 centimes et d'autres de 10 centimes, ces dernières pour absences aux séances et pour négligence dans la présentation des travaux.

Du reste la cotisation mensuelle des membres coûtait dix centimes et la finance d'entrée dans la Société était de vingt centimes.

On s'étonne, en présence de si faibles ressources, et on se demande comment la bonne marche de la section pouvait être assurée. Pourtant les comptes ne bouclent jamais par des déficits, mais au contraire chaque année, le caissier peut reporter à nouveau un petit boni de fin d'exercice. Ce boni est de Frs. 10,30 en 1867 et de Frs 8,21 en 1868.

Il est vrai que les dépenses n'étaient pas bien considérables. Ainsi on note de la colle pour 10 centimes, deux mains de papier pour 80 centimes, un abonnement au "Rameau de Sapin" pour Frs. 2,15, une livre de chandelles pour 85 centimes. Ces chandelles constituaient tout l'éclairage du local des séances qui était la salle de l'École de paroisse, que le régent d'alors, M^r Daniel Payot mettait bénévolement à la disposition des clubistes. On a de la peine à se représenter, à notre époque où la fée électricité répand sur nos soirées sa profusion de lumières, que ces jeunes gens, qui se réunissaient pour discuter de leurs affaires, pour lire des travaux, des études souvent très soigneusement préparées sur des sujets d'histoire naturelle, n'avaient pour s'éclairer que deux chandelles placées sur le pupitre à gauche et à droite du président. Et cela n'empêchait pas les séances d'être bien vivantes, joyeuses et instructives, tout autant que celles d'aujourd'hui.

A suivre.

FLORAISON TARDIVE.

Un clubiste du Socle, notre ami Gremaud, nous apporte une primavère * trouvée en fleurs, le dimanche 13 septembre, dans le pâturage plat dominant le Sant-du-Doubs. Cette primavère avait déjà fleuri au printemps, mais n'avait pas porté de fruits, comme un examen de l'intéressant exemplaire le montre facilement la hampe florale se termine en effet par une petite ombelle portant les calices du printemps qui contiennent quelques restes de corolles, mais les fruits ne se sont pas formés; insérée à la même hauteur sur la hampe florale, on trouve une ombelle plus vigoureuse portant, un peu au-dessus des restes de fleurs printanières, des fleurs bien épanouies présentant tous les caractères des fleurs de la primavère élevée. C'est la première fois que nous avons l'occasion de voir une primavère portant les traces de deux floraisons sur la même hampe. * (Primula elatior.)

D^r Ch. B.

Ajoutons encore que la branche la plus robuste de l'ombelle automnale se divise à sa partie supérieure en une petite ombelle en pleine floraison.



CURIEUX EFFET DES RAYONS SOLAIRES SUR UNE NAPPE DE BROUILLARD.

Trois amis clubistes de Neuchâtel se trouvaient réunis le dimanche 22 novembre 1936 au Grand Signal de la Montagne de Poudry. — Soleil éblouissant, sans un nuage. — Une mer de brouillard épaisse, s'étendait de tous côtés jusqu'à 1250 m. d'altitude. Pour nous, qui étions à 1391 m. de hauteur, nous l'avions donc à nos pieds et nous ne nous lassions pas de contempler ce spectacle admiré souvent, mais toujours magnifique.

Nous avons été témoins là d'un phénomène encore inconnu pour nous, phénomène dû sans nul doute à la réfraction des rayons solaires sur la nappe de brouillard.

Un cercle d'un diamètre disons d'une 15^e de mètres (ou qui nous paraissait du moins de cette grandeur) se dessinait distinctement sur la couche de nuage que nous dominions

d'une certaine de mètres et qui recouvrait les gorges de l'Arceuse, le Val-de-Travers, la vallée des Ponts, etc. Ce cercle apparaissait au dessus de l'endroit appelé 'La Brûlée' (au pied des grandes roches de la Montagne de Bondy) et avait les couleurs de l'arc-en-ciel, mais ces couleurs étaient moins vives, moins nuancées que celles d'un véritable arc-en-ciel.

Ce phénomène a-t-il un nom? Est-il rare ou le remarque-t-on assez souvent? Un clubiste plus savant que nous pourra peut-être nous répondre dans le Petit Rameau.

C. F. Section Chaumont.

P.S. Le phénomène observé n'est autre qu'un arc en ciel complet dû au brouillard très dense et sur le point de brumer.

Réd.

EXISTE-T-IL ENCORE DES MARMOTTES AU CREUX-DU-VAN.



Singulière question me disent les clubistes qui fréquentent notre propriété. Les nombreux terriers creusés au pied des roches ne sont-ils pas des témoins tangibles de l'existence de ces animaux? C'est encore à voir et à prouver.

Pour mon compte personnel, je commence à douter fortement; malgré mes fréquentes visites sur les lieux, jamais encore, je n'ai eu la chance d'en apercevoir, pas même d'en entendre siffler. Et de

mes camarades clubistes, combien peuvent se vanter d'en avoir vu ces derniers temps?

Notre dévoué président de la commission de surveillance, Monsieur Dubois, dans ses rapports nous dit bien chaque année que les terriers sont en bon état et paraissent tous occupés. Malgré ces affirmations, je restais sceptique, la chose me tracassait, et je résolus de pousser plus avant mes investigations. Le meilleur moyen d'arriver à mes fins me parut être de passer la nuit au pied même des roches de manière à être sur place au lever du jour, avant que les marmottes ne soient dérangées par les promeneurs. Mon ami Sumi de Courret, auquel je fis part de mes intentions eut d'enthousiasme dans mes vues et s'offrit à m'accompagner.

Le temps défavorable de cet été 1936 parut s'améliorer au début d'août; la nuit du 8 au 9 fut choisie et le rendez-vous fixé à 19 heures à la Ferme Robert. Il s'agissait de trouver un emplacement favorable à tous points de vue, bonne visibilité à proximité de nombreux terriers, exposés le moins possible aux chutes de pierres qui, de temps en temps se détachent des roches. A 21 heures, alors qu'il faisait déjà nuit, nous nous installons sur un petit replat surplombant le sentier de 2 mètres, à gauche de la petite fontaine qui sort des roches en face d'un gros bloc de rocher, passant pour abriter une nombreuse colonie de marmottes. Nous pensions aussi que, comme toutes les bêtes, les marmottes devaient se désaltérer et ne manqueraient pas de venir boire à proximité. La nuit s'annonce des plus belles, pas un nuage au ciel, une brise assez forte souffla et produit un bruit étrange semblable en tous points au bruit produit par un torrent dans les Alpes. En fermant les yeux l'illusion est complète. Cette illusion se renforcera encore à partir de minuit, alors que le froid devient assez vif sans pourtant trop nous incommoder, quoique nous n'ayons qu'une couverture pour deux; dans ma

hâte du départ j'avais oublié la mienne.

A part le bruit signalé rien ne vient nous distraire, aucun cri d'animaux. Quelques touristes huchent en arrivant au Colliat. A 20 heures un feu s'allume au Mont Racine et nous distrait quelques minutes. A partir de minuit une demi lune vient éclairer le Croux tout en nous laissant dans l'ombre. Les heures commencent à nous paraître longues, car la consigne est sévère : défense de causer, de dormir, de fumer, toute notre attention doit être concentrée sur ce qui pourrait se passer.

Mais jusqu'au lever du soleil pas le moindre bruit, seule, de temps à autre, une pierre se détachant de la paroi et roulant dans les éboulis. A 5 heures, alors que le jour est complet, nous nous levons, comme des hommes ivres nous avons un peu de peine à tenir en équilibre sur nos jambes ankylosées. Puisque les marmottes n'ont pas daigné se montrer, ni se faire entendre, il ne nous reste plus qu'à visiter leurs demeures.

Notre première visite est pour le gros bloc déjà signalé. De nombreux terriers sont creusés tout autour, mais aucun ne paraît habité. Jusqu'au pied du Tertuis de Pisse, tous les terriers sont soigneusement visités, aucun ne laisse l'impression de recéler des habitants. D'après nos constatations, il nous semble pourtant que les entrées des terriers aient été nettoyées au printemps, mais il semble aussi que, depuis un certain temps aucune bête ne soit sortie et rentrée; les abords sont nettoyés par la pluie, aucune empreinte de pas. A l'entrée d'un terrier une fouille morte ne tenant qu'à un fil pend juste au milieu; il semble qu'aucun animal ne puisse passer sans la faire tomber. A l'intérieur d'un autre c'est une brindille de bois que le moindre frôlement faisait choir. Aux alentours aucune herbe n'est coupée et pourtant l'on prétend que ces intéressants animaux font une provision de foin.

Tout a été minutieusement examiné et après maintes discussions et suppositions, nous arrivons aux conclusions suivantes:

- 1) les terriers semblent avoir été remis en état au printemps.
- 2) Depuis un certain temps les marmottes semblent avoir déserté. Si tel est le cas, à quoi attribuer cette disparition? Emigration? Les colonies observées à la Panetta Puisse et au Chasseron ces derniers temps paraissent donner un certain crédit à cette supposition. Reste à en prouver le bien fondé. Epidémie? Il ne semble guère possible que si tel était le cas, toutes aient péri. Extermination par des braconniers? Ici aussi, il est presque impossible qu'aucune n'ait échappé.

Comme vous le voyez la question n'est pas résolue. Nous ne prétendons pas ne pas nous être trompés, quoique nos observations aient été faites dans les meilleures conditions possibles, avec tout le sérieux voulu. Il serait intéressant que d'autres reprennent la tâche, la chose en vaut la peine, peut-être arriverions nous à des conclusions différentes.

Colombier, le 25 août.

G.C.

SECTION CHASSERON: Comité 1937.

Président: Yersin, Louis. Tf. 92

Vice : Périllard, Eugène.

Caissier : Maumary, Charles

Secrétaire corr.: Wampfler, Leon

Commission de botanique: M^{rs} J. Sandner, C. Delay, A. Rougemont et M. Robert-Tissot.

Commission de zoologie: Mr. Jean Schelling.

Surveillance de la propriété: M^{rs} Ed. Wuillemin, J. Niquille, Georges Jequier.

Correspondant au "Rameau de Sapin": M^r M. Robert-Tissot, Droguiste.

Secrétaire-Verbaux: Bobillier, Alexandre

Assesseurs: Jéquier, Georges Tf. 32

Martin, Jean.

SCUTIGERA COLEOPTRATA F

Par le petit tableau ci-dessous (Systématique des Myriapodes) je vais situer l'espèce que nous allons étudier.

La classe des Myriapodes fait partie de l'embranchement des Arthropodes, ou animaux articulés.

Systématique des Myriapodes:

Ordre: Diplopodes
ou
Chilognathes

Genre: Julus Type: (J. terrestris)
" Glomeris " (G. undulata)
" Polydesmus " (P. denticulatus)

Myriapodes

Ordre: Chilopodes

Genre: Geophilus " (G. longicornis)
" Lithobius " (L. forficatus)
" Scutigera " (S. coleoptrata)

Si la structure extérieure du corps de la *Scutigera coleoptrata* (Fig. 1) offre les mêmes caractères généraux que l'on retrouve chez tous les autres Myriapodes, c. à d. tête distincte du corps, pas de distinction entre le thorax et l'abdomen, absence d'ailes, les membres frappent par leur grandeur. A première vue les pattes de la *Scutigera* font penser aux pattes d'Arachnides.

Un examen plus détaillé, nous permet de constater:

Une tête (Fig. 2) pourvue de deux gros yeux composés (facettes moins nombreuses que chez les Insectes), d'une paire d'antennes formées d'articles très nombreux et dont les premiers sont sensiblement plus gros que les autres, et de pièces buccales.

Un corps formé de huit segments ayant chacun un orifice dorsal (stigmate) sauf le dernier.

Ses pattes au nombre de 15 paires ont une grandeur progressive de l'avant à l'arrière du corps.

La *Scutigera coleoptrata* est carnivore, elle se nourrit de petits moucheron qu'elle surprend dans leur sommeil. Elle tue ses proies au moyen d'une sécrétion venimeuse de glandes thoraciques. Elle ne se nourrit que des parties molles des insectes, et souvent les débris chitineux restent pris dans ses pattes antérieures. L'aspect de ces débris dans ces longues pattes en éventail a donné le nom vulgaire allemand de la *Scutigera*, "Spinnenassel" (toile d'araignée). Notons encore que la *Scutigera*, dédaigne pour ne pas être salie, les proies dont le corps est recouvert de mucus. L'extrémité des pattes antérieures est recouverte de poils ce qui facilite la prise des insectes (Fig. 3). Nous pouvons donc considérer les pattes antérieures comme pattes de préhension et marcheuses, tandis que les pattes postérieures sont essentiellement des pattes marcheuses. (Fig. 4).

Si nous procédons à une coupe médiane en longueur, nous observons les principaux systèmes anatomiques suivants:

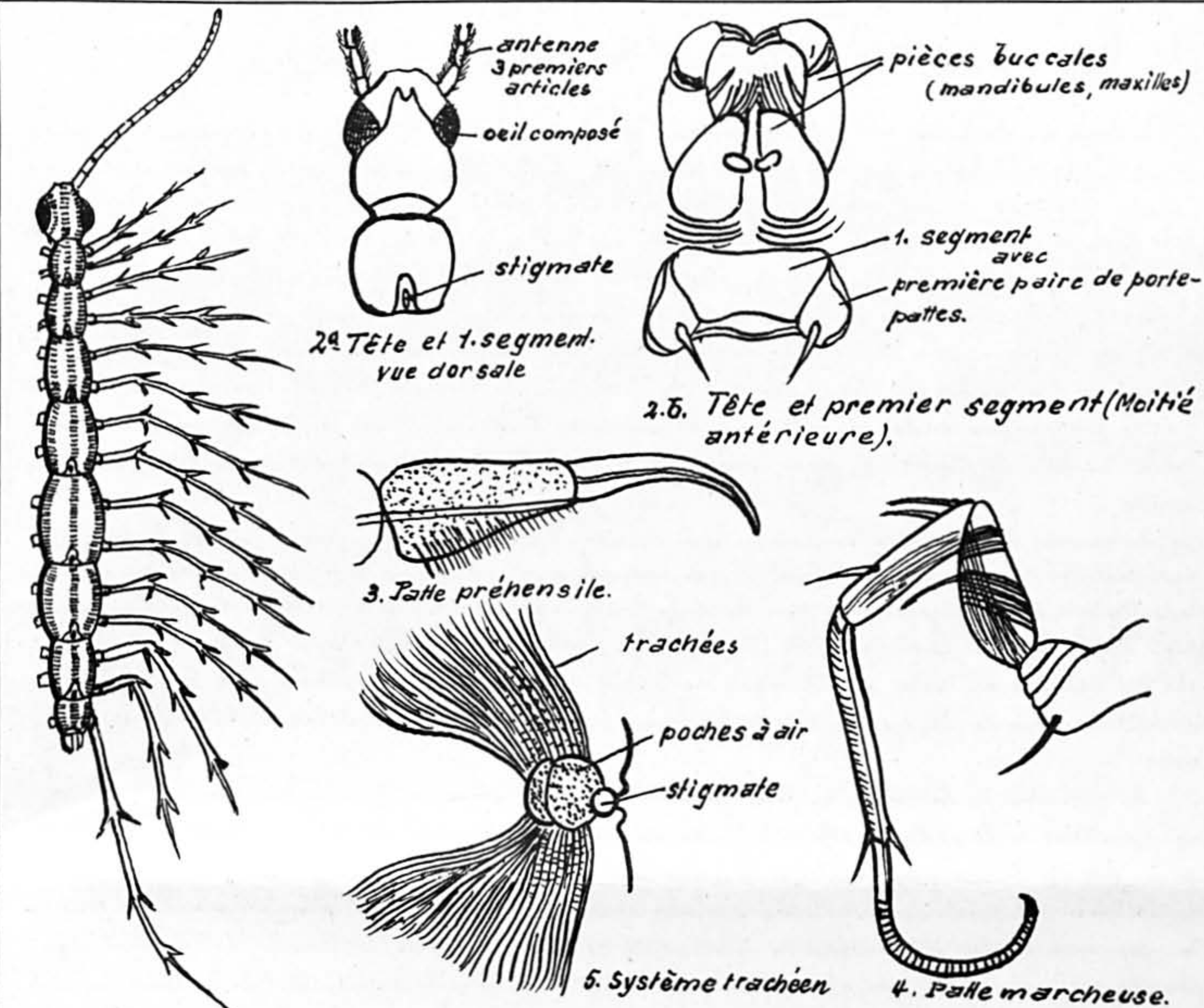
Le Système trachéen, occupant la partie dorsale de chaque segment, est formé d'un stigmate et d'une poche à air d'où partent les trachées.

Le Système circulatoire n'offre aucune particularité spéciale de même que la chaîne nerveuse ganglionnaire ventrale.

Si l'appareil digestif n'a rien de particulier, nous constatons cependant que la bouche de la *Scutigera* se rapproche de celle de certains insectes broyeur.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Si les Diplopodes, qu'on rencontre à travers toute l'Europe, de la Méditerranée jusqu'en Scandinavie, paraissent indifférents aux climats, les Chilopodes, au contraire, sont cantonnés dans les régions

Fig. 1-5. *Scutigera coleoptrata* F.

J.B.

chaudes et tempérées. La *Scutigera* le démontre clairement. Elle se trouve en abondance dans tout le bassin méditerranéen et dans les régions tropicales. On la trouve en dernières stations nord sur les bords des lacs du pied du Jura, et dans la Basse Autriche. Il y a donc deux courants de pénétration confinés à la région des signes (température moyenne annuelle 8 degrés ^{ou} minimum).

On a trouvé un exemplaire de *Scutigera* à Bâle, mais il s'agissait d'un spécimen importé accidentellement d'Italie. En Allemagne, il existe deux stations isolées de *Scutigera*, l'une à Fribourg en Brisgau, et l'autre dans la Vallée de la Moselle, (Brehm, Tierreich). Ces rares stations isolées, en dehors de la frontière générique, peuvent faire penser que *Scutigera* s'est répandue plus au nord pendant la période postglaciaire, et que par suite d'une détérioration du climat elle n'a subsisté que dans certains endroits climatiquement favorisés.

Notons encore avant de terminer que *Scutigera* recherche les milieux humides, mais chez nous, ces milieux étant trop froids, elle s'est adaptée aux endroits secs. Nous la trouvons donc dans les planchers, les réduits et les greniers.

Sans être abondante, elle n'est pourtant pas rare dans nos vignobles, mais je la crois inexistante dans nos montagnes. Cependant si un clubiste l'observait, je lui serais reconnaissant de m'en aviser.

Jean-Pierre Borel. Sect. Chaumont.

JOURNÉE GÉOLOGIQUE À TRAVERS 1^e 31 Mai 1936.

L'assemblée d'automne 1935 à St. Aubin avait donné mandat au Comité central et aux commissions de géologie et de botanique d'organiser au cours de l'été 1936 deux journées consacrées, l'une à l'étude géologique d'une région et l'autre à une excursion botanique.

La journée géologique organisée d'entente entre le Comité central, le président de la commission de géologie, M. Puthod, père, et la section Soliat a pu avoir lieu le 31 mai 1936.

A 7 h. 35 Rendez-vous des participants à la Gare de Travers suivi d'une collation bienvenue et offerte par la section Soliat au Café de la Gare dont la salle avait reçu une décoration à l'intention des visiteurs. Merci à nos amis de Travers de cette très aimable attention.

Le programme de la journée sera le suivant: Visite du Musée de la section Soliat, excursion au Crêt de l'Anneau, dîner, conférence de M. le D^r Ischer au chalet de la Banderette sur Travers.

Le musée, installé dans une salle bien éclairée du collège, est présenté par M. Favarger, vice-président de la section Soliat. Il est naturel que notre attention spéciale se porte sur la collection de fossiles réunie par les membres de la section et par d'autres collaborateurs dont l'infatigable chercheur, M. Meylan. Ses explications de notre ami Favarger, soulignées par des citations de textes du Rameau de Sapin dus à Dubois, constituent une excellente introduction pour la visite du Crêt de l'Anneau qui est l'une des stations à Nécinées des plus riches.

Le président de la commission de géologie fait part de ses recherches dans les travaux des vieux maîtres de la géologie tels que Seignette, Leuba, de Sapparent, Jaccard, Dubois, Schardt etc... Ses expériences personnelles en matière de connaissance des fossiles font l'objet d'un chapitre particulièrement saisissant. M. Puthod relève toute l'importance de la géologie dans la vie moderne. On n'entreprend plus rien en fait de construction de route, de ponts, de tunnels, de captation de sources, de forages sans avoir consulté les géologues pour lesquels les entrailles de la terre ont de moins en moins de mystères. M. Puthod termine en témoignant combien il doit au Club Jurassien qui lui permit de s'initier aux choses de la nature car il manquait de moyens pour satisfaire sa curiosité et sa soif de savoir par une longue scolarité; il en appelle aux jeunes.

M. Favarger invite alors les participants à l'accompagner au Crêt de l'Anneau où il avait préparé soigneusement la visite de ce jour. Etage du Kiméridgien avec les Nécinées caractéristiques de cette couche terrestre.

L'après-midi, au chalet de la section Soliat, M. le D^r A. Ischer nous parle magistralement de la formation du Jura. Sujet captivant que l'histoire du sol sur lequel s'écoule notre existence. Ses mouvements de l'écorce terrestre, inexistantes en apparence, nous apparaissent accélérés; nous voyons les couches se plisser, se soulever en anticlinaux, s'incurver en synclinaux, s'étirer, se coincer, se disloquer en sens vertical pour donner un premier relief ressemblant à la surface d'un lac parcourue de vagues molles. Puis c'est le travail de l'eau ruisseau ou dissolvante, l'érosion et la corrosion qui taillent le relief pour en sortir les traits caractéristiques du paysage jurassien.

Le président Puthod, ressentant une vive satisfaction et un encouragement sérieux à sa tâche par la parfaite réussite de cette journée instructive entre toutes, clot la réunion en remerciant tous ses collaborateurs, la section Soliat en particulier, pour avoir répondu spontanément à son appel.

P.

NOTE DE LA RÉDACTION: Clubistes pensez au fait que toutes vos observations sont susceptibles d'intéresser vos amis! Elles ont leur place dans le journal.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

1865

LA PREMIÈRE SECTION DU CLUB JURASSIEN DE LA BÉROCHE.

SUITE

Malgré la modicité de leurs ressources, les clubistes d'il y a 70 ans nous donnent un exemple magnifique d'initiative et de courage. Ils trouvaient encore le moyen de créer un musée, ils travaillaient à son développement avec un zèle touchant et caressaient l'espoir de le voir s'agrandir d'année en année, et de léguer à leurs après-venants un trésor et un noble but d'activité scientifique.

Il faut donc garder précieusement le souvenir de ces jeunes gens de la Béroche qui ont cherché à développer parmi nous l'amour du pays, et les premiers qui se sont efforcés de connaître toujours mieux les beautés du Jura, les richesses de sa flore, la vie mystérieuse des êtres qui habitent ses bois et ses vallons.

Ses membres de la première section du Club Jurassien de la Béroche étaient au nombre de 21, et parmi eux, il n'y avait pas seulement des enfants de nos villages, mais aussi quelques jeunes étrangers en pension chez le maître de l'École de Paraise qui était alors M^c Daniel Gayot, excellent pédagogue dont la réputation dépassait les frontières du canton, et fidèle soutien de la jeune société.

Ses noms de ces pensionnaires: Guillaume Sacher, Karl Escheid, Charles Terrachet,

Kuma Brandt n'ont pas laissé de souvenir durable dans nos annales.

Une exception doit être faite en faveur d'un autre jeune homme en pension alors chez le notaire Rognon, à Chez-le-Bart, qui demeurait dans la grande Maison appelée aujourd'hui, *La Clématite*. Il s'appelait Arnold Gagnebin, et fut le premier Président de la section. Plus tard il s'établit à La Chaux-de-Fonds et y fonda la Pharmacie Gagnebin que ses descendants ont dirigé après lui.

Parmi les fils de la Béroche, nous pouvons citer les noms de Charles Barraud; des deux frères William et Max Diacon, ce dernier, écrivain neuchâtelois de talent, qui laissés quelques ouvrages intéressants de littérature et d'histoire; les deux fils du notaire Rognon, Frédéric Rognon et Florian qui devint un artiste de valeur et atteignit à Paris, à la célébrité par la finesse et le relief de ses gravures sur cuivre. De Treytel venaient régulièrement les fils du comte de Trugnot, Gustave et Frank. Ce dernier qui était un bon musicien, après les malheurs survenus à sa famille a pris le nom de Rousselot et a exercé longtemps les fonctions d'organiste dans le temple de la Paroisse.

Parmi les jeunes gens qui habitaient St. Aubin, nous pouvons citer d'abord Charles Gattus, le père de notre sympathique hôtelier, Edouard Gattus. Il était condamné assez souvent à des amendes pour absences aux séances ou pour n'avoir pas présenté de travaux. Puis c'est Henri Fardel, le père de nos concitoyens Fritz et Henri Fardel; ce dernier est actuellement le dévoué secrétaire du Club. Il avait un jour présenté un travail très bien étudié et documenté sur le rat et pendant longtemps ses camarades lui en ont donné le surnom. C'est François Bart, descendant d'une des plus anciennes familles de la Béroche, fils d'un maître cordonnier qui habitait la maison Tiffenegger, et frère d'Auguste Bart bien connu pour avoir été condamné injustement pour un délit d'incendie dont il a été reconnu innocent après 22 ans de prison.

C'est Daniel Payot, le fils du maître de l'École de Paroisse qui a fait à son tour une brillante carrière dans l'enseignement du canton de Vaud. C'est Henri Pointet, plus tard régent de l'École de Sauges et officier d'Etat-civil, le père de M^{me} Emile Pointet, agent d'affaires et chef de section à Sauges.

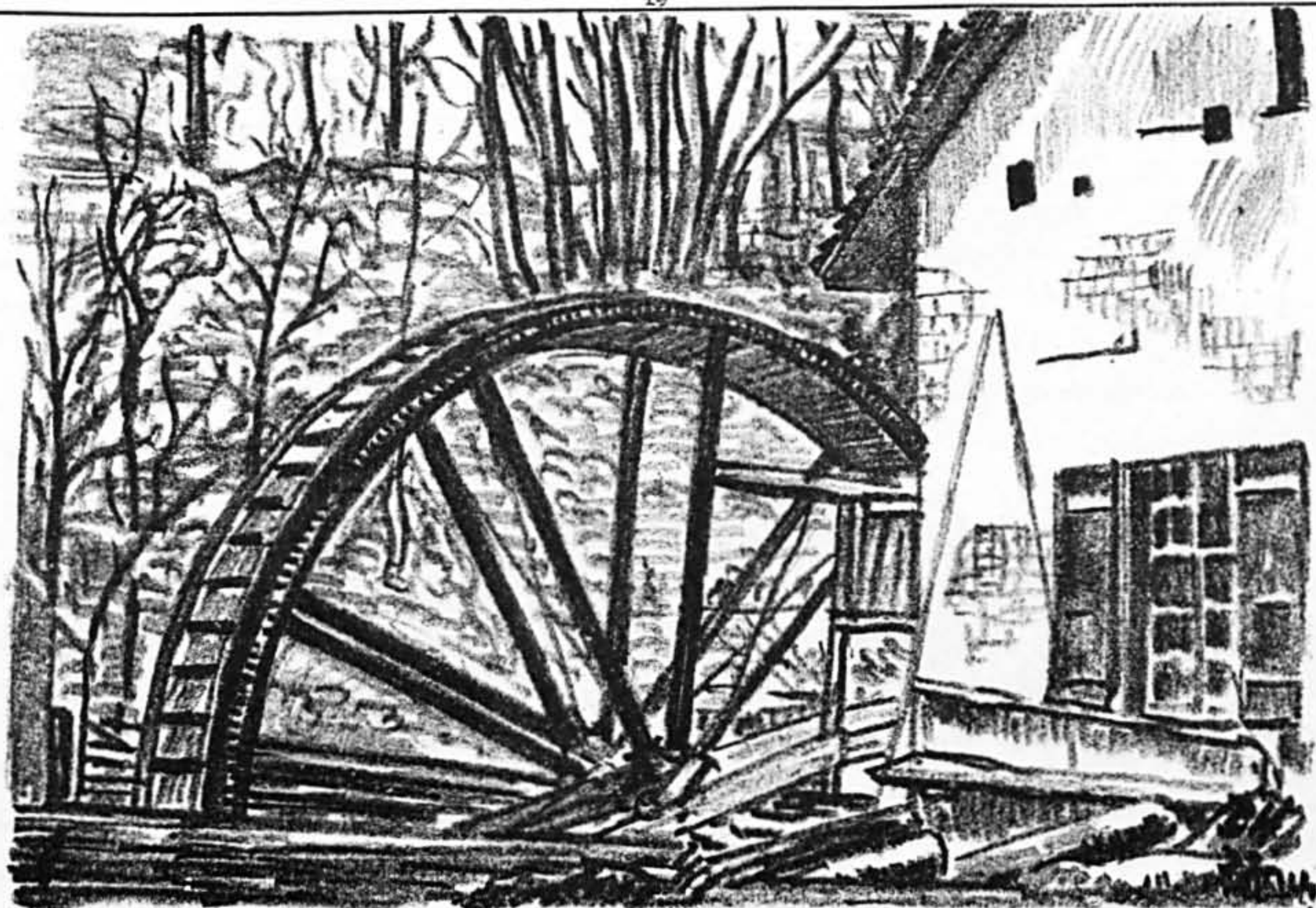
Enfin c'est notre cher vétéran Alfred Porret, encore alerte malgré ses 83 ans et qui est toujours prêt à renseigner la jeunesse du 20^e siècle, mieux que je puis le faire moi-même, sur la vie et l'activité du Club Jurassien d'il y a 70 ans. Nous souhaitons que les bons souvenirs de sa jeunesse viennent encore longtemps éclairer et embellir ses vieux jours.

Voilà les noms des premiers clubistes de la Béroche, membres de cette vaillante cohorte qui nous a frayé la route et dont nous devons imiter le zèle et le désir de connaître toujours davantage les merveilles de la belle nature au sein de laquelle Dieu nous permet d'habiter.

Le second document dont nos archives viennent de s'enrichir est l'inventaire des objets renfermés dans le petit Musée que la jeune section avec une ardeur bien digne de louanges, s'était proposé de créer et qui faisait l'objet principal de son activité. Le musée était renfermé dans des vitrines d'abord installées dans l'École de paroisse et transportées ensuite dans l'ancienne salle de Justice. Ses dépenses pour le musée sont souvent inscrites dans les comptes mais ce qui n'y est pas mentionné, c'est le temps employé et l'empressement que les clubistes d'alors mettaient à recueillir tous les objets qui pouvaient l'enrichir.

Le petit registre que nous avons le bonheur de posséder porte ce titre:

(voir : page suivante)



Ancienne scierie

St. Aubin

INVENTAIRE DU MUSÉE DU CLUB JURASSIEN

SECTION DE LA BÉROCHE.

COMMENCÉ LE 14 DÉCEMBRE 1867.

Il indique une collection d'oiseaux de 36 pièces et une dizaine de mammifères, des bocaux contenant plusieurs espèces de serpents, batraciens, lézards, une collection de fruits étrangers et de graines, des minéraux, 150 pièces de monnaies et médailles de diverses époques, 160 objets lacustres.

A ce propos, il faut bien remarquer que la recherche de ces antiquités n'était pas aussi facile qu'elle ne l'est aujourd'hui où le niveau moyen du lac est de 3 mètres 20, plus bas qu'il n'était à cette époque. Il ne s'agissait pas de creuser dans le sol entre les restes des pilotis de chêne comme c'est le cas maintenant, ou simplement de les ramasser comme on pouvait le faire pendant les années qui suivirent immédiatement la 1^{re} correction des eaux du Jura, quand il n'y avait qu'à se baisser sur la surface du fond du lac mis à sec pour faire maintes trouvailles intéressantes. Pour nos devanciers de la première section du Club Jurassien, la recherche des antiquités lacustres était un travail délicat, c'était une vraie pêche, pour laquelle il fallait employer des pinces, des crochets, de petites dragues à main et qui demandait beaucoup de patience et d'attention. Aussi les objets ainsi recueillis ont-ils doublement de valeur.

C'est donc un devoir des héritiers de ceux qui les ont rassemblés avec tant de peine de les garder précieusement avec ceux que nous ont légués les clubistes de la deuxième période. Et ce serait aussi un beau but d'activité que de travailler à augmenter cette collection qui aurait pu être remarquable.

Malheureusement le musée du Club Jurassien de la Béroche pourrait bien difficilement s'enrichir des curieux restes des temps anciens. Ses ^{restes} des 6 villages lacustres qui habitaient notre rive bérochale ne sont plus pour nous.

La société qui au nom de l'Etat les exploite, réserve ses trouvailles pour le musée

de Neuchâtel, mais comme la place y manque nous exposée toutes ces richesses, elles remplissent des caisses enfermées dans les caves, même dans celles du Musée national à Zurich, et le surplus est rendu en Amérique.

N'y aurait-il pas là, pour les Clubistes de la 3^{ème} génération qui ont longtemps travaillé à obtenir le droit de passage sur les grèves du lac, une activité également utile à rendre la vie au petit musée créé par leurs ancêtres et à revendiquer pour lui le droit de recherche des objets lacustres déposés par les anciens habitants sur le sol de la Béroche!

Les Châtelots, le 30 septembre 1936.

S. Rollier.

Clubiste de 1880 - 1886.

GINKGO BILOBA.



M. Boiteux, président de la section Chaumont a bien voulu cueillir à notre intention quelques fruits du Ginkgo biloba du Jardin anglais de la Rotonde à Neuchâtel. Le fait que cet arbre fructifie régulièrement chaque année mérite d'être signalé car la littérature n'indique comme région où l'arbre fructifie que le pied sud des Alpes (région des lacs).

Le Ginkgo appartenant aux Gymnospermes (il s'apparente de ce fait à notre If et à nos Conifères), est originaire du Japon d'où il a été introduit en Occident comme arbre ornemental.

Son port rappelle celui de notre poirier. Tronc presque cylindrique; ramure peu dense, de forme conique. Les feuilles sont d'un aspect très curieux; elles forment deux lobes; les nervures sont

disposées en éventail; sa ressemblance avec l'oreille de l'éléphant a valu à l'arbre dans la langue allemande le nom d'«Arbre à oreilles d'éléphant». Ses feuilles tombent chaque année; au passants elles prennent une coloration d'un jaune doré très lumineux qui fait remarquer l'arbre immédiatement dans un parc.

Le Ginkgo est en réalité une plante dioïque c.à.d. dont les fleurs, mâles et femelles, sont disposées sur deux pieds différents. Les exemplaires que nous trouvons dans nos parcs publics sont des plantes devenues monoïques par greffage d'un sexe sur l'autre.

Le fruit - en réalité c'est une graine nue - ressemble à un fruit à noyau. L'enveloppe de cette graine est charnue dans sa partie extérieure, dure dans sa partie intérieure. Il serait d'un intérêt tout particulier d'établir si ces graines seraient capables de germer ou non. Cela permettrait aussi de se prononcer sur le degré de leur maturation.

À l'intention de nos lecteurs qui intéressent l'histoire de notre sous-sol nous ajouterons

encore que les Ginkgos apparaissent déjà dans les formations du secondaire. Ils ont été constatés dans les strates du secondaire au Groenland, en même temps que des Bananiers, des Palmiers et des Gymnospermes. Leurs ancêtres, les Baieras, se rencontrent déjà au primaire. Le Ginkgo nous rappelle donc non seulement un pays de l'extrême Orient, mais encore des périodes géologiques très éloignées de notre époque actuelle.

D^r B. H.

ECHOS

DE LA

118^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE CANTONALE D'AUTOMNE

À BOUDRY LE 15 NOVEMBRE 1936.

Invités par la section Treymont, l'assemblée cantonale se réunit à Boudry, cité hospitalière qui plus d'une fois déjà a accueilli cordialement le Club Jurassien.

Salutations, poignées de main, une collation chaude gracieusement offerte par nos amis de Treymont nous mettent immédiatement dans la cordiale et amicale ambiance du Club Jurassien.

Les contacts rétablis entre clubistes venus très nombreux - l'appel des sections en indique quatre-vingt-douze - le président central, M. Paul Senba, à Traverso, ouvre la séance à 9 h. dans la salle du tribunal.

Fidèles à la tradition, nous commençons par l'exécution du chant du club entonné à notre grand plaisir par notre secrétaire, M. R. Steiner.

Le procès-verbal de la dernière assemblée (3 nov. 1935), lu par M. Hübler, secrétaire du C.C. ne donnant lieu à aucune remarque nous passons à l'ordre du jour, passablement chargé.

Le président central, remercie d'abord la section Treymont pour la parfaite organisation de cette journée, puis nous dit toute la joie du C.C. de constater l'augmentation de l'effectif du Club qui passe de 490 membres en 1935 à 528 en 1936. C'est pour lui la preuve que beaucoup d'hommes, lassés des bêtises humaines s'en retournent à la nature, toujours bonne, toujours clémente. Le Club Jurassien cherche à redonner à ses membres l'amour de la nature et de ^{la} montagne afin de les ramener à l'idéal des jouissances saines goûtées en famille.

L'assemblée honore la mémoire de deux clubistes disparus au cours de l'année: MM. Alf. Martin de Traverso (voir notice nécrologique paru dans le N^o 3/4 1936) et Stauffer de Couvet, en se levant et en consacrant une minute de recueillement au souvenir de ces deux amis.

Le président nous donne ensuite la primeur d'une relation très documentée sur l'origine des inscriptions à la "Roche aux noms" du Creux-du-Fan. Avec une attention soutenue, l'assemblée s'instruit, afin de pouvoir juger d'une proposition d'inscription de noms à la "Roche aux noms". La première notice se trouve dans le "Rameau de Sapin" de 1866, première année de sa parution. Depuis trois siècles, écrit l'auteur de l'article, le Creux-du-Fan n'a cessé d'être visité par les naturalistes suisses et étrangers, par des botanistes célèbres, pour qui cette station est une révélation car dans son territoire restreint, elle réunit une foule de plantes alpines inconnues dans le reste du Jura, ayant subi l'exploitation de l'homme. Beaucoup de ces visiteurs ont tenu à inscrire leur nom complet ou leurs initiales - à la sanguine ou au crayon - sur la superbe paroi sise au pied de l'imposant cirque

rochers, là où ses contreforts se retirent pour ouvrir le passage escarpé du Tectuis - de - Dîse.

Le Rameau de Sapin du 15 janvier 1894 contient un article, dans lequel M. Helber relève les plus anciennes inscriptions: Du 16^e siècle date l'inscription énigmatique „1559. P. B.“ en caractères gothiques. — Du 17^e siècle: Turry 1673; du 18^e: 1739 A. de Haller; du 19^e siècle datent les noms de Jean-Antoine d'Yvernois, d'Abraham Gagnebin l'aîné, de la Ferrière, d'Esterswald, d'Escher von der Linth, J.-J. Rousseau, d'A. Gressly, du Baron de Bûren, de Junod 1824, de Nicolet 1826, de Huemann, de Lesquerieux 1835.

Tous illustres de la science dans notre pays, malheureusement encadrés d'innombrables inscriptions faites par des passants complètement inconnus.

Le prof. Schardt lui aussi examine dans une publication pleine d'intérêt les noms inscrits sur ce qu'il se plaît d'appeler „le livre d'or du Creux-du-Yan“; foule d'inscriptions dont beaucoup ne disent absolument rien tandis que d'autres sont d'authentiques autographes d'hommes illustres.

Le président central et avec lui le C.C. arrivent à la conclusion que les statuts du Club Jurassien pourraient parfaitement recevoir une adjonction autorisant l'inscription des noms de membres honoraires à la „Roche aux noms“.

Les conclusions du C.C. donnent lieu à une discussion fort intéressante, dans laquelle on pèse le pour et le contre. L'assemblée se déclare d'accord avec les propositions du C.C.; elle émet cependant le vœux que les inscriptions se fassent à la sanguine pour ne pas déparer la paroi de la Roche.

Les rapports des sections nous donnent la certitude que le Club jurassien est en pleine vitalité, mais qu'il ne doit se lasser de travailler à la réalisation de son but: l'amour de notre patrie et de sa merveilleuse nature. Les comités de section remplissent leur tâche avec beaucoup de conscience et de dévouement désintéressé; aux clubistes de les seconder par un intérêt toujours renouvelé sous aux activités du Club.

Les rapports des commissions nous rendent compte des activités spéciales du Club jurassien.

La commission de botanique propose par la voix de son président, M. le D^r Hofmänner, de reprendre l'organisation d'une excursion botanique à la Combe Biosse; l'excursion prévue pour 1936 est tombée, à la suite du temps peu favorable, effectivement à l'eau. — Le conservateur de l'Herbier central, M. R. Steiner, annonce que l'herbier comptait au début 1936 399 plantes auxquelles sont venues se joindre 68 nouvelles plantes fournies par les sections Gouilleret (34), la Béroche (32), Volimont (1) et Chasseron (1). Le nombre de 467 exemplaires ne représente évidemment pas un nombre égal d'espèces car certaines espèces se trouvent représentées par plusieurs exemplaires. C'est ainsi que le n^o 38 comprend trois exemplaires d'*Ophioglossum vulgatum* L. (Sanguis de serpent): Un exemplaire de la section Béroche, 1917, provenant d'une petite colonie dans un bois marécageux sur Troisrods; le deuxième exemplaire, section Béroche, 1918 vient d'une station très abondante entre Boudry et Devaux; le troisième exemplaire enfin (section Gouilleret) a été trouvé en 1906 au „Creux perdu“ aux Crosettes près de La Chaux-de-Fonds. — M. Steiner fait un appel pressant pour qu'on lui envoie des plantes, afin que la valeur de l'Herbier central devienne toujours plus grande. D'autre part, il renouvelle le vœu que les organes de police veillent toujours mieux sur les plantes protégées.

M. Edouard Dubois, Travers, président de la commission de surveillance de la propriété du Creux-du-Yan informe l'assemblée de la réunion de la commission du 17 mai 1936, de ses fréquentes visites, de l'augmentation des marmottes, de la vente du bois abattu par une boucasque. La police du Creux-du-Yan sera faite par des membres de la

commission auxquels une carte de légitimation conférera les pouvoirs nécessaires et indispensables.

La commission de géologie présidée par M. Futhod, père, a organisé une journée géologique à Travers (voir: Petit Rameau de Sapin N° 3/4) le dimanche 31 mai 1936. Elle émet le vœu que les sections s'intéressent toujours davantage aux questions touchant la connaissance de notre sous-sol.

Le rédacteur du Petit Rameau de Sapin, M. le D^r Hofmänner, rapporte les doléances de la commission de rédaction qui tient à la collaboration de toutes les sections; il remercie les quelques fidèles collaborateurs qu'il se plaît de donner en exemple. Une fois de plus l'assemblée cantonale approuve cette façon de voir.

M. Philippe Bourquin, archiviste central, donne libre cours à son désir d'avoir à signer et à expédier beaucoup de diplômes au cours de 1937.

M. le D^r Charles Béguin rapporte sur l'activité de la commission cantonale de la protection de la nature dont l'actif et dévoué président M. le prof. Spinnec, veille sans cesse sur tous les faits intéressants de ce domaine.

Au chapitre des divers nous entendons la proposition de M. Robert en faveur d'un pique-nique annuel à la Tourne. — M. Martin demande que le Club jurassien agisse auprès du Département cantonal de police pour que les scandales soient empêchés dans les cafés et restaurants de la montagne.

Le président annonce encore que le C.C. est arrivé à la conclusion qu'il faut abandonner tout projet de chalet cantonal.

La séance est levée à 12 h. 20.

Au Banquet officiel servi à l'Hotel du Lion d'or nous avons le plaisir de saluer le représentant des autorités de la ville de Boudry, M. A. Breguet, conseiller communal apportant la bienvenue de la cité de l'Arceuse et M. Charles L'Eplattenier, artiste peintre sous la conduite duquel nous visiterons le Château de Colombier.

M. Hess, président de la section Treymont remercie les clubistes d'avoir répondu nombreux à son appel et souhaite que cette journée puisse rester en excellent souvenir chez tous.

La visite du château de Colombier fut une révélation pour beaucoup, non seulement au point de vue architectural, mais aussi au point de vue artistique. En effet si la grande salle des Chevaliers abrite les peintures murales du peintre L'Eplattenier symbolisant l'occupation de nos frontières de 1914-1918, la salle d'Armes aura ses parois couvertes de fresques représentant le serment du Grütli, la bataille du Morgarten, les figures aimées de Tell et de Nicolas de Flue. Ses esquisses expliquées avec ferveur enthousiaste et profonde conviction par l'artiste lui-même prennent une signification très élevée. Rappeler aux générations actuelles et futures quelles furent les origines de notre Suisse, c'est faire oeuvre utile car souvent on oublie d'être Suisse et de juger les choses en conséquence. Un cordial merci à M. L'Eplattenier de nous avoir fait communier quelques instants avec son enthousiasme d'artiste et de citoyen.

Réd.

SECTION POUILLEREL: Comité pour 1937.

Prés. D^r. B. Hofmänner. Bois Gentil 7. Tél. 21.924.

Cassier: J. Ducommun, Doubs 145

V.P. R. Steiner, Paix 107

Assesseurs: A. Kehrly.

Secrétaire: P. Monnier.

P. Borel.

2^e " : P. Aab (Convocateur).

Les assemblées auront lieu chaque deuxième vendredi du mois: 12. III; 9. IV; 14. V; 11. VI; 9. VII.

SECTION "BÉROCHE" Comité 1937.Président: M^r Charles Burgat-Robert, Saint-Aubin, tél: 67.1.8.Vice-prés.: M^r Edmond Verdon, Chez-le-Bart, " 67.118.Caissier: M^r Edouard Tschamper, Saint-Aubin.Secrétaire-verbaux: M^r Henri Fardel, " " " 67.142.Secrétaire-convocat. M^r Alphonse Banderet, Gorgier.Secrétaire-corresp.: M^r Arnold Schumacher, Saint-Aubin. tél: 67.143.Assesseur: M^r Andre' Gautschy, " " " 67.186.Calendrier des Manifestations en 1937.

Janvier: Assemblée de section.

Février " " "

" 28. 25^{me} Anniversaire de la Section.

Mars: Assemblée de section.

Avril: " " "

" 18. Course aux Pierres à Cupules. (renvoi éventuel au 25 en cas de mauvais temps)

Mai: Assemblée de section

Juin: " " "

Juillet: 11. Course annuelle de la section en autocar ou C.F.F. (en cas de mauvais temps, renvoi éventuel au 18)

Buts proposés: Chasseral, Chamossaire ou Grimeol.

Août: 8. Course de famille aux Rochats 9/ Provence.

Autobus spécial Saint-Aubin - Provence à disposition des Dames & des Enfants.

(en cas de mauvais temps renvoi éventuel au 15.)

Septembre: 5. Course en bateau à vapeur à Estavayer.

Octobre: Assemblée de section.

Novembre: Assemblées de section.

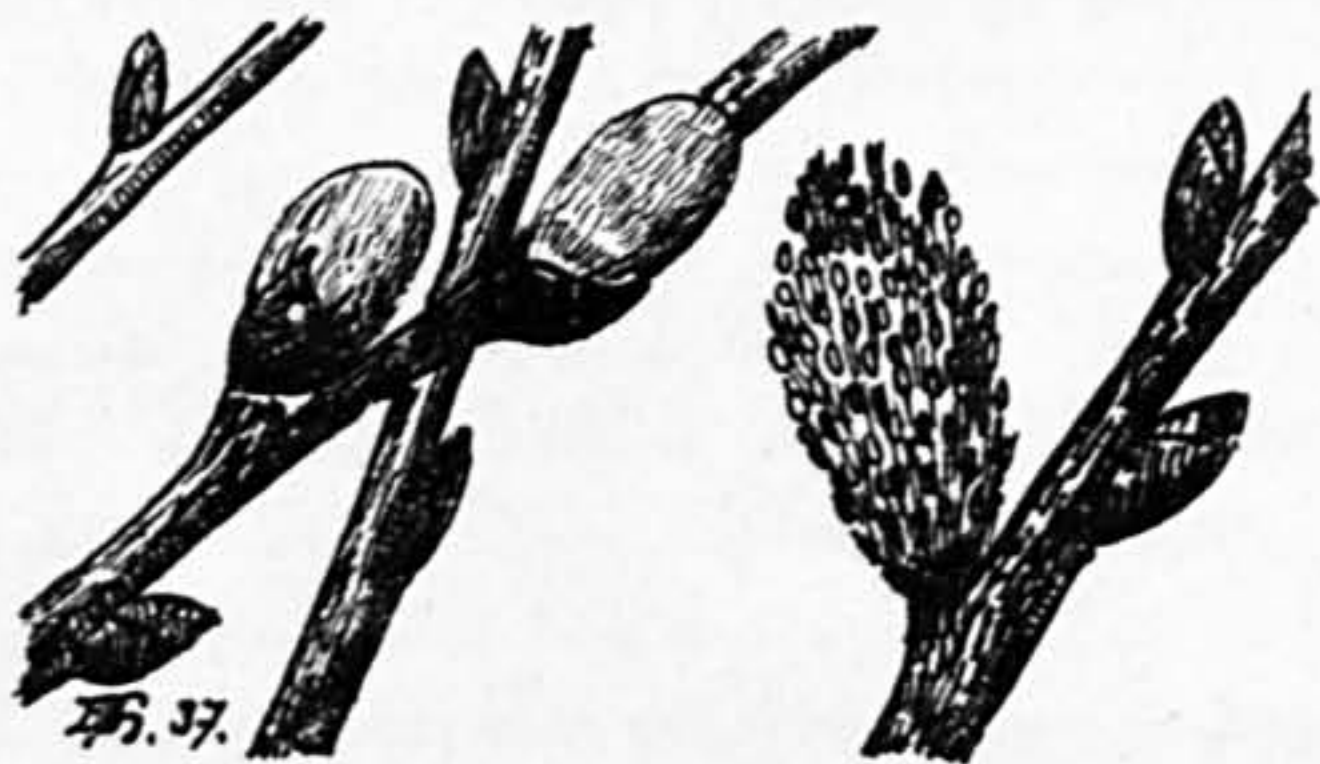
7. Assemblée cantonale à Travers.

Décembre: Assemblée de section.

En règle générale les assemblées de section ont lieu le premier ou le second vendredi du mois. Les clubistes sont convoqués personnellement de même que pour les courses. Les courses sont également annoncées par le Journal de la Béroche, afin que tous les amis puissent y participer.

COMMUNICATIONS DU COMITÉ CENTRAL.Concours: Ses travaux de travaux doivent parvenir au Président central jusqu'au 31 mai 1937.Assemblée d'été à la Ferme Robert: Dimanche 13 juin.Assemblée d'automne à Travers: Dimanche, 7 novembre.

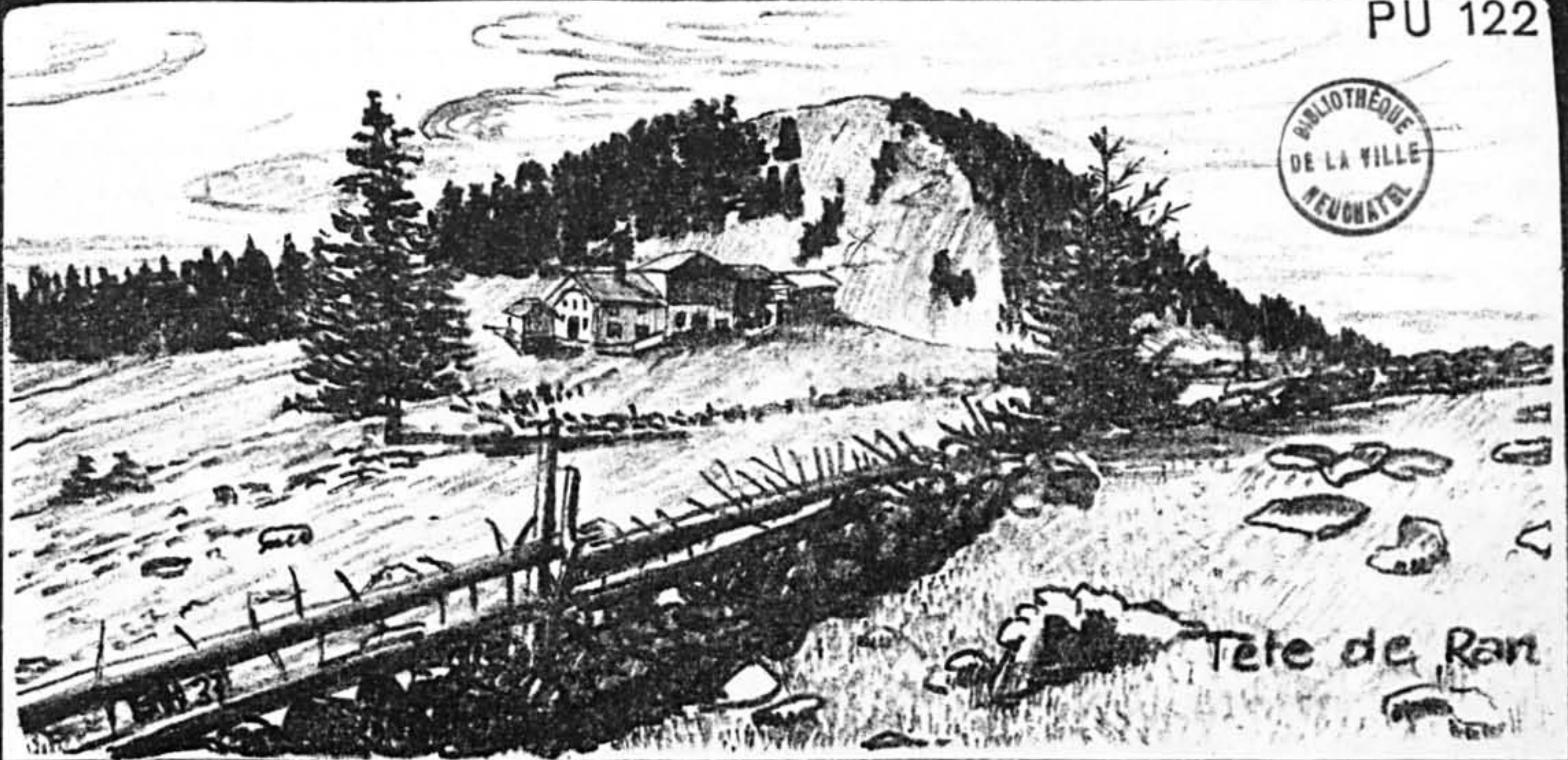
Cartes postales avec sujets de fleurs du Jura: Ces cartes d'une facture parfaite feront la joie de tous ceux qui auront le plaisir de les recevoir. Elles représentent les espèces suivantes: Gentiane ciliée et d'Allemagne; Dentaire pennée; Anémone soufrée et des Alpes; Arnica des Montagnes; Epilobe des moraines; Aconit Napel. - Prix de la carte 20 cts la pochette de six cartes 1.10. (* lire: D. à feuilles pennées.



Protégez les Saules!

Ils sont appelés à servir

de première pâture aux abeilles!



1865

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA MENACE DES INSECTES.

La Bibliothèque de philosophie scientifique, éditée par Flammarion, vient de s'enrichir d'un volume „ la menace des insectes " que nous devrions lire et méditer tous. Son auteur, E. O. Howard, ancien chef du Bureau d'entomologie des U. S. A. est particulièrement bien placé pour traiter ce problème d'importance primordiale pour l'humanité, car, ayant présidé au service de la lutte contre les insectes parasites des cultures dès les débuts, il dispose d'une documentation considérable. L'appréciation que l'humanité ne doit son existence qu'à la lutte incessante contre les insectes n'a absolument rien d'exagéré si l'on réfléchit aux ravages que causent les insectes dévastateurs, aux maladies infectieuses inoculées par les insectes suceurs de sang.

Les insectes sont incontestablement les plus nombreux parmi les animaux. L'estimation globale formule des chiffres allant de 3.000.000 à 7.200.000 d'espèces car il faut tenir compte du fait que de grandes étendues du globe sont encore inexplorees. Aucune autre classe animale n'est placée dans des conditions aussi favorables au point de vue de l'évolution que les insectes.

La structure du corps de l'insecte est telle que les multiples adaptations ne sont qu'un jeu. Le squelette des insectes, couche cornée de la peau épaissie et durcie, est supérieure au squelette osseux à plus d'un point de vue. Constitué exclusivement d'une matière

organique, la chitine, dont les composants (sucres - amidons, protéines) se trouvent en abondance dans la nature, il se forme sans peine tandis que le squelette osseux réclame une nourriture riche en sels minéraux (spécialement en phosphate et en carbonate de calcium). La formation du squelette osseux est même très facilement entravée par le manque de sels ou par l'impossibilité dans laquelle se trouve l'organisme de les assimiler (absence de vitamine anticachitique). Le squelette extérieur des insectes forme une carapace résistante et souple à la fois protégeant le corps entièrement; la musculature est ainsi soustraite à tous les accidents auxquels est exposée la musculature des vertébrés.

La possession d'ailes (simples replis cutanés) donne aux insectes la possibilité de conquérir avec facilité de grands territoires (Vols de Sauterelles, de Hannetons, de Drosophiles du Colorado, du *Phylloxera* etc.).

L'appareil digestif s'est adapté avec une souplesse extraordinaire aux régimes les plus divers. L'armature buccale - broyeuse chez le type primitif (Formée d'une lèvre sup., d'une paire de puissantes mandibules, d'une paire de maxillaires et d'une lèvre inf.) s'est transformée pour devenir du type lécheur (Abeille), piqueur (Moustique) ou suceur (Papillon) selon le mode de nutrition. Remarquons que très souvent les larves ont une armature buccale différente de celle des adultes (Chenille des papillons: type broyeur).

La polyphagie (mangeant p. ex plusieurs espèces végétales) est beaucoup plus répandue que la monophagie; aussi, les espèces polyphages sont elles plus aptes à l'évolution et de ce fait plus nombreuses que les espèces monophages. L'insecte polyphage non spécialisé pour une nourriture déterminée (Chenille de la Tannée de l'ortie p. ex.) trouvera toujours de quoi se nourrir tandis que le monophage succombera à la faim au moment où sa nourriture fait défaut.

Les insectes, grâce à leur forme, de dimensions souvent très réduites, leur coloration, leur vie cachée, se dissimulent plus facilement à la vue de leurs ennemis que n'importe quel représentant d'autres groupes d'animaux.

Ces avantages de la constitution prennent une signification particulière au moment où l'on considère l'extraordinaire rapidité de multiplication des insectes. Une seule femelle de la Mouche domestique ayant passé l'hiver, peut avoir jusqu'au mois de septembre, soit en quatre ou cinq mois, une descendance de plusieurs millions. Certains insectes, comme les Puceux, se reproduisent sans fécondation préalable (Parthénogénèse) ce qui augmente encore l'allure de la multiplication. (À suivre). D^r B. H.

UN NID EN ACIER CONSTRUIT PAR UN HOCHÉQUEUE.

Il y a, au Musée d'histoire naturelle de Soleure, un nid étrange qui paraît avoir été construit par un oiseau prévoyant qui voulait défier le temps. Au lieu d'avoir une armature de feuillages, de petites branches, de racines ou d'herbes sèches, il est solidement édifié avec des fragments d'acier qui ont des formes diverses, et au lieu d'être tapissé de mousses douillettes, il est garni à l'intérieur de fins ressorts de métal.

Ce nid est-il la création d'un esprit bizarre en mal de distraction ou abritera-t-il jamais une couvée? On assure qu'il remplit comme d'autres son rôle de berceau.

Une femelle de hochéqueue y déposa ses œufs et couva, communiquant sa chaleur au métal environnant. Éclos avec bonheur, les petits ne se portèrent que mieux d'avoir été élevés à la dure et quand la famille prit son vol, elle était au complet.

C'est du moins ce que rapporta un témoin, un horloger soleurois dans le jardin duquel le nid avait été construit. Pour édifier cette petite merveille architecturale et innover sérieusement dans le choix des matériaux employés, le hochepiqueur avait tout simplement suivi la loi du moindre effort. Au lieu d'aller chercher ici et là, très loin peut-être, des racines et des mousses, il avait pris, sous les fenêtres de l'horloger, sur quelques tas de fragments d'acier inutilisables, les matériaux dont il avait besoin. —

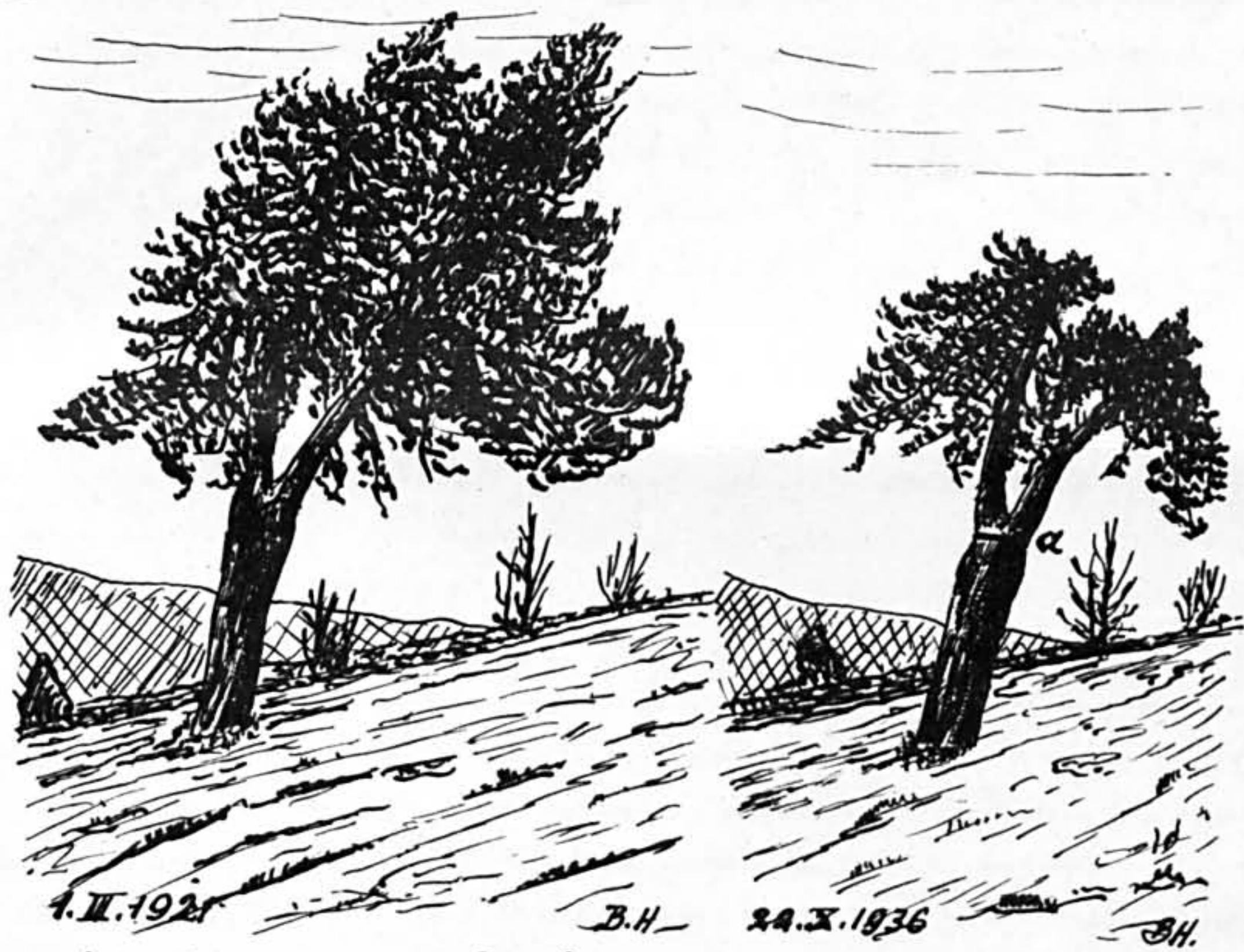
J.-G. M.

LE GENÉVRIER GÉANT DES PLAINES.

Il y a de cela bien, bien des années, 1000 peut-être, un petit fruit de genévrier commun tomba en terre, dans un coin des Plaines, en dessous des Planchettes, derrière notre belle sommité de Pouillecel. Une graine germa, qui produisit un joli arbuste aux branches étalées. Puis, comme aucun ruminant ne troubla sa paix, qu'aucun agriculteur, avide de quelques décimètres carrés de prairie, n'arracha cette "mauvaise herbe", le petit genévrier, levant la tête, décida qu'il deviendrait, avec l'aide de la Bonne Nature, un arbre, comme les sapins d'alentour. Il poussa, poussa,

si bien que, tant en hauteur qu'en largeur, il prit rang parmi les conifères de la région, en même temps qu'un sien frère, placé à quelque distance et qui parvint à la hauteur respectable de 10 mètres, avec un diamètre de 60 cm. à 1 m. 50 au dessus du sol.

Comme ce genévrier-ci n'existe plus, (il a été renversé par la tempête) je ne parlerai que du premier dont nous voyons un dessin dû à l'obligeance de M^r le Dr. Hofmänner, notre sympathique Rédacteur, d'après



une photo. du 1. III. 1921. — Dès lors, 16 ans se sont écoulés... Hélas!... Le bel arbre d'antan a été décapité. Ses deux maîtresses branches ont dû être raccourcies, car le vétéran, s'inclinant dans le sens du vent dominant, (vers l'est), menace de tomber, comme son frère défunt.

Par les soins du Club Jucassien, subventionné par la Société des Sciences naturelles, on lui a mis une ceinture métallique (en a) pour arrêter le mouvement de séparation des deux branches et il faudra encore fixer un étai pour empêcher le tronc de s'incliner davantage. L'arbre qui mesurait, il y a 16 ans, 9 m. environ, a vu sa hauteur réduite à 6 m., donc d'un tiers. — A la fourche, il a une circonférence de 1,70 m., la branche de gauche a 93 cm, celle de droite, 90 cm. de tour.

On ne connaît pas, en Europe, de genévriers ayant, comme le nôtre, 53 cm. de diamètre, à 3 m. du sol. Le propriétaire du genévrier des Plaines, M^r Albert Collaud, en véritable ami de la Nature, s'intéresse à cet arbre et m'a assuré qu'il le conservera le plus longtemps possible. Il m'a montré, dans la haie qui clôt son jardin, un autre genévrier, de petite taille (environ 2,50 m.), pas très gros, qui a déjà 85 ans d'âge, ce qui en fait un bien petit garçon à côté de son ancêtre du milieu du pâturage.

OBSERVATIONS AU COURS DE L'HIVER 1936/1937.

Chant du Merle: Le 2 février 1937 à 17 h. 30 le Merle a chanté sur le versant sud du village de Couvet.

(Altitude 736 m.); puis il a repris son chant les 22 et 23 février. Communiqué par M. Ed. Wenger, Sect. Jolimont.

Labours précoces: Le 4 fév. 1937 on a pu voir un paysan des Bulles, près de la Chaux-de-Fonds, labourer son champ. *Impartial du 6. II. 37.*

Floraison des Perce-neige: La Nivéole est en pleine floraison le 24 janv. près de la maison et le 6 fév. elle fleurit en plein gazon (Altitude 1045 m.) - Sa Galanthine ou petite perce-neige fleurit dès le 26 fév. *D^r. B. H.*

Baromètre: Le 28 janv. 1937 on a enregistré un niveau barométrique de 27 mm. en dessous de la moyenne fait qui n'a pas été observé depuis plus de 50 ans. Le baromètre ne descend pas sous notre latitude en moyenne à plus de 20 mm. en dessous de la hauteur moyenne. *D^r. B. H.*

Club Jurassien. SECTION TREYMONT. - Boudry: L'assemblée générale annuelle a eu lieu le dimanche 24 janvier 1937 à Boudry. Elle a joui de l'affluence des grands jours. Il se peut bien que la menace de l'amende d'un franc pour toute absence non excusée par écrit y ait été pour quelque chose (On ne doit pas beaucoup aimer écrire chez nos amis de Treymont! *Réd.*) L'ordre du jour très chargé a été rapidement liquidé dans une excellente entente. Le programme des courses et des manifestations a été accepté à une grande majorité.

Le Comité pour 1937 a été constitué comme suit:

Président: Hess, Pierre, Grandchamp-Areuse.

Vice - " : Baillod, Emile, Boudry Tf. 64032

Secrétaire : Berger, Jules, " " 64078

V. - " : Capt, Gaston, Colombier " 63326

Caissier : Frey, Edouard, Bas-de-Sachet.

Bibliothécaire : Wenger, Oscar, Boudry.

Archiviste : Jeannot, Louis, Bas-de-Sachet.

Gér. de la Cabane: Pellaux, John, Cortailod.

Assesseur : Dysli, Marcel, Boudry.

Nous extrayons du Programme des Courses et des Manifestations les dates suivantes qui sont susceptibles d'intéresser les membres des autres sections: Vendredi-Saint, 26 mars: Course aux Vieux-Prés (Val-de-Ruz). - Dimanche, 30 mai: Journée des familles à Treymont. - Dimanche, 11 juillet: Course des familles en "Flèche bleue" au Rosenlani. - Dimanche, 8 août: Mi-Eté à Treymont.

SECTION JOLIMONT. - Couvet: Sous l'experte direction de M. Max Chollet l'activité de la section est réjouissante. Son effectif reste stable et la fréquentation des séances mensuelles est bonne. A presque chacune de ces dernières une causerie ou une lecture complète la partie administrative. Ainsi, nous avons eu le plaisir d'entendre à l'assemblée de février M. Nagel, inspecteur forestier, développer ce sujet captivant: "L'utilisation rationnelle de nos bois" *G. G.*

Comité de section pour 1937:

Président: Chollet, Max, Rue du Parc 7.

Vice - " : Bühler, Alfred.

Secrétaire: Rosat, Anni.

Vice " : Droz, Alphonse

Caissier: Maire, Ali.

Archiviste: Pothoud, André

Assesseur: Vivier, Maurice

Commission du Chalet: Prés.: Audétat, Albert; - Vice-P. Wenger, Ed.; - Caissier: Martin, Edm.; - Membres: Wälchli Fritz; Jeanneret, Adrien; Tuscher, Ernest; Gerber, Maurice.

Commission du jardin botanique: Wenger, Ed. et Audétat, Albert.

Restauration du Chalet: Prés. Wenger, Ed.

Programme des Courses: (Nous notons les courses pouvant intéresser les membres d'autres sections. *Réd.*):

Ste Croix - Chasseron, 30 mai ou 6 juin. Chef M. Chollet.

Fête de la Mi-été (Aux Ruillères) 4 ou 11 juillet.

Gorges de la Poëta Raisse, 5 ou 12 sept. Chef: Wenger, Ed.



St-Aubin



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA MENACE DES INSECTES.

SUITE

La première partie de notre article nous a permis de nous rendre compte à quel point la structure de leur corps avantage les insectes dans la conquête du globe terrestre. Il nous reste à examiner le rôle que joue le développement des insectes et quelle est l'influence de l'homme au point de vue de l'expansion des espèces.

Le développement d'un insecte présente deux phases principales: a). La phase embryonnaire s'accomplissant à l'intérieur de l'enveloppe de l'œuf; b). la phase postembryonnaire débutant à l'éclosion de l'œuf et se terminant à l'état adulte ou imago.

La deuxième phase est fonction de la première; sa durée, ses étapes dépendent du degré d'évolution atteint par l'insecte au moment de l'éclosion de l'œuf. Elle est supprimée totalement lorsque de l'œuf sort un insecte complètement développé (Insectes amétaboles ou sans métamorphoses); elle sera d'autant plus longue et plus compliquée que l'évolution sera moins avancée lors de l'éclosion (Insectes héli- et holométaboles ou à métamorphose incomplète et complète). Nous appelons métamorphoses les passages d'un stade à l'autre du développement postembryonnaire.

Cette constatation nous permet de distinguer trois groupes d'insectes:

1. Insectes amétaboles ou sans métamorphose auxquels appartiennent les insectes primitifs tels

Numérisé par BPUN

que les Collemboles, les Thysanoures.

2. Insectes hémimétaboles ou insectes à métamorphose incomplète : De l'œuf sort une larve présentant d'une façon générale les allures de l'adulte, mais il lui manque les ailes; celles-ci se développent graduellement au cours des quatre ou cinq mues successives que subit la larve au cours de sa croissance. Représentants: Libellules, Hémiptères (Punaises, Pucerons, Cicadines, Cigales), Orthoptères (Blattes, Sauteuses, Forficules).

3. Insectes holométaboles ou insectes à métamorphose complète chez lesquels nous voyons sortir de l'œuf une larve qui ne rappelle en rien l'insecte complet (Chenille des Papillons, ver blanc du Hanneton, asticot des Mouches, larve apode des Abeilles). Cette larve mue, c.à.d. rejette à plusieurs reprises sa peau pour grandir; la dernière mue la transforme en nymphe ou chrysalide; l'éclosion de l'insecte de la chrysalide est identique avec la dernière mue du développement postembryonnaire. Représentants: Coléoptères, Hyménoptères, Lépidoptères, Diptères, Névroptères.

Le développement, quel qu'en soit le mode, est, la plupart du temps très rapide, de sorte qu'il peut y avoir plusieurs générations au cours d'une même période de végétation (Mouches, Pucerons); même les Papillons, formes pourtant très élevées, arrivent à avoir au moins deux générations au cours de la bonne saison (Génération du printemps et génération de l'été-automne).

Cet avantage est particulièrement marquant là où l'homme, par ses installations, ses cultures, ses réserves de nourriture, crée des milieux extraordinairement favorables au développement.

Quelques exemples serviront d'illustration: Malaria-Anophèle: L'avance de la civilisation dans un pays neuf commence par réduire la malaria, inoculée par l'Anophèle dont la larve et la nymphe vivent dans l'eau. Le drainage, l'assainissement des terres humides et leur mise en culture intense sont les meilleures méthodes. La maladie réapparaît lorsque la contrée se peuple intensément car l'homme crée de nouveaux lieux propices au développement de l'Anophèle et qui peuvent même être plus favorables que ne l'étaient les anciens marais (Création de barrages, creusage de fosses, accumulation de vieux bidons, boîtes de conserves, entrées des égouts, auges pour le bétail, marques des pieds des animaux domestiques dans un sol marneux, bassins d'amenagement, réservoirs d'eau, étangs pour le cas d'incendie, etc.

D^r B. H.

(A suivre).

ANIMAUX DANGEREUX.

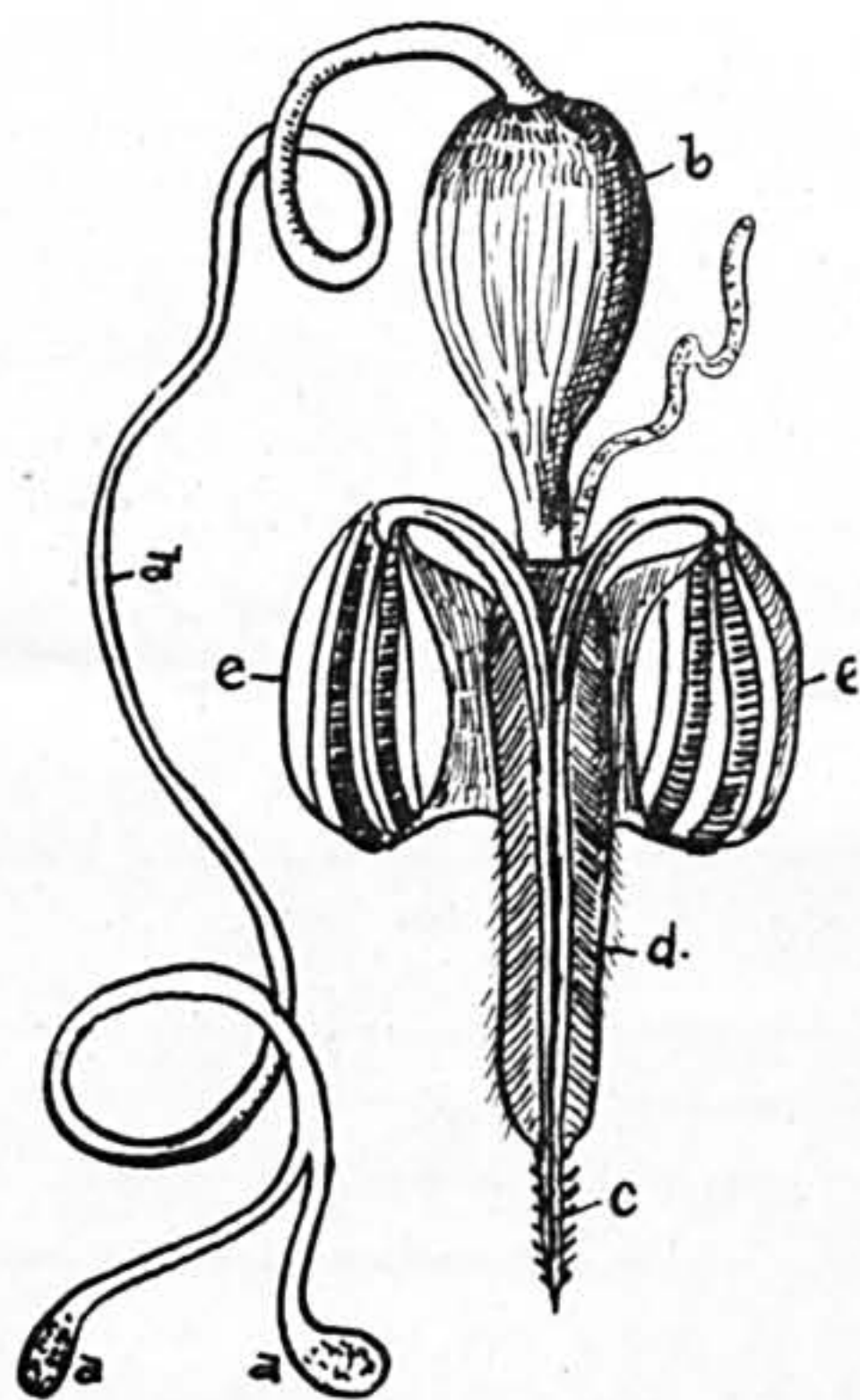
Je me propose de parler de quelques insectes vivant autour de la maison.

1. L'ABEILLE.

Pour commencer, je m'en prends, quoiqu'il m'en coûte, (car je les aime beaucoup) à l'insecte qui produit le miel; je fais grand cas de l'aliment parfumé, agréable et salubre que l'abeille élabore (nous disons: Pour nous), avec le suc des fleurs, mais je ne puis oublier que les citoyennes démocratiques des ruches possèdent un appareil à venin dont les effets sur l'homme méritent d'être pris en sérieuse considération.

L'organe dangereux de la mouche à miel (*Apis mellifica*) comprend:

- 1°. deux glandes (a) qui produisent le venin;
- 2°. une vésicule à venin, sorte de poche à parois contractiles (b);
- 3°. un aiguillon (c), terminé par un dard double, placé dans la gaine (d), qui traverse la peau et instille dans le derme, le venin venu des glandes (a) et accumulé dans la vésicule



Appareil venimeux de l'Abeille

- a. Glande à venin. a'. Canal excréteur.
 b. Vésicule à venin. c. Aiguillon.
 d. Gaine de l'aiguillon.
 e. Muscles propulseurs de l'aiguillon.

à venin (b).

4°. des muscles (e) qui permettent à l'insecte de mettre tout l'appareil en mouvement.

D'après cela c'est le venin et non la piquée de l'abeille qui détermine la douleur et l'inflammation.

Les accidents dus aux piquées d'abeilles sont variables. Le plus souvent, on en est quitte pour une douleur vive et une rougeur disparaissant assez vite; mais, s'il y a plusieurs piquées, ou si des filets nerveux sont atteints, il se développe une inflammation intense, qui peut devenir dangereuse.

On préconise, comme moyens de défense, le jus de tabac, l'acétate d'alumine, surtout les lotions d'eau froide et les onctions huileuses, l'oignon écrasé, l'ail, la vaseline mentholée, l'ammoniaque etc.

Le plus important est de ne pas arracher le dard resté le plus souvent dans la plaie où il est retenu par ses dentelures; au dard reste presque toujours attachée la vésicule à venin. Pour arrêter l'écoulement du liquide irritant, on doit couper cette vésicule avec des ciseaux fins, puis retirer l'aiguillon avec douceur et laver la plaie à l'eau froide additionnée de quelques gouttes d'ammoniaque ou d'un cinquième d'acétate.

Suivant l'endroit où l'on a été piqué, le mal est bénin ou grave.

Ainsi, un jardinier porta à la bouche une pomme dans laquelle une abeille était cachée; elle piqua le palais; de là, gonflement considérable, et décès, dû à l'interruption de la respiration.

Le célèbre chirurgien Dupuytren a raconté la légende suivante dans son livre sur les plaies par armes de guerre: Les Croisés assiégeaient Massa, en Toscane. Ses défenseurs, aux abois, précipitèrent du haut des murs, sur les assaillants, des ruches qui, en temps de paix, faisaient leur richesse. Les soldats furent gravement incommodés par ce nouveau genre d'ennemis qui ne savaient pas reculer.

Cela dit, mangeons du miel pour bien faire voir que nous n'avons pas d'acrimonie à l'égard des filles de Jupiter et suivons l'exemple qu'elles nous donnent de civisme et de travail.

R. Steiner.

LE 25^{me} ANNIVERSAIRE DE LA 3^{me} SECTION DE LA BÉROCHE.

Nos amis de la Béroche ont tenu à marquer, par une manifestation très simple et digne, l'échéance du premier quart de siècle de l'existence de leur section.

Le dimanche, 28 février, une quarantaine de personnes, membres de la section Béroche, leurs dames, invités, délégués des autorités de St. Aubin, du Comité central du Club jurassien et des sections se sont donné rendez-vous dans la grande salle de l'accueillant hôtel Patus à St. Aubin, pour prendre part à ce jubilé qui compte d'autant plus que la première et la deuxième sections de la Béroche n'ont eu qu'une existence éphémère. Au repas de midi, M^r Charles Burgat, président actuel, sait trouver les mots de bienvenue à l'adresse des

hôtes du jour parmi lesquels nous remarquons deux vétérans, MM. Samuel Rollier et Charles Perrin. Le doyen de la section, M. Alfred Porret est, au regret de tous, retenu chez lui pour raison d'âge. M. Albert Perrenoud, le "Solitaire des Tannes" nous est proche de cœur comme le prouve la lettre adressée à ses amis.

Les membres de la deuxième section de la Béroche, MM. le D^r Rollier, le D^r Charles Borel, Cortailhod, Paul Delay, Roulet, vétérinaire témoignent leur intérêt et leur attachement à la section par des lettres pleines de reconnaissance et d'encouragement.

La séance commémorative suit immédiatement le banquet. Elle est marquée par les félicitations, les vœux apportés par les délégués du comité central, de la rédaction du Petit Rameau de Sapin et des sections sœurs. M^{re} Hermann, représentant les autorités de St. Aubin apporte le salut des autorités communales et souligne le bel idéal du Club Jurassien.

Les deux vétérans, MM. Rollier et Perrin se plaisent à nous raconter quelques épisodes de la vie de la deuxième section. A les entendre, il paraît qu'en ce temps, on jugeait très sévèrement les travaux présentés par les clubistes; quelques extraits des procès-verbaux semblent en fournir la preuve pour autant qu'ils ne sont pas l'impression très personnelle des secrétaires ad hoc.

La remise solennelle du diplôme de membre d'honneur à MM. Samuel Rollier, Charles Perrin, Alfred Porret et Auguste Rougemont termine la première partie de cette séance mémorable.

La deuxième partie est consacrée à la lecture du rapport sur les péripéties des 25 années de la 3^e section par M^{re} Terdon, vice-président. Il a fallu l'initiative, l'enthousiasme et la persévérance de quelques hommes de cœur pour reprendre la tradition du Club Jurassien à la Béroche: MM. le D^r Young, Auguste et Louis Rougemont, Marcel Dubois, Hermann Koll, Paul Ribaux, Armand et André Gaille, Gustave Zutter, Henri Colomb, Albert Perrenoud, Samuel Zwahlen, Paul Delay, Paul Dupuis, Emile Maet, Bernard Biéri et Ernest Straubhaar.

Cette phalange de valeur a été la meilleure garantie pour la vitalité de la jeune section. Avec les années se créa une tradition qui contribua à la continuation de l'œuvre commencée. Enfin la réalisation d'un vœu longtemps caressé, d'avoir un accueillant refuge à la Montagne a, de son côté, contribué au développement de la section de la Béroche.

Chers amis de la Béroche, le Club Jurassien tout entier vous félicite et vous remercie du bilan des 25 années écoulées. Tous, nous formulons les vœux les meilleurs pour la prospérité de votre vaillante section et pour qu'elle reste fidèle à l'idéal du Club Jurassien!

En Mars 1937.

D^r B. H.

BIBLIOGRAPHIE: Album de fleurs des Alpes et du Jura: Nous avons eu le plaisir de visiter MM. J. et C. Zeltner à la Chaux-de-Fonds qui éditent de superbes cartes en couleur représentant les plus belles fleurs des Alpes et du Jura; M. Zeltner, père, en artiste sensible aux beautés de la nature, réussit admirablement à placer chaque sujet dans son milieu caractéristique; aussi la collection, d'une centaine de cartes, constitue-t-elle un album de toute beauté et à la portée de tous puisque le prix de la collection de 130 sujets n'est que de Fr. 11.35. Nous jugions intéressant de signaler cette édition à l'attention des bibliothèques des sections et des clubistes.

COMMUNICATION DU COMITÉ CENTRAL:

L'Excursion botanique à la Combe Biosse organisée par le Comité Central et la Commission de botanique aura lieu le dimanche, 27 juin. Une circulaire ultérieure donnera tous les renseignements voulus.

1 DEC. 1937



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA MENACE DES INSECTES.



(SUITE ET FIN)

Les dévastateurs des cultures sont facilités dans la conquête du sol par les cultures de grande étendue. Chez nous cette question se pose moins du fait que nos cultures sont établies par petites parcelles (cultures mixtes), système qui de ce côté présente de sérieux avantages. Nous connaissons cependant un cas, celui du vignoble avec le *Phylloxera*; la vigne est en effet l'une des rares cultures qui en Suisse couvre des étendues plus grandes et ininterrompues. Il en est de même des forêts et de leurs parasites.

L'accumulation de grandes quantités de matières comestibles présente toujours le grand risque de l'envahissement par les insectes (*Charançon du blé*, *Dermeste du lard* p. ex.) Il y a en effet dans la nature un équilibre entre la quantité de nourriture et le nombre de bouches. Les réserves de l'homme n'échappent pas à cette règle.

Ses moyens de communication et de transport créés par l'homme et les échanges de marchandises intensifiés aident les insectes dans leur expansion.

Les insectes sont transportés passivement avec les plantes vivantes, les fruits, les graines, les produits végétaux (fourrages, coton, emballages, bois etc.), des matières premières de provenance animale.

Les véhicules de toute sorte, même l'aéron, ramassent un nombre considérable

d'insectes en cours de route, en passant, en déposent au but (Examinez un radiateur d'auto en été !)

Les insectes arrivant ainsi dans un pays neuf (Région pas encore habitée par eux) peuvent se multiplier d'autant plus librement que le plus souvent les ennemis naturels (Hyménoptères parasites p. ex.) ou espèces concurrentes au point de vue de la nourriture manquent totalement.

L'homme, en cherchant à utiliser le dernier mètre carré du sol pour ses cultures, détruit les haies, les bosquets buissonnants sans penser qu'il prive les oiseaux, ses précieux auxiliaires dans la lutte contre la vermine, de la possibilité de nicher en sécurité. Au gain de terrain correspond immédiatement une moins-value au point de vue de la destruction des parasites. L'homme favorise ainsi inconsciemment les insectes, ses ennemis.

Tous constatons que l'homme, en voulant intensifier toujours plus la production de ses cultures, va à fin contraire, car pour parvenir à ce résultat, il est obligé de prendre des dispositions qui favorisent en même temps les destructeurs des récoltes.

Il est intéressant de citer quelques chiffres à ce sujet. Les pertes provoquées aux U.S.A. seraient de l'ordre de 11.000.000.000 francs par année, les dégâts causés par les insectes aux récoltes du coton y participent pour 11 millions de francs, soit le 10%. Le phylloxera provoque chaque année pour 1.250.000 francs de dégâts dans le vignoble d'Allemagne. La France a subi, du fait de l'infection phylloxérique, une perte de 30.000.000.000 francs au cours de 50 ans. La mouche de l'olivier fait perdre aux cultivateurs italiens 15.000.000 de francs par année. Le hanneton et son vers blanc détruisent en France chaque année une valeur de 250.000.000 à 1.000.000.000 de francs. La perte totale due aux insectes se chiffre pour l'Allemagne à 2 milliards et demi de francs par an. L'Hypoderme du boeuf, dont la larve se développe dans un aboi de la peau détruit chaque année pour des millions de francs de peaux. Les dépenses faites pour les malades de la malaria se montent à 500.000.000 de francs par an. A propos de malaria, on admet aujourd'hui que la dégénérescence physique des anciens Grecs peut être en grande partie imputée à la rapide extension de la malaria dans la péninsule balkanique. - L'épidémie de typhus exanthématique, transmis par le pou vestimentaire, a provoqué en quelques mois plus de décès en Serbie que les guerres de 1912 à 1918. -

Tous savons aussi tous quelle est la dépréciation que subit un immeuble envahi par les cafards ou les punaises; dernièrement, le vendeur d'un immeuble ayant omis de rendre l'acquéreur attentif à ce fait, a été condamné par le tribunal fédéral à supporter les frais de désinfection.

Ces valeurs nous paraissent invraisemblables à première vue. Elles sont estimées par des spécialistes ayant vieilli au service de la lutte contre les insectes dévastateurs; ils estiment même que les chiffres indiqués restent en dessous de la réalité.

Comment éviter ces pertes énormes? La lutte engagée est sans répit. Le moindre relâchement dans la surveillance ou dans l'application des moyens de destruction des insectes se paie très chèrement. Il est évident que cette guerre contre les insectes dévastateurs engloutit des sommes énormes qui grèvent à leur tour le prix des récoltes.

La lutte contre les insectes parasites peut être entreprise de différentes façons. Nous pouvons distinguer les méthodes chimiques et les méthodes biologiques. La méthode chimique

emploi des produits chimiques toxiques (la plupart du temps à base d'arsenic ou de plomb) qui trop souvent présentent de gros inconvénients au point de vue de l'homme et des oiseaux exposés à l'intoxication.

La méthode biologique repose sur les ennemis naturels des parasites ou, comme on dit, sur l'action des hyperparasites. Nous savons que la chenille du Piercide du chou est parasitée par la larve d'un petit Hyménoptère, le *Microgaster* qui est donc un hyperparasite. Les pucerons sont dévorés en grand nombre par les larves et par les Coccinelles elles-mêmes. Il s'agit donc de trouver pour chaque parasite l'hyperparasite; on procède à l'élevage de celui-ci pour le faire intervenir en nombre au moment opportun.

Ses cultures infestées doivent être détruites; de même on ne doit pas laisser de la paille, des tiges, ni des feuilles sur les terrains cultivés car ces déchets servent précisément de lieu d'hivernement pour nombre de parasites.

Ces quelques esquisses nous présentent le problème "Insectes" dans toute son acuité. La situation actuelle est très sérieuse (pour nos cultures de pommes de terre il y a la menace du *Doxyphore* dont le front d'envahissement de la France s'approche en certains points dangereusement de notre frontière occidentale*) mais elle n'est pas désespérée à condition qu'on y prête toute l'attention qu'elle réclame. La tâche est d'ordre mondial du fait des échanges rapides entre tous les pays.

Cette présentation aura atteint son but si elle pouvait inciter les lecteurs du Petit Rameau de Sapin à entreprendre l'étude complète de l'admirable livre de
M. Howard

D^r B. Hofmänner.

*) Cette notice n'a malheureusement plus qu'une valeur historique puisque le redoutable parasite a fait son apparition sur de nombreux points en Suisse occidentale. En quinze ans le *Doxyphore* a envahi un territoire de près de 600.000 km². (Voir: Petit Rameau de sapin 1932 N° 2)

D^r B. H.

MONSTRUOSITÉS VÉGÉTALES. Nos amis de la section Soliat nous ont très aimablement fait parvenir une tige de *Marquerite* avec trois capitules, dont deux étaient accolés tandis que le troisième était placé env. 2 cm. en dessous. Ces monstruosité sont dues la plupart du temps à un dédoublement des premières ébauches de la fleur ou des capitules provoqué par des facteurs externes (pressions, écrasement, etc.). Elles sont point rares puisque cette année nous en avons reçu de plusieurs endroits.

Réd.

VALEUR DU TRANSPORT D'ALLUVIONS PAR LE RHIN. Ses journaux, la radio nous apportent presque journellement quelque message d'inondation, de sortie de torrents. Nous voyons aussi se former des deltas à l'embouchure de nos cours d'eau dans les lacs; mais nous n'avons aucune idée des quantités d'alluvions transportées et déposées annuellement. Grâce à la grande obligeance du service du Rhin, nous sommes à même de citer quelques chiffres impressionnants qui peuvent aussi nous donner une idée de la valeur de l'ablation que subissent nos montagnes.

Superficie du bassin d'alimentation du Rhin: 6140 km² - Débit du Rhin en forte crue: 3000 m³ par seconde! Dépôt d'alluvions à l'embouchure du canal de Füssach de 1911 à 1921: 2'800'000 m³ par an à quoi correspond une ablation annuelle de 456 m³ par km² du bassin d'alimentation. Ce volume correspond à une épaisseur de 0.456 mm dont la surface du sol s'abaisse par an en moyenne.

D^r B. H.

Numérisé par BPUN

ANIMAUX DANGEREUX.

II.

L'ARAIGNÉE.

Les Araignées de nos climats sont inoffensives, disent les uns, dangereuses, se récrient les autres. Essayons de concilier ces opinions si divergentes.

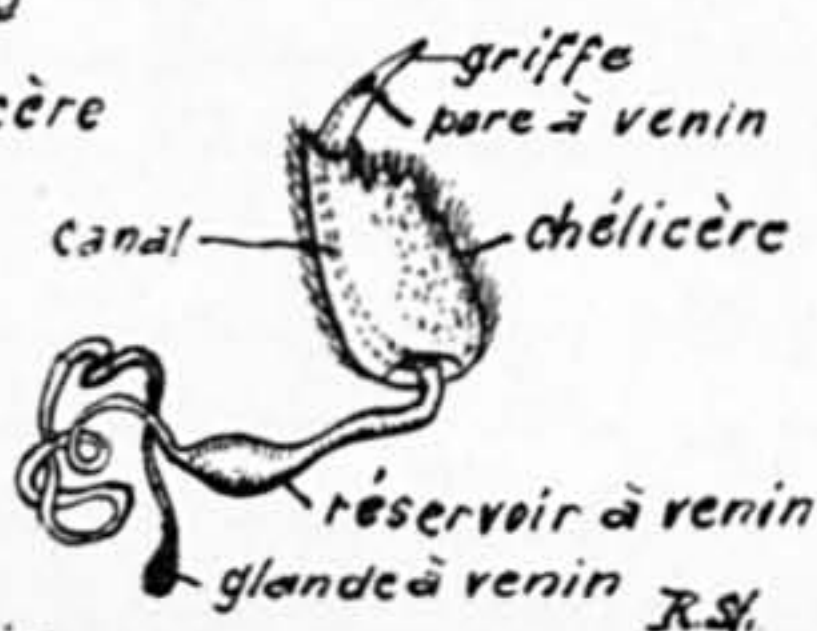
Dame Nature a fait don aux araignées de deux antennes - pinces appelées *chélicères* qui sont placées en avant de l'appareil buccal. Ce sont les organes du venin. Les glandes qui élaborent ce dernier se trouvent à la base de ces pinces. Elles ont la forme de tubes fleuveaux (a) qui se confluent en un réservoir à venin (b) puis se rétrécissent brusquement, formant un conduit qui traverse longitudinalement la chélicère (c) et se rend à son extrémité (d), laquelle offre une petite fente pour la sortie du venin.



Araignée



Appareil buccal
d'une araignée à venin



R.S.

Quand l'araignée mord, elle enfonce ses deux griffes dans le tissu de sa victime; une gouttelette de venin est déposée en même temps au fond de chaque piqure.

Cette morsure est-elle suivie de

résultats fâcheux, voire de mort? On a prétendu que des morouzes avaient été suivies d'inflammation; qu'une autre fois elles auraient déterminé la chlorose, ou encore produit la danse de St-Guy. Ces exemples paraissent bien suspects.

François Bon rapporte qu'il a été piqué plus d'une fois sans qu'il en soit résulté le moindre mal. Robert Boyle et Amoreux sont d'accord avec lui.

Il est certain que dans les pays méridionaux, les araignées peuvent déterminer, surtout chez les enfants et les femmes, d'abord une douleur locale plus ou moins vive et passagère et ensuite une petite enflure livide. Dans certains cas, on ne trouve qu'un point rouge à peine visible; d'autres fois, il se produit une véritable tumeur. Rarement, il est vrai, les morsures sont accompagnées de symptômes généraux.

Chez nous, je ne connais pas d'exemple d'accidents dus aux araignées. Je pense qu'on peut attribuer cela au dégoût que l'on éprouve pour ces bestioles. On les fuit ou on les chasse à coup de balai; ce n'est que par exception que l'on se trouve en contact avec elles.

En résumé, dans nos régions tempérées, je ne pense pas que l'on ait beaucoup à craindre ces arachnides, caractérisés par leur prédilection pour les endroits obscurs, leur ruse pour s'emparer de leurs proies, (car elles sont carnivores) et par le mauvais caractère qu'elles témoignent dans leurs relations de famille.

R. Steiner.

ASSEMBLÉE CANTONALE D'AUTOMNE: Clubistes réservez le dimanche, 7 novembre pour assister nombreux à l'assemblée cantonale d'automne qui aura lieu cette année à Travers.

Comité central.



"Le Crison" de la Corbatière

1937



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

119^e ASSEMBLÉE DU CLUB JURASSIEN

À LA FERME ROBERT, 13 JUIN 1937.

Malgré toutes les festivités projetées pour cette date, nombreux sont les clubistes qui, de bonne heure, ce dimanche 13 juin, se dirigent vers la Ferme Robert.

Ses Bérachaux — qui ont couché à leur chalet de la Chaille — débouchent par le sentier du Single ou celui du « Pré aux Fave ». Ceux du Val-de-Travers dévalent le Pertuis de Bise ou le Dos d'Âne, ou arrivent tout bonnement par Noiraigue. — Ceux de Neuchâtel et Bondry choisissent de préférence le chemin de Treyfont, tandis que les Chaux-de-Fonniers et les Soclois arrivent de Chambeclien par le « sentier bleu » et le Champ-du-Moulin.

A 10 h. 30, M. Seuba, de Travers, président cantonal, ouvre la séance en invitant l'assemblée à se lever pour exécuter le chant du Club. C'est avec plaisir qu'il salue la présence de M. Henri Fave, président du Grand Conseil, et de M. Raoul Steiner, notre toujours jeune doyen. Dans son discours présidentiel, M. Seuba invite les clubistes à s'inspirer des exemples laissés par les Louis Fave, Dr Guillaume, Oscar Huguenin, Elvica Huguenin, etc, en relevant en deux mots l'activité de ces personnages au sein du Club Jurassien. Il s'attarde tout particulièrement à la forte personnalité d'Auguste Quiquerez, ingénieur des mines, dont l'« Emulation jurassienne » vient de faire transporter les restes au

Numérisé par BPUN

château de Soyhières. Cet exposé est vivement applaudi.

L'appel fait constater la présence de norante-trois clubistes et septante-huit accompagnants. Le procès-verbal bien rédigé de la 117^{me} assemblée est adopté.

Il incombait au D^r Béguin, pharmacien au Ecole, de développer le sujet scientifique. Le sujet choisi : « De la plante médicinale au médicament terminé » eut le don d'intéresser au plus haut degré l'assistance. (Nous avons le plaisir d'offrir à nos lecteurs cette conférence in extenso dont nous remercions très cordialement M^r le D^r Béguin. Réd.)

Il est midi lorsque le président souhaite bon appétit aux assistants en leur donnant rendez-vous à 14 heures pour la visite de la „ Roche aux noms ". Chacun s'installe soit à l'orée du bois pour pique-niquer, soit à l'intérieur de la ferme.

Dès 14 heures, une trentaine de clubistes se dirigent du côté de la Fontaine froide et de la „ Roche aux noms ". Les quelques gouttes de pluie qui se mettent à tomber ne ralentissent pas l'ardeur des participants. Il faut dire que la visite de la Roche, cette année, offrait un attrait particulier du fait qu'il s'agissait de constater l'inscription du nom de notre regretté « Jean des Roches », que le comité central avait fait peindre quelques jours auparavant.

Le nom de « Jean des Roches » rappelle le souvenir de M. Belyocin, de Colombier, que nos lecteurs appréciaient pour ses récits et comptes-rendus de l'activité du club jurasien.

La menace de l'orage nous obligea à écourter notre visite et ce fut sous une légère averse que nous regagnâmes la Ferme Robert où la diolacation avait déjà commencé. Ceux qui redoutaient la pluie se dirigèrent sur Noiraigue; les plus courageux reprirent le chemin parcouru le matin, en emportant de cette journée le meilleur souvenir.

G.C.

DE LA PLANTE MÉDICINALE AU MÉDICAMENT TERMINÉ.

Bien que les témoignages fassent presque entièrement défaut quant à la thérapeutique de nos plus lointains ancêtres, on doit admettre que ceux-ci ont cherché à lutter par les moyens à leur disposition contre les maladies qui les frappaient et à diminuer les douleurs qui sont le lot de notre espèce. On admet fréquemment que ces lointains ancêtres utilisaient une thérapeutique qui devait présenter certaines analogies avec la thérapeutique des tribus „ primitives " qui vivent à notre époque: application de médicaments empiriques empruntés aux trois Règnes naturels, l'action de ceux-ci devant être renforcée par de nombreuses pratiques de sorcellerie.

Les plus anciens documents écrits relatifs à la science médicale que les archéologues aient découverts prouvent une connaissance déjà ancienne de méthodes thérapeutiques dont certaines se sont trouvées confirmées par les recherches des médecins modernes. Cela est particulièrement vrai des médicaments végétaux dont beaucoup étaient connus dans la plus haute Antiquité; ainsi, le *Pen-Isao*, écrit chinois vieux de plus de cinq mille ans, le Papyrus d'Ebers dont on place la rédaction aux environs de l'an 1550 avant Jésus-Christ mentionnent des drogues encore en honneur aujourd'hui, par exemple l'Aloès, la Scille, l'Ail, le Ricin, la Menthe. Une foule de médicaments sont cités par l'Ancien Testament. Hippocrate (né en 460 avant Jésus-Christ) savait utiliser le Pavot, l'Hellebore et la Belladone.

Parmi les drogues utilisées par l'Antiquité, certaines ont joui sans interruption

d'une roque de bon aloi, tandis que d'autres ont subi des éclipses plus ou moins longues pour être redécouvertes à l'époque moderne.

Longtemps, la préparation des médicaments était excessivement compliquée; les médecins cherchaient le médicament universel applicable à toutes les affections, d'où une quantité de formules renfermant jusqu'à plus de cent ingrédients divers, dont la complexité-même fait naître le souvenir des médecins et pharmaciens actuels. La critique scientifique moderne s'est efforcée d'opérer un tri parmi l'héritage extrêmement riche du passé; elle s'efforce de justifier par des essais sur l'animal, par des études au lit du malade, par des recherches sur la composition chimique des plantes l'activité thérapeutique attribuée aux drogues par les empiriques des époques révolues.

Les connaissances précises concernant la chimie des plantes ont fait des progrès immenses depuis le début du 19^{me} siècle, c'est-à-dire depuis que les chimistes ont découvert les lois fondamentales de la chimie organique. À côté des recherches tendant à extraire des plantes et à identifier leurs constituants chimiques, en particulier les constituants responsables d'une activité thérapeutique, d'une valeur alimentaire ou d'une possibilité d'application industrielle, il s'est développé toute une floraison de travaux dont les auteurs cherchaient à reproduire par les moyens à la disposition des laboratoires les produits primitivement extraits des êtres vivants. Les recherches de cette catégorie de savants ont abouti à de nombreuses réussites, mais aussi à la préparation d'une foule de produits jamais signalés dans la nature. Parmi ces produits purement artificiels, on en a trouvé de nombreux qui possédaient des propriétés thérapeutiques; et les chimistes ont même eu pouvoir caresser l'espoir de fournir à l'humanité souffrante tous les moyens de se soulager et de se guérir en éliminant complètement le concours des produits naturels. À l'heure actuelle, on semble reconnaître que cet espoir était exagéré, car des travaux nombreux ont montré que l'action d'un produit chimique pur est différente de l'action de la drogue qui contient le même produit.

Les plantes (auxquelles nous nous restreindrons au cours de notre exposé) contiennent des produits très généralement répandus tels que certains sucres, l'amidon, des sels, des albumines et des graisses, à côté de produits moins fréquents n'apparaissant que dans certaines familles, tribus, ou même espèces définies; parmi ces derniers, nous trouvons de nombreux produits à activité thérapeutique indéniable, comme certains alcaloïdes, glucosides, essences, résines, tanins, etc..

La composition chimique d'une plante est toujours extrêmement complexe. Si certains éléments s'y trouvent toujours, d'autres constituants n'apparaissent qu'à certains moments du développement physiologique ou subissent au moins des variations importantes quant à la proportion présente dans le végétal. Cela n'a rien d'étonnant si l'on songe aux transformations importantes que subissent les substances alimentaires qui pénètrent dans le végétal: pour croître, la plante doit se nourrir comme tous les êtres vivants; elle emprunte son carbone à l'acide carbonique contenu dans l'air où il est déversé par la respiration de tout ce qui vit à la surface du globe; ce gaz carbonique se transforme dans la cellule végétale, grâce à la présence de l'eau puisée dans le sol, à la lumière retenue par le pigment vert des feuilles (chlorophylle), et le résultat de ces transformations est le sucre, ou plus exactement divers sucres au rang desquels il faut

compter l'amidon et la cellulose; à leur tour, ces sucres seront transformés, selon un processus que l'on cherche encore à expliquer, pour former les graisses et les cires; d'autre part, les racines puisent dans le sol des solutions salines auxquelles la plante prendra leur azote pour élaborer les albumines qui ne manquent chez aucun être vivant. Ainsi se créent les corps dont la plante fait sa substance, et aussi les corps qu'elle met en réserve pour les périodes de vie ralentie auxquelles elle est obligée de passer pour conserver l'espèce. Ces produits assimilés par le végétal seront bientôt utilisés par la plante elle-même qui les brûlera lentement pour se procurer l'énergie nécessaire au développement de ses fonctions végétatives et reproductrices; au cours de ces combustions lentes, dont nous trouvons une manifestation sensible dans la respiration, il se forme des produits sans intérêt pour la plante vivante, des déchets pour l'être qui les produit, mais souvent des produits intéressants pour celui qui utilise les propriétés thérapeutiques des végétaux.

Tous ces phénomènes d'assimilation et d'utilisation sont simultanés, de sorte que la composition chimique d'une plante est à chaque instant un état d'équilibre entre plusieurs activités vitales opposées. Pour le thérapeute, il ne sera donc pas indifférent de récolter les drogues végétales à n'importe quel moment de l'année.

Mais la plante n'est pas toujours à disposition au moment et à l'endroit où elle serait utile à un malade, les maladies n'étant qu'exceptionnellement saisonnières ou localisées dans l'espace. C'est pourquoi on a rapidement cherché à soumettre les plantes à un traitement permettant de les conserver entre deux récoltes; depuis des temps très anciens, on a pensé à priver les plantes de leur humidité naturelle, à les dessécher pour les soustraire à la décomposition qui attaque toute matière organique humide. On a reconnu maintenant que cette dessiccation s'accompagne de transformations chimiques nombreuses, plus ou moins profondes, mais exerçant toujours un effet sur l'action thérapeutique des drogues. Certains thérapeutes voudraient rechercher systématiquement des méthodes de traitement conservant la composition de la plante fraîche; ils appuient leur désir sur la considération suivante: les premiers hommes qui se sont occupés de thérapeutique ont fait leurs expériences avec des plantes fraîches; ce n'est que pour des raisons pratiques et par une sorte de pis-aller que l'on s'est adressé à des drogues desséchées; nous sommes donc dans une meilleure tradition en appliquant aussi souvent que possible les médicaments végétaux possédant une composition aussi proche que possible de celle du végétal vivant. Nous ne partageons pas cette opinion: en effet, il faut reconnaître que nous ne sommes pour ainsi dire pas renseignés sur les procédés thérapeutiques des premiers hommes, que nous ne pouvons par conséquent pas imiter leur empirisme; de plus, la thérapeutique contemporaine ne tient plus compte des expériences des premiers hommes, mais se base sur les connaissances accumulées tout au plus depuis l'Antiquité, et plutôt encore depuis la Renaissance, c'est-à-dire depuis des époques où la dessiccation des plantes était déjà largement pratiquée. Que cette dessiccation soit défavorable dans bien des cas, cela paraît hors de discussion; mais il existe des exemples tout aussi éloquents en faveur de l'application de drogues préalablement desséchées. Il y a là une question d'essais; à la science moderne d'établir par des expériences bien conduites dans quels cas il est préférable de s'adresser à des drogues se rapprochant par leur composition de la plante vivante ou au contraire s'en éloignant plus ou moins.

Les drogues desséchées sont ensuite réduites en fragments plus ou moins tenus, drogues coupées ou pulvérisées qui serviront aux travaux d'extraction qui forment une partie importante

de la pharmacie.

Si l'on administre au malade une drogue simplement réduite à un certain degré de finesse, l'organisme déjà affaibli par la maladie devra extraire de cette poudre ce qui lui est utile; depuis longtemps on a cherché à fournir aux patients des médicaments végétaux sous une forme soluble ou même dissoute. De ce besoin est né tout un domaine de la pharmacie scientifique et pratique: si l'on se contentait autrefois de soumettre les drogues médicamenteuses à l'action de quelques dissolvants courants (Eau, Alcool, Vin, Vinaigre) d'après des techniques toujours les mêmes, il a bien fallu se rendre compte, après les découvertes de la chimie végétale, que les méthodes de traitement des drogues devaient être beaucoup plus variées, adaptées à la nature des principes à extraire.

Au cours de la dessiccation des plantes, le contenu cellulaire qui est liquide chez l'être vivant se dessèche et se transforme en un dépôt solide, tandis que les parois cellulaires, n'étant plus tendue sous la pression de la solution interne, se rident plus ou moins tout en perdant leur perméabilité. Au moment où un liquide est mis en contact de la poudre sèche, il rend leur souplesse aux membranes qui redeviennent perméables; grâce à cette perméabilité recouvrée, le liquide peut pénétrer à l'intérieur des cellules et rendre au contenu cellulaire sa nature de solution.

En même temps, le liquide dissout les constituants cellulaires qui se trouvent dans les cellules dont les parois ont été plus ou moins entamées par l'opération de la pulvérisation; de cette façon, on se trouve très rapidement en présence d'une poudre humide baignant dans une solution extractive assez concentrée; si la solution extérieure est moins concentrée que le contenu des cellules, les produits solides diffuseront vers l'extérieur, augmentant peu à peu la concentration du liquide extérieur. En fin de compte, on arrive à une extraction d'autant plus complète que le liquide extracteur aura été plus abondant, par rapport à la quantité de poudre à extraire.

Le schéma précédent est appliqué dans une série de techniques pharmaceutiques dont les types principaux sont les suivants:

L'infusion qui consiste à verser de l'eau bouillante sur la drogue et à laisser en contact un temps plus ou moins long; c'est l'opération la plus simple et la plus courante, probablement aussi la plus ancienne; les ménagères la connaissent bien puisque c'est par cette méthode que l'on prépare généralement le thé noir.

La décoction permet l'extraction de drogues plus dures ou moins perméables; elle consiste à traiter la drogue par l'eau froide et à porter la drogue et l'eau à l'ébullition pendant un temps donné; ces deux opérations simples ont subi, dans leur application en pharmacie, certaines modifications tendant à les rendre plus efficaces ou moins brutales; mais ce n'est pas le lieu d'entrer ici dans le détail de ces perfectionnements.

Les produits qui résultent de ces deux opérations sont très altérables, car les micro-organismes y pullulent très volontiers. Aussi ne sont-ils préparés qu'au moment du besoin, suivant ordonnance du médecin.

Pour pouvoir conserver des préparations liquides à base de drogues végétales, le pharmacien est obligé d'avoir recours à un liquide extracteur possédant des propriétés antiseptiques suffisantes pour protéger la solution de l'action des microorganismes; il utilise dans la plupart des cas l'alcool pur qui présente en outre l'avantage de dissoudre une foule de produits intéressants au point-de-vue thérapeutique. On n'opérera qu'except-

tionnellement à chaud, à cause de l'évaporation du dissolvant et du danger d'incendie; les techniques de choix sont les suivantes:

La macération consiste à laisser la drogue en contact du dissolvant pendant quelques jours, à la température ordinaire; il se forme autour des grains de poudre une solution très concentrée et l'on atteindrait rapidement la saturation si l'on n'avait soin d'agiter fréquemment afin de diluer cette solution; au bout du temps prescrit, on filtre et exprime le marc. Le désavantage de cette technique réside dans le fait qu'une quantité assez importante de solution est retenue par le marc, se trouve donc perdue. C'est pourquoi on a cherché à obvier à cet inconvénient.

On est arrivé à la méthode appelée percolation; on procède comme suit: la poudre est d'abord humectée d'une certaine quantité de liquide; le liquide pénètre à l'intérieur des fragments végétaux et les fait gonfler tout en dissolvant le contenu cellulaire et en rendant leur souplesse et leur perméabilité aux parois cellulaires; cette poudre humide est placée dans une sorte d'entonnoir allongé, le percolateur, puis recouverte de liquide; à ce moment, les produits renfermés dans les cellules altérées par la pulvérisation sont dissous et il se forme une solution concentrée à laquelle la solution plus diluée contenue dans les cellules intactes ne peut rien céder. Le liquide est alors déplacé par du dissolvant neuf qui prend peu à peu sa place, tandis que la solution concentrée s'écoule par l'orifice inférieur de l'appareil et est recueillie dans un récipient approprié; au cours de ce déplacement, les constituants des cellules altérées de la surface des fragments sont complètement dissous et les cellules intactes se trouvent, au bout de quelques temps, au contact d'une solution plus diluée que le contenu cellulaire; à ce moment, les substances dissoutes à l'intérieur des cellules intactes passent à travers la membrane et sont entraînées par le courant du liquide extérieur; on poursuit l'opération jusqu'au moment où le liquide qui s'écoule ne contient plus aucun produit intéressant.

Les liquides ainsi obtenus, chargés de divers produits, en particulier de tout ce qui confère à la drogue ses propriétés thérapeutiques, sont quelquefois utilisés comme tels en pharmacie: ce sont les teintures dont un poids donné correspond soit à un poids connu de drogue, soit à une teneur prescrite en principes actifs.

Dans d'autres cas, il faut concentrer les liquides extractifs; autrefois, on opérant simplement par chauffage dans des bassines à l'air libre; cette manière de faire entraînait la perte du dissolvant, souvent précieux, s'accompagnait de dangers d'incendie tandis que le résidu non volatil était trop fréquemment surchauffé, donc altéré. En interposant un bain-marie entre le foyer et la bassine, on diminuait les dangers de surchauffe, mais la perte du dissolvant subsistait; c'est pourquoi on a conduit les vapeurs dans un appareil de refroidissement, transformant ainsi la simple bassine de nos ancêtres en un alambic. Récemment, on a reconnu que la température du bain-marie est encore néfaste à bien des produits; aussi a-t-on introduit la distillation sous pression réduite; en diminuant la pression que l'atmosphère exerce à la surface du liquide à volatiliser, on arrive à le faire bouillir à une température d'autant plus basse que la pression est plus faible; cela se comprend si l'on pense que, pour se transformer en vapeur, un liquide doit d'abord vaincre la pression que l'atmosphère exerce à sa surface.

Parmi les produits ainsi concentrés, certains sont liquides; ce sont les extraits fluides dont un gramme correspond en général à un gramme de drogue sèche; on peut les

considérées comme des teintures plus concentrées que les teintures proprement dites. D'autres préparations sont débarrassées complètement de dissolvant; elles se présentent sous la forme de morceaux plus ou moins colorés, présentant la saveur et l'odeur de la drogue qui a servi à les préparer; ce sont les extraits secs dont l'emploi en pharmacie est très important.

Teintures, extraits fluides et extraits secs se conservent en général bien; le pharmacien dispose de nombreux produits de ces catégories; ses connaissances lui permettront de les mélanger, de les manipuler pour en préparer les médicaments terminés que les malades appliquent pour soulager leurs maux: potions, cachets, pastilles, pommades, etc.

J'espère vous avoir fait sentir la somme de connaissances énorme qui nous est nécessaire dans le développement de notre activité; ces connaissances nous sont enseignées au cours de nombreuses années d'études; nous sommes seuls à les posséder; c'est pourquoi c'est à nous seuls que l'on confie la préparation et la remise au public des médicaments dont la préparation demande tant de soin. Par les examens très sévères qui terminent nos études professionnelles, nous devons rendre compte de nos capacités; le public peut donc faire confiance au corps pharmaceutique qui se met au service de ceux de nos semblables qui sont éprouvés par la maladie; c'est pourquoi aussi les Autorités chargées de veiller à la santé publique ont confié aux seuls titulaires du diplôme de pharmacien le droit de préparer les médicaments; aucune autre profession n'est digne de la confiance du public et des Autorités dans ce domaine.

Ajoutons pour terminer que nous n'avons envisagé ici qu'une petite partie de l'activité et des connaissances du pharmacien qui doit être simultanément un botaniste, un physicien et un chimiste averti.

D^r Charles Beguin.
Col des Roches.

SECTION POUILLEREL: Course de la Commission de Botanique.

Cette sortie réunissait, le mardi 27 juillet, à 9 heures, dix-huit participants et participantes.

Sans entrer dans les détails habituels des courses, voici ce que je vous signalerai, ... du côté scientifique:

But: Région de Tête de Ran.

Doctière le M^e Jacques, M. R. Steiner nous fait entendre l'écho du Sagnard et nous montre un tilleul à petites fleurs, assez rare à l'état sauvage; celui-ci est quelque peu abîmé par les promeneurs.

M. Gh. Bourquin nous signale, du même côté de cette colline, des bandes de Dalle nacrée et fait un intéressant exposé de cette couche géologique dont les pierres ont servi à construire la Chaussée-de-Fonds.

Nous allons revoir notre "Grison"



Quercus sessiliflora
à 1270m d'Altitude

de la Corbatière, bloc erratique de l'époque rissienne, et dont les dimensions: 5,50 m. sur 3 m., avec une hauteur de 2 m., sont assez respectables à cette altitude. Dans une gravière, un peu avant la Roche aux Crôs, M^r Bourquin nous montre de l'erratique du Jura (petits cailloux roulés et polis par le glacier.)

Sur le plateau des Mansels, en face de Tête de Ran (côté N.) à 1350 m. nous retrouvons les blocs erratiques (gneiss,) signalés par M^r Jules Ducommun, il y a quelques années.

L'heure avance! Nous avons encore d'autres points à visiter; non loin de là, nous passons près d'un baume qui, sondée, accuse 8 m. de profondeur.

De l'autre côté de la chaîne, (au sud) près du lieu appelé la, Baime', à 1270 m. nous découvrons un bloc alpin de 1/2 m. de hauteur et de 1 m² de surface, et à peu de distance, le fameux «Chêne de Maccel dit Gistache», au pied duquel celui-ci pensait trouver un trésor! Cet arbre (*Quercus sessiliflora*, Salisb.) est haut de 6 m. et sa couronne a 8 m. de diamètre; le tronc a 1,20 m de tour: c'est un des plus haut placés que l'on connaisse chez nous.

Après avoir bouché les trous du pied de l'arbre, avec les modestes moyens à notre disposition, nous reprenons le chemin du retour, sans oublier de cueillir le *Sedum dasyphyllum* L. au contour de Suze (Route de la D^{ne} des Alpes), et très contents des diverses péripéties et découvertes de cette journée.

Nous adressons nos compliments à M^r R. Steiner qui, en dépit de ses 70 ans, s'est montré excellent grimpeur et endurant Clubiste.

Edouard Griet.

COMMISSION CANTONALE DE BOTANIQUE: COURSE À LA COMBE À BIOSSE.

Cinq sections sont représentées. Sous la conduite du président de la Commission, le D^r Hofmännec, les six clubistes présents montent lentement de Yilliers au Pasquier et prennent le défilé sauvage de la Combe Biosse. Le temps est beau et une légère brise rend la marche très agréable.

À 11 heures, nous arrivons au haut de la Combe, derrière la Crête de Chasseral, d'où nous nous rendons à l'Hotel pour prendre en commun une soupe bienfaisante, puis nous piqueniquons sur la Crête tout en admirant le splendide panorama qui s'offre à nos yeux.

À 14 heures le brouillard commence à nous envelopper; nous prenons la direction de Chuffort. Nous longeons cette superbe crête escarpée et sauvage, et à Chuffort après un petit arrêt nous nous séparons, deux clubistes continuant par La Dame - Chaumont tandis que quatre descendent à Yilliers.

Journée très bien réussie et constamment animée d'un esprit bien «Club Juraassien».

Tout au long de cette intéressante course notre dévoué président et chef de course s'est dépensé à attirer notre attention sur les plantes présentant un certain intérêt. C'est ainsi que nous avons pu remarquer avec un certain plaisir l'abondance des *Lys Martagon*, dans la Combe Biosse. Nous pouvons noter de même le *Botryche lunaire*, les *Saules réticulé* et à f. rétuses, du *Pois gentil* (*D. Mezerium*), du *Pigamon* à f. d'Ancolie, la *Saléicienne* des Montagnes, la *Renoncule alpestre*, le *Méum athamante*, le *Coelaglosse vert*, l'*Herminium Monorchis*, le *Solidago verge d'or*, le *Bellidiastrum* de Micheli etc.

Notons que deux membres de la section Chaumont, étant arrivés trop tard à Yilliers, nous ont suivis toute la journée sans réussir à nous rejoindre; c'est regrettable et à l'avenir, il faudra mieux tenir compte et de l'heure et du lieu de rendez-vous.

J.-P. Borel.

BIBLIOGRAPHIE: Une collection complète du Rameau de Sapin de 1866 (1^{re} année) à 1928, en 8 volumes reliés et 9 années en livraisons nous a été offerte. S'adresser à la rédaction.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA 120^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN.

TENUE À TRAVERS LE DIMANCHE 12 NOV 1937.

Réception des plus cordiales à la gare de Travers par les membres de la section Soliat, collation, visite du musée de section, entrée en séance à l'heure fixée.

A l'appel, toutes les sections, à l'exception de la section du Col-des-Roches, sont représentées par 81 membres. L'effectif du Club a passé de 526 à 530 membres.

Le rapport présidentiel, présenté par M. P. Leuba, président central, donne un excellent aperçu du travail du comité central, qui avait à s'occuper de la "Pierre des Sommaz", de la destruction d'un couple de Chouettes au parc du Bois du Petit Château à La Chaux-de-Fonds, d'un livre d'or des membres honoraires, de la transformation éventuelle de la propriété du Creux-du-Yan en réserve officielle, de la participation du Club jurassien à l'exposition nationale de 1939 à Zurich.

Cet exposé, comme celui du caissier central, M. Payot, montrent la bonne gestion et la féconde activité du comité central sortant de charge. Qu'il soit remercié et félicité du souci qu'il a pris des intérêts du Club Jurassien.

Les rapports des sections sont unanimes à relever l'activité très diverse déployée dans nos huit sections. Trois sections, la Béroche, Treyfont et Chassecon ont eu le

plaisir de fêter soit le vingt-cinquième soit le cinquantième anniversaire de leur fondation.

Les présidents des commissions de botanique, de surveillance de la propriété du Creux-du-Fan, de géologie, du Petit Rameau de Sapin présentent leurs rapports. Le conservateur de l'herbier central, M. Steiner, se plaît à informer l'assemblée que l'herbier central conserve actuellement 551 spécimens représentant approximativement le cinquième de la flore de notre canton ce qui certainement est beaucoup trop peu.

La direction du Club jurassien passe à la section Tolimont, tandis que les sections Soliat et Chasseron assureront respectivement la vérification des comptes et l'organisation de la prochaine assemblée générale d'automne.

L'assemblée s'intéresse en fin de séance à l'affaire des cheveux dont le grand conseil du canton de Neuchâtel avait été nanti par la section Béroche.

Au banquet, servi à l'Hôtel de l'Ours, M. Marcel Heügel, conseiller national, apporte la bienvenue des autorités de la municipalité de Travers; ses paroles adressées au Club jurassien sont un véritable toast à la Patrie, venant du cœur et allant aux cœurs.

L'après-midi est consacrée tout d'abord à une intéressante causerie fort goûtée sur les "Particularités géologiques de notre Jura" par M. le Dr. Ischer. Nos clubistes, ainsi préparés, jouissent doublement de la visite des mines et des installations de la "Syntra", fabrique d'asphalte synthétique. Dirigée par M. Neukomm, propriétaire de l'entreprise, cette visite fut pour tous les participants une belle leçon de choses touchant notre économie nationale.

Que les organisateurs de la journée, ainsi que les deux conférenciers et guides de l'après-midi veuillent recevoir encore une fois l'expression de toute la reconnaissance des participants à la 120^e assemblée générale d'automne.

Selon le rapport de MM. Pierre Hab et Pierre Lehner,
Section Poullierel.

LES FRÈRES SIAMOIS DU SÉTIF.

Il y a quelques années déjà, notre dévoué rédacteur du Petit Rameau demandait aux clubistes de lui signaler les arbres curieux que l'on pourrait connaître dans notre région.

Cette recommandation m'est revenue à la mémoire en passant au Sétif, pâturage situé entre le Soliat et les Grandes Farsonnières. Jamais je ne passe à cet endroit sans m'arrêter auprès d'un - ou plutôt de deux arbres qui n'en forment qu'un et que l'on pourrait appeler les frères siamois du Sétif.

Ces deux arbres, par je ne sais quel caprice de la nature se sont si bien mariés, enchevêtrés l'un dans l'autre qu'à quelques pas l'on croit voir un sapin portant des feuilles de hêtre. La sève même doit s'être mélangée, car certaine mousse que l'on ne rencontre à l'ordinaire que sur les sapins, couvre aussi le hêtre. Chose plus curieuse encore, la croissance a été la même pour les deux, puisque, comme le prouve le cliché ci-contre, la hauteur est exactement pareille pour les deux spécimens et pourtant, la croissance du hêtre à cette altitude, est considérablement plus lente que pour le sapin.



sd photo

Comment expliquer ce phénomène ?

Pour moi l'explication la plus simple c'est qu'au début il existait un fayard buissonneux, une graine de sapin vint à germer au pied d'une tige du buisson et à son abri, a eu assez rapidement. Ses branches d'abord s'entremêlèrent, puis les corps se soulevèrent, celui à plus forte croissance entraînant l'autre. Ceci est une opinion personnelle. Peut-être des clubistes plus compétents pourront-ils donner des explications plus plausibles.

Malgré son originalité cet arbre est peu connu. Je connais un vieux cueilleur des bois qui depuis 50 ans passe chaque année à son pied à la recherche de champignons, sans avoir rien remarqué d'extraordinaire.

J'estime que ce spécimen mérite d'être protégé. Comme il se trouve sur le territoire de nos amis du Soliat, j'espère qu'ils feront le nécessaire s'il y a lieu.

Section "Treyfont"

G.C.

25^{ème} ANNIVERSAIRE DE LA SECTION "TREYFONT" DU CLUB JURASSIEN. 1912 1937.

25 ans. Si cela ne compte pas dans le temps, pour la vie d'une société cela représente déjà quelque chose, aussi notre section ne pouvait pas laisser passer cette date sans la commémorer par une petite manifestation.

A cet effet, les clubistes étaient conviés à se rencontrer à l'Hôtel du Lion d'Or à Bondy le 5 décembre. Au cours d'un modeste banquet, notre président, après avoir salué les Autorités communales, les délégués des sociétés locales et des sections sœurs, retraça dans un rapport très complet ce que furent pour la section ces 25 premières années.

Réunis à l'imprimerie Baillod au mois de novembre 1912, quelques citoyens décident de reformer la section qui avait déjà existé en son temps sous un autre nom. (Malheureusement, de cette ancienne section aucune archive n'a été conservée, du moins pas à notre connaissance.) Quelques jours plus tard une nouvelle assemblée, après avoir entendu Monsieur Cornaz exposer les buts du Club Jurassien, décidait de fonder une nouvelle section et séance tenante nommait un premier comité.

Dans son exposé, Monsieur Hess se plut à mettre en évidence le travail fourni par ces pionniers, bien secondés, il faut le reconnaître, par tous les clubistes qui au début étaient animés du feu sacré. Aussi, lorsqu'il est décidé de construire une cabane, les bonnes volontés ne manquent pas, pas plus que l'argent. D'année en année l'effectif augmente et la section est bientôt l'une des plus fortes du Club Jurassien. 5 présidents seulement ont été en charge durant ce quart de siècle. Des membres fondateurs, 12 font encore partie du Club. 4 avaient répondu à notre invitation. Un souvenir, sous forme d'un sucrier en étain fut offert à ces dévoués clubistes de la première heure.

Au dessert le délégué du Conseil communal, les délégués des sociétés locales ainsi que ceux des Sections sœurs : Chammont, Béroche, Tolimont, Chassezon, nous remirent, avec leurs souhaits de prospérité et de bonheur de superbes cadeaux : (plateau, assiette, coupe, plaquette, marmite,) le tout avec inscription. Merci encore à tous ces généreux donateurs.

Monsieur Max Du Pasquier, inspecteur forestier se fit l'interprète des membres fondateurs pour remercier la section et releva que, si la jeunesse d'aujourd'hui sait très bien courir et battre des records, elle ne saura bientôt plus marcher et perdra de ce fait le don d'observation. Il incombe au Club Jurassien de lutter contre cette tendance.

A la partie officielle succéda la partie récréative fort goûtée des jeunes et des vieux; danse, ballet, saynète, polonaise se suivent jusqu'à l'aube.

Souhaitons que tous les participants à ce jubilé aient su puiser dans cette rencontre un nouveau reconfort et mettront toujours plus en pratique notre belle devise:

Patrie - Amitié - Etude.

LES MARMOTTES DU CREUX DU VAN.

A l'assemblée de Travers notre sympathique Président de la Commission de la Propriété ainsi que quelques clubistes, ont signalé l'augmentation réjouissante de la colonie de marmottes. Au Dos d'Âne, c'est par bande que l'on rencontre ces intéressants animaux. A la Grand Vy l'on s'en coublait dessus cet été.

Dans ces conditions, il me semble qu'il ne serait pas difficile d'en photographier quelques couples. Je signale ce passe temps à nos amis clubistes. G. C.

CINQUANTENAIRE DE LA SECTION CHASSERON.

Le dimanche 28 novembre dernier, la grande salle de l'Hôtel de la Poste, à Fleurier, gracieusement décorée, recevait quelque soixante convives pour célébrer le 50^{me} anniversaire de la fondation d'une section du Club Jurassien dans la localité.

Après le banquet, très bon et très bien servi, le président, M^r. Louis Yessin, prononça l'éloge funèbre de M^r. le professeur J. Cavin, membre honoraire de la section, et qui fut un grand ami du Club.

Puis, dans un exposé très documenté et d'une grande clarté, M^r. Yessin retraça toute l'histoire de la Section. Il rappela des noms vénérés, parmi lesquels nous relevons ceux de Volkmar Andrae, le père du Club, de Zélim Haimard, de Melchior Keusch; il indiqua tout le travail accompli dans la Commune par le Club (pose de nichoies pour la protection des petits oiseaux, reboisement de la Caroline, etc.)

Ensuite la parole, M^r. Paul Senba, président du Comité central, M^r. Léon Perrin, président du Conseil communal de Fleurier, les délégués des sections, M^r. Jean Schelling, président du Club Alpin. Ils apportèrent félicitations et vœux, et des cadeaux.

La série des discours fut close par ... le syndic de Bulle, qui, vêtu d'une roulière, d'un feutre mou, équipé d'une canne ferrée et d'une boîte à herbariser, vint rappeler quelques épisodes récents survenus dans la section. Ce syndic avait la voix douce et la démarche gracieuse de l'épouse d'un membre du Comité.

M^r. Ch. Maumary, trésorier, au nom du Club, proclama M^r. Louis Yessin, membre honoraire, et remit une gerbe de fleurs à M^{me} Yessin.

Pour clore dignement cette belle journée, les Clubistes s'en furent visiter, sous la conduite de M^r. le Professeur Souyr, directeur très averti, du Musée de Fleurier, les belles collections que possède le joli village si bien placé au pied du Chapeau de Napoléon.

N'oublions pas de dire que pendant le banquet, l'harmonie "l'Espérance" vint jouer quelques-uns de ses plus beaux morceaux devant le local du Club et que, dans la salle même, un groupe du Club d'accordéonistes, "Arcusia" souligna très joliment, par une production couverte mais bonne, chacun des discours qui furent prononcés. R. S.

La Rédaction souhaite une bonne et heureuse année à tous les lecteurs du Petit Rameau de Sapin.



1865

LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

CINQUANTE ANS DE LA VIE DE LA SECTION CHASSERON.

En 1865, Fleurier comptait déjà une section du Club Jurassien et celle-ci eut une activité jusqu'en 1869, date à laquelle elle fut dissoute. Pendant 16 ans, on n'en entendit plus parler, bien que quelques vieux membres demeurassent fidèles à leur idéal clubbistique. Les archives dans leur grande partie, furent détruites lors de l'incendie de la pharmacie de M. le Dr. Andraea, qui fut le fondateur du Club avec son ami Louis Guillaume. De cette première section il reste un seul survivant: M. Léon Faucher, de Buttes, malheureusement empêché d'assister à la commémoration d'aujourd'hui, mais auquel M. Yersin adresse une pensée de gratitude.

C'est en mai 1886 qu'un avis paru dans le "Courrier", conviait les amis de la nature à se grouper pour reconstituer le Club Jurassien, 23 personnes répondirent à l'appel, et dans une assemblée tenue sous la présidence de M. Félim Hainard, maître à l'École secondaire, décidèrent le rétablissement de la section disparue. Ce fut là le noyau de la section actuelle.

Celle-ci compte encore parmi ses membres fondateurs de 1886: MM. Gustave Jeanrenaud et Emile Westphale, auxquels la Section remet aujourd'hui un souvenir accompagné de remerciements et de vœux.

Le Club Jurassien ne tarde pas à déployer une activité louable dans les domaines qui l'intéressent spécialement: protection de la nature et des oiseaux, courses d'études, création et aide à des jardins botaniques, etc. Il y aurait quantité de choses intéres-

santes à relever à ce sujet: ainsi, en 1888, il est décidé d'élever dans le préau du collège un rocher et de créer un jardin botanique... La première course du Club eut lieu en 1888; on s'en alla au Locle, en soirée, départ de Fleuriet à 4 h. du matin... « Pour le retour, on en discutera en cours de route »!

La première bannière fut inaugurée en 1888 sur la proposition du D^r Guillaume; elle a disparu sans laisser de trace... Signalons aussi que le premier local du Club Jurassien fut au Musée, puis au collège du Grenier, puis dans divers établissements. La décision de ne pas fumer aux séances date du 10 avril 1890; elle est aujourd'hui encore respectée strictement. Bravo! Mais... quelle abnégation!

La deuxième bannière fut inaugurée en 1895; elle avait été peinte par M^{lle} Julia Dubied et son banneret était M. Nicolas Gehrig.

Quelques faits intéressants encore: en 1930, les clubistes se cotisent pour faire apposer sur la roche du Chasseron une inscription en l'honneur du D^r Andraea. En 1902, on inaugure la pose des nichoirs pour la protection des oiseaux. En 1907, on crée un jardin botanique à la Robellaz, qui est beaucoup visité, puis saccagé par des vandales. En 1908-1909, c'est encore grâce au Club Jurassien que sont plantés les arbres fruitiers le long de la route cantonale Fleuriet - Môtiers. En 1917, le Club célèbre au Chasseron le centenaire de la naissance du D^r Andraea. En 1919, les clubistes plantent, aux Creuxes sur Fleuriet, un « tilleul de la paix » sur lequel une plaque commémorative sera bientôt posée. Le 13 septembre 1926, le Club inaugure ses « quartiers d'hiver », le chalet du Grand Beauregard*, puis peu après son troisième emblème, qui est son fanion actuel.

Enfin la section « Chasseron » eut à trois reprises déjà l'honneur de constituer le comité central, soit en 1896, en 1907-1909 et en 1923-1925. Son président actuel, M. Louis Yersin, présida la section en 1917-1921, puis de 1921 à 1922 et, enfin, depuis 1925 sans interruption. (*) Voir dessin d'entête.

La section compte actuellement 140 membres actifs et est donc en pleine prospérité.
L. Yersin.

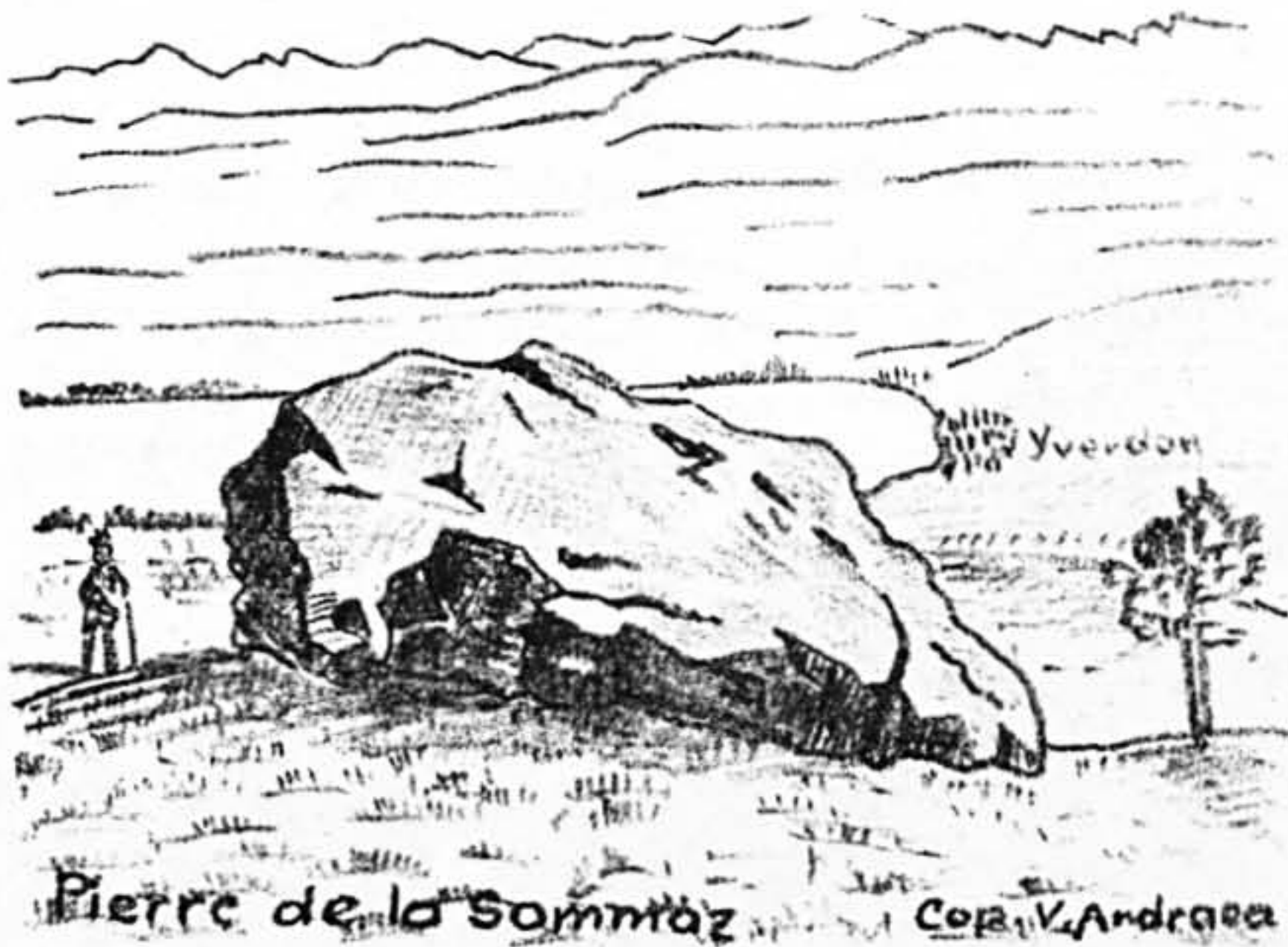
A PROPOS DE LA DISPARITION D'UN SPLENDIDE BLOC ERRATIQUE.

Lors de l'assemblée d'été du Club Jurassien, à la Ferme - Robert, le président central, M. Paul Lenba, de Travers, avait soulevé le lièvre...

La section, Chasseron, de Fleuriet, devait être propriétaire d'un immense bloc de granit, soit la « Pierre des Sommaz » longue de 20 pieds et haute de 15 pieds, hors de terre, située au bord du chemin conduisant des Raoses au village de Bullet. Ce bloc lui avait été légué par un M. Hévénaz, messenger, et fit l'objet d'un article, avec dessin à l'appui, dans le « Rameau de Sapin » de décembre 1869, signé par le vénéré D^r Andraea, membre fondateur du Club.

Le D^r Andraea annonçait que ce bloc porterait l'inscription: « Propriété du Club Jurassien ». L'acte notarié y relatif serait déposé dans les archives du Club. Et l'auteur de l'article ajoutait: « Je planterai quelques arbres autour de notre bloc, plânes ou aroles, et les membres du Club Jurassien viendront se reposer à leur ombre, sur un banc de granit, et rêver au temps passé; peut-être y penseront-ils aussi quelquefois à leur ami... »

Hélas! Acte notarié et archives du Club ont disparu, probablement lors de l'incendie qui, en 1880, détruisit la pharmacie Andraea à Fleuriet.



Pierre de la Sommaz. Copie V. Andraea

La „Pierre des Sommaz“, quoique de dimensions respectables, a disparu également. On la voulut chercher, cependant, et après plusieurs recherches infructueuses, on décida de s'adresser à la Municipalité de Bullet, de laquelle on apprit que la „Pierre des Sommaz“ n'existait plus depuis environ 50 ans, que le champ sur lequel elle était déposée avait été acheté par un entrepreneur désireux d'exploiter le fameux bloc en question. Ces renseignements, donnés dans le dernier rapport annuel de la section „Chasseron“, ont été complétés

lundi soir par le président à l'assemblée de la section, auquel on apprit... non sans un peu de surprise que le granit dont il s'agit avait servi à faire les marches d'escaliers du collège de Ste-Croix.

Section Chasseron.

(Note réd. Nous pensons intéresser nos lecteurs en reproduisant le dessin de V. Andraea.)

LES ESSAIS D'ACCLIMATATION DES PAILLONS EXOTIQUES.

A diverses reprises des Anglais ont tenté d'acclimater des papillons exotiques, choisis parmi les plus beaux, en apportant et en lâchant dans les squares de Londres plusieurs centaines de ces insectes. Inutile de dire qu'ils ne survécurent point aux premières froïds et moururent sans s'être reproduits.

Pour acclimater une espèce de papillon étrangère, il faut qu'elle ait été acclimatée premièrement la plante sur laquelle vit la chenille. Cela se fait souvent sans qu'on y prenne garde. Ainsi le sphinx à tête de mort, l'*Acherontia atropos* des naturalistes, ainsi nommé parce que l'on se plaît à reconnaître un crâne dans les dessins qui ornent son thorax, est originaire de la Malaisie et inconnu en Europe avant le 18^{me} siècle, ne se trouve chez nous que depuis l'introduction de la pomme de terre. C'est en effet sur les tiges de cette plante que se développe la chenille de ce beau papillon crépusculaire, aux ailes mêlées de noir, de gris et de jaune d'ocre, et dont l'envergure peut atteindre 12 centimètres. On prétend qu'il aime à s'introduire dans les ruches d'abeilles pour s'y nourrir de miel. Il est du reste assez rare et, dans nos contrées, on rencontre beaucoup plus souvent une espèce voisine, très belle aussi, le sphinx du liseron, dont l'abdomen est rayé de gris et de carmin.

Un peu plus grand encore que l'*Atropos*, un autre papillon nocturne, le „Bombyx de l'ailante“ (*Attacus Cynthia*), est également un nouveau venu. Il est arrivé d'Extrême-Orient en Europe au 19^{me} siècle seulement, avec le végétal dont les feuilles nourrissent sa chenille, l'ailante, appelé aussi „vernis du Japon“, improprement d'ailleurs car il est en réalité originaire de la Chine. C'est un arbre très élégant, à feuilles alternes, rappelant un peu le frêne mais plus svelte et qui devient très haut. On en peut voir des exemplaires très florissants au jardin des Bastions et dans d'autres promenades de Genève. Son seul inconvénient est l'odeur est un peu désagréable de ses fleurs, qui forment des grappes

épaisses d'un jaune verdâtre et, une fois fanées, tombent en pluie sur le sol. Il se ressemblent naturellement et maintenant, dans les régions moyennes de l'Europe, prospère même à l'état sauvage.

La chenille du "Bombyx de l'ailante" file une soie et l'on a essayé, sans succès, d'en utiliser les cocons comme ceux de la chenille du Bombyx du mûrier, qui est le ver à soie. Mais à l'état parfait l'insecte est fort beau à voir avec ses grandes ailes arquées, zébrées de lignes verticales et dont quelques parties sont transparentes, un peu à la façon d'une fenêtre fermée par une vitre de mica. Il appartient du reste à un genre qui compte quelques-uns des papillons les plus remarquables par leur parure et par leurs dimensions, notamment le fameux "Attacus Atlas", de l'Indochine, qui dépasse parfois trente centimètres d'envergure.

Le "Cynthia" approche de la moitié et, avec le "Paon de nuit", un autre bombyx ou plus exactement une saturnie, qui doit son nom aux yeux rouges et bleus ornant ses ailes, c'est le plus grand des lépidoptères qui habitent aujourd'hui l'Europe.

Et il est un peu consolant tout de même qu'en fait d'insectes, les pays d'outre-mer ne nous aient pas délégué seulement de détestables émissaires — comme le phylloxera et, plus récemment, le doryphore —, mais aussi quelques visiteurs inoffensifs et magnifiquement parés. Malheureusement, on les aperçoit peu, car ces papillons, amis de la nuit, ne commencent à voler qu'au crépuscule. Et leur vie est brève, quelques semaines de la belle saison, entre le début de juin et la fin de septembre. O.

(Extrait de La Tribune de Genève du 17 oct. 1937.)

COMITÉ CENTRAL pour 1938 et 1939: Section directrice: Jolimont.

Président: Edouard Wenger	Couvet	Tf. N° 92116	Secrétaire: Albert Audétat	Couvet	Tf N° 92114
Vice-prés.: Georges Guye	"	92112	Assesseur: Emile Waldmeyer	"	92220
Caissier: Edouard Jacob	"	92220	Archiviste: Philippe Bourquin.	La Chaux-de-Fonds	

Assemblée générale d'été à la Ferme Robert: dimanche 19 juin.

(Nord 168)

Assemblée générale d'automne à Neuchâtel: dimanche 6 novembre.

SECTION JOLIMONT: Comité 1938: Prés. Chollet, Max Rue du Parc 7. — V.-P. Vivier, Maurice
Secr. Evard, Marcel. — V.-S. Droz, Alphonse. — Caissier: Stauffer, Sam.

Archiviste: Pethoud, André. — Assesseur: Rosat, Ami.

Courses (pouvant intéresser les membres des autres sections):

25 mai ou 5 juin: Au Soliat Chef de course: Chollet, Max. — 3 ou 10 juillet: Fête de la Mi-Eté.

4 ou 11 septembre: Grotte de Cottencher Chef de course: Sumi, Alfred.

SECTION CHASSERON: Comité 1938: Prés.: Yersin, Louis Tf. 92. — V.-P.: Périllard, Eugène.

Trés.: Manmary, Charles. — Secr.: Wampfler, Alexandre. — Secr.-Verb.: Bobillier, Alex.

Assesseurs: Jéquier, Gs. — Martin, Jean.

SECTION POUILLEREL. Séance chaque deuxième vendredi du mois.

Comité 1938: Prés.: Dr. B. Hofmänner. — V.-P.: Raoul Steiner.

Secr.: J. P. Zehnder. — V.-Secr.: J. Ph. Monnier — Convocat: P. Aab.

Assesseur: Edouard Gruet.

Errata: La section de vérification est Chaumont et non Chasseron comme indiqué au N° 6 de décembre 1937.

Coin des observateurs:

Réd.

Chant du merle: 20 fév. à Couvet (Jardin public) Communiqué p. Chollet.

Perce-neige: Nivéoles et Galanthines en fleurs le 22 fév. à 1045 m. à La Chaux-de-Fonds.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds

LES SAISONS ET L'ALTITUDE.

L'Européen revenant d'un séjour prolongé dans les régions équatoriales, avec leur régime climatique invariablement égal, vous dira à quel point il a souffert de l'absence des saisons et avec jouissance renouvelée, il subit, il apprécie le charme de la suite des saisons de nos régions tempérées.

Une sensation semblable nous ensahit, quand, en juin, juillet ou août, nous quittons la plaine accablée par une chaleur suffocante pour faire un séjour de montagne, où à une certaine altitude, nous retrouvons le premier printemps avec sa merveilleuse flore en plein épanouissement ou même encore l'hiver. Quelques heures d'ascension suffisent pour parcourir les saisons en sens inverse; en redescendant des altitudes retardées, nous franchissons en peu de temps l'espace que le printemps a mis des semaines à conquérir.

En recherchant la fraîcheur à la montagne, nous profitons d'un fait établi: la chaleur diminue avec l'altitude, malgré qu'on se rapproche du soleil. Ce paradoxe trouve son explication dans les conditions physiques très spéciales de l'atmosphère dans les régions élevées. L'air est pur, moins dense, plus sec. Il laisse passer les rayons solaires sans les retenir, sans les absorber; ils le chauffent à peine. Le sol par contre se chauffe intensément (J'ai pu enregistrer à deux reprises des températures très élevées:

49° à 2250 m.; 53° à 2000 m.); il rayonne des rayons calorifiques dans l'atmosphère de jour et de nuit. Ce rayonnement ne profite cependant qu'aux couches d'air en contact intime avec le sol car elles absorbent la totalité de la chaleur. L'air réchauffé monte (courants ascensionnels souvent assez puissants), se dilate, se refroidit et devient plus sec. Il deviendra ainsi de plus en plus impropre à l'accumulation de la chaleur. L'air humide accumule en effet des quantités de chaleur autrement considérables, en même temps qu'il les retient très longtemps (L'eau est le corps qui pour une différence de température donnée absorbe la plus grande quantité de chaleur p. ex. 30 à 33 fois autant que les métaux).

Nous comprenons dès lors pourquoi les différences de température sont plus marquées dans les pays très secs que dans les régions maritimes avec leur air très humide (Angleterre: Moyenne de juillet + 25°; moyenne de janvier - 10°)

La diminution de la température moyenne annuelle (mesurée à l'ombre) est pour notre pays de 0.525° pour une différence de niveau de 100 m. ou de 1° pour 180 m.

Cette diminution est moins marquée en hiver (1° pour 220 m.) qu'en été (1° pour 140 m.)

L'exposition de l'endroit (envers ou endroit) détermine à son tour souvent des différences considérables au point de vue thermique constatables à la vitesse de fonte des neiges p. ex.

Tous ces faits impliquent au printemps un retard d'autant plus marqué qu'on s'élève à plus grandes altitudes.

La durée du sol ouvert, c. à d. débarrassé de neige, diminue de 11 1/2 jours pour 100 m. de différence de niveau sur les versants nord, de 10 jours pour 100 m. sur les versants sud.

La période de végétation (temps pendant lequel les plantes sont en pleine activité) se raccourcit donc de 11 1/2 jours par 100 m.

Nous constatons qu'à 3000 m. c'est l'hiver permanent qui s'établit; la chaleur estivale ne suffit plus pour fondre les neiges de l'hiver. L'été de ces altitudes ne dure souvent que quelques heures.

La montée du printemps se retarde de 4,1 jours pour 100 m. de différence de niveau. Cette règle peut se vérifier facilement; il suffit en effet d'observer p. ex. l'éclosion du feuillage du hêtre, le bourgeonnement des sapins, la disparition des neiges sur les flancs d'une vallée ou les pentes d'une montagne. (A suivre). D^r B. Hofmänner.

LA TOURBIÈRE DE LA VRACONNAZ.

PROPRIÉTÉ DE LA LIQUE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE.

A trois kilomètres au nord-ouest de Sainte-Croix, près du hameau qui lui a donné son nom, s'étend la vaste tourbière de la Vraconnaz. D'une étendue totale de près de 50 ha., elle s'ouvre à une altitude d'environ 1100 m. le fond d'une dépression entourée de trois côtés par la forêt. Comme toutes les tourbières de la région, elle repose sur une couche d'argile compacte d'un gris bleuâtre renfermant des cailloux siliceux très altérés et provenant de roches diverses: gneiss, mica-schistes, etc. Cette couche d'argile est le reste de la moraine de fond du glacier du Riss, soit: de l'avant-dernière glaciation.

Si l'épaisseur moyenne de la couche tourbeuse est d'environ trois mètres, cette couche atteint vers le centre de la cuvette une épaisseur bien plus considérable, car les sondages faits jusqu'à 6 mètres n'ont pas atteint la couche argileuse sous-jacente. Ainsi que le montre la structure de la tourbe inférieure, ce fond de cuvette devrait,

autrefois, avant l'établissement de la tourbière, être occupé par un étang que le colmatage par la tourbe a peu à peu comblé. Comme toutes les autres tourbières du Jura, la tourbière de la Tracornaz est post-glaciaire. Des recherches polliniques, d'ailleurs commencées, permettront d'établir son âge.

Connue depuis longtemps pour la richesse de sa flore, et fréquemment visitée par les botanistes du siècle dernier, la tourbière de la Tracornaz, ou la Grande Tracornaz comme l'appellent les gens du voisinage, est devenue célèbre surtout depuis la publication en 1844, de l'ouvrage de Séo Lesquereux sur les marais tourbeux. A ce moment, la tourbière était probablement presque complètement vierge et possédait encore en abondance des espèces telles que: le Bouleau nain, l'Alsine raide, la Galudelle squarreuse, qui actuellement en ont complètement disparu, mais qu'il sera facile de réinstaller.

Actuellement, si la tourbière a subi partiellement les atteintes de l'homme, par l'exploitation d'une partie de la couche de tourbe, elle n'en reste pas moins, dans les parties non exploitées et qui n'ont guère subi de changement depuis le moment où Lesquereux les parcourait, d'une variété d'aspect et d'une richesse de flore que l'on retrouve difficilement ailleurs. Ici c'est une forêt de vieux pins plusieurs fois centenaires. Les lichens grisâtres ou jaunâtres dont ils sont chargés attestent leur grand âge. A leur pied, les trois espèces d'aicelles couvrent le sol de leurs longs rameaux flexibles. Là le tapis végétal n'est formé que de sphaignes de diverses espèces, tapis dans lequel le pied s'enfonce assez profondément. Par places, des schlenken, kolken, etc. petites mares de formes variées, abritent des plantes rares, telles que: *Scheuchzeria*, les *Carex chordorkiza*, *limosa*, etc. le *Sphagnum papillosum*.

Ailleurs encore, parmi les jeunes pins ou sur des espaces découverts, le sol, moins spongieux donne asile à d'autres espèces intéressantes, par exemple les rossolis (*Drosera*), ces curieuses plantes carnivores dont les feuilles produisent une pepsine capable de digérer les substances animales. Qu'un petit moucheron vienne à se poser sur une de ces feuilles, le liquide visqueux dont elles sont couvertes empêchera l'animal de reprendre son vol: les poils glanduleux du bord, encore plus visqueux, s'incurvent et emprisonnent l'insecte. La feuille ne suce que les parties molles de l'animal, à la façon des araignées. Une autre plante carnivore, la grassette (*Pinguicula*), agit de la même façon, mais ne possède pas de poils glanduleux au bord des feuilles.

Parmi les autres plantes intéressantes de la tourbière citons: le magnifique sénécon à feuilles spatulées, la sweetie aux fleurs d'un violet rare, le trèfle de marais aux pétales ciliés, le beau saxifrage œil de bouc, de nombreuses orchidées, les limaigrottes aux capitules cotonneux, et surtout les deux jolies sciacées que sont la canneberge et l'andro-mède. Au printemps, lorsque la canneberge étale sur les monticules de sphaignes ses nombreuses fleurs roses ressemblant par la couleur et la position des pétales à de minuscules fleurs de cyclamen, c'est un enchantement de parcourir la tourbière.

Très riche en champignons, en mousses, hépatiques et algues, dont quelques espèces ne sont connues que là dans le Jura, ou même en Suisse, la tourbière possède une curieuse espèce de mousse qui tend de plus en plus à disparaître et que l'on ne rencontre plus chez nous que dans un très petit nombre de marais. Je veux parler du *Selachium ampullaceum*, cette drôle d'espèce qui ne développe ses capsules, supportées par une grosse ampoule rouge, que sur des excréments de ruminants, ici les vieilles bouses de vache.

Au moment de la maturité, ces nombreuses ampoules forment une tache d'un rouge vif qui représente une enseigne lumineuse à l'adresse des mouches qui doivent transporter les spores sur de nouvelles bourses, car la plante, bisannuelle, périt après avoir fructifié. (A suivre)
Ch. Meylan.

JETS DE PIERRES AU CREUX-DU-VAN.

Dimanche, 8 mai a eu lieu le scellement des écriteaux aux bords des roches du Creux-du-Van.

Le voyage: à 6 h 30 le Comité Central in corpore avec 9 clubistes de la Section "Jolimont" prennent le départ. Un camion, chargé des 4 écriteaux, prêts à être posés, les suit, car il s'agit de poids lourds; songez un peu! 4 écriteaux pesant chacun 35 kilos, 2 sacs de ciment, 1 sac de sable, 4 seilles à mortier, 4 seaux à eau, 4 pioches, 4 pelles, 4 barres à mines, 4 pointes à couper, 4 masses, 4 gros marteaux, 4 fils à plomb, 4 truelles, 2 scies, des clous, 1 marmite pour la soupe, 14 sacs de touriste contenant les provisions pour la journée.

Il fait un temps superbe. Pas un nuage au ciel. Un sentiment de douce satisfaction flotte dans l'air.

Tout va bien jusqu'aux Grandes Fauconnières; mais là, arrêt forcé; il faut ouvrir un chemin dans la neige sur une longueur de 20 mètres environ, pour que notre camion puisse continuer sa course. C'est ensuite l'arrivée au Chalet du Soliat à 8 h 20.

Les travaux: Nous organisons de suite 4 équipes de 3 clubistes et 2 porteurs; chaque équipe prend sa part des outils, qu'il faut transporter à dos, du chalet jusqu'à l'axe du Tertige, au Couloir du Pharmacien, au milieu du Cirque et à l'entrée du sentier du Tertuis de Bise.

La roche est très dure et l'on entend très bien les coups de masse frappés sur les pointes à couper. Le moral est très bon, le travail aussi et à midi les 4 écriteaux sont scellés à la satisfaction des intéressés.

Les écriteaux: Ils portent cette inscription. Fondus en bronze spécial aux dimensions de 54x30 cm. et d'une épaisseur totale de 10 mm environ, lettres en relief. Les supports sont en fer en forme d'U (70 x 40 x 6 à 7 mm d'épaisseur, 3, m. 15 de longueur) une longueur de scellement de 55 à 60 cm. (A suivre)

DÉFENSE DE LANCER DES PIERRES
DANGER MORTEL
POURSUITES PÉNALES art.: 443. c. p.

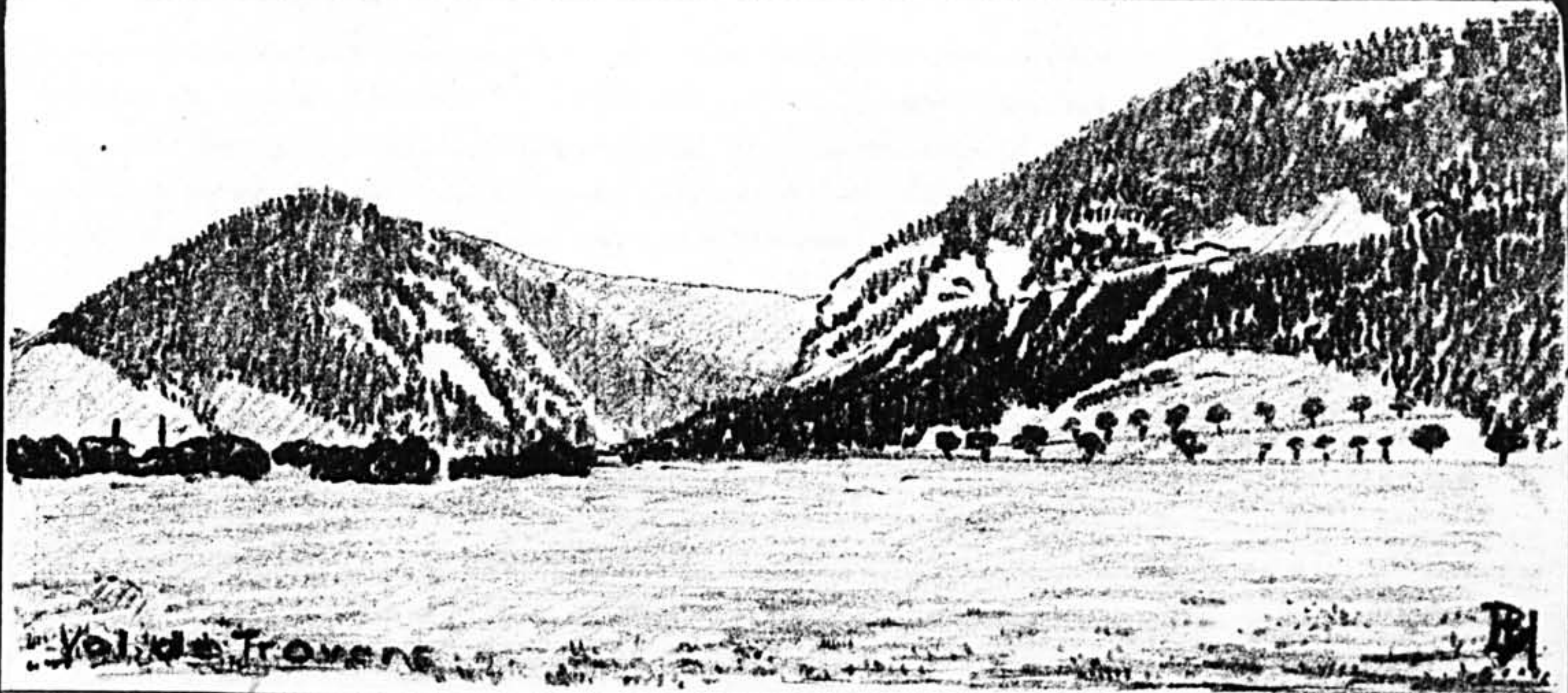
E. Wenger.

COMMISSION ZOOLOGIQUE. Elle s'est réunie le 23 avril 1938, à Chambrelieu, sous la présidence de Mr. J.-P. Borel, avec cinq délégués. Après s'être constituée, elle a adopté, pour commencer, l'activité suivante:

I) Protection de la Faune. (Chevrenils, en collaboration avec le C.C. et la section de la Béroche; Eciurenils, que l'on pourchasse par trop; Marmottes, suffisamment gardées; Petits Oiseaux insectivores, contre les chats domestiques; Abeilles, flore du premier printemps, "châtons de saule"...; Becs croisé, etc.)

II. Etudes et travaux. 1.) A établir: une liste des oiseaux et des papillons rares de nos contrées;
2.) Faire une enquête au sujet du Rat noir dans les Montagnes, depuis l'invasion du Surmulot;
3.) Réunir des renseignements sur les chauves-souris de nos grottes, sur la Salamandre noire et d'autres animaux dont il sera question dans une nouvelle séance.

Des relations suivies seront établies avec le C.C., les Sections, le Petit Rameau de Sapin; des courses en commun seront organisées.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.



LES SAISONS ET L'ALTITUDE.

(SUITE). Les observations personnelles faites sur l'éclosion du feuillage du hêtre à Chambrelin (687 m.) et à La Chaux-de-Fonds (Bois du Petit Château 1024 m) confirment cette règle générale. — Le retard de la Vallée de La Chaux-de-Fonds (par rapport au littoral du lac de Neuchâtel) est en moyenne de trois semaines. Ses mêmes constatations peuvent être faites sur d'autres points du territoire du Jura.

Aussi serait-il d'un grand intérêt d'étendre ces observations à l'ensemble du territoire du giron du Club Jurassien. C'est la raison pourquoi la commission botanique avait demandé aux sections de lui fournir le résultat des observations sur cet objet d'étude.

Un séjour prolongé au Tessin en 1915 (Sérentine et Riviera) nous a permis d'admirer la floraison du Genêt dont la bande dorée s'élevait de jour en jour plus haut, tandis qu'au bas elle passait, pour s'éteindre à la limite supérieure de sa distribution verticale.

L'éclosion du feuillage du hêtre, observée pendant 45 ans dans la région de Glaris, a fourni le résultat que pour une différence de niveau de 487,5 m (entre la ville de Glaris et le Stöckli) il fallait 20 jours au printemps pour atteindre le point supérieur. Sa descente de l'hiver-automne-s'accomplit selon un rythme sensiblement plus rapide. L'enneigement progresse en moyenne de 100 m. en 3 à 3 1/2 jours.

La région d'Innsbruck - cours moyen de l'Inn - fournit les valeurs suivantes: Progression de la fonte des neiges du fond de la vallée (600 m) jusqu'à la limite inférieure des neiges persistantes (3000 m) 100 m en 7,8 jours (Temps total 6 mois). L'enneigement par contre progresse de 100 m. en 3,8 jours; au début la progression est moins marquée que par la suite: 2400 à 1500 m. en 36 jours (4 jours par 100 m); 1500 à 600 m en 8 jours (1 jour pour 100 m).

L'installation plus rapide de l'hiver se manifeste p. ex. dans la simultanéité de la floraison du Colchique d'automne à la montagne et à la plaine (début d'août à la montagne; fin août aussi à la plaine).

Ses valeurs indiquées pour la montée du printemps et la descente de l'hiver sont bien entendu les moyennes de nombreuses observations. Chaque année se présente un peu différemment selon l'allure météorologique du printemps et selon l'enneigement de l'hiver précédent.

Il se peut p. ex. que les Montagnes neuchâtelaises aient une réelle avance du fait que le Bas a été longtemps sous la brume au mois de mars, tandis que les Montagnes, dégagées des neiges, ont joui d'une insolation intense qui réveilla la végétation - Le printemps de la montagne - printemps, temps de transition entre les frimas de l'hiver et les chaleurs de l'été avec des températures douces le soir - est la plupart du temps très court; au lendemain de la disparition des dernières traces de neige, il fait déjà une chaleur tout estivale. Les années, où la neige disparaît très tôt (comme cette année 1938), la montagne peut avoir aussi la jouissance d'une période prolongée de vrai printemps caractéristique pour les régions basses.

L'été de montagne peut être interrompu brusquement par une chute de neige précoce; à partir de 1500 m. d'altitude; il peut en effet neiger chaque mois de l'année, comme il peut pleuvoir aussi jusqu'à cette altitude pendant les mois les plus froids. (St. Moritz à 1830 m a vu sombrer lamentablement ses Olympiades d'hiver dans des raffales de pluie de février tombant jusqu'à 2500 m). Ces phénomènes doivent cependant être considérés comme extraordinaires. Ces intempéries sont de véritables catastrophes pour nombre d'organismes vivants dont le développement normal est brutalement interrompu; la possibilité de ces arrêts à partir d'une certaine altitude met un frein à la distribution verticale pour un grand nombre d'organismes végétaux et animaux.

La brièveté de la bonne saison oblige les organismes vivants à une vie d'autant plus intense qu'ils se trouvent à une station élevée; ils sont stimulés par une lumière plus intense (du fait d'une plus grande richesse en rayons ultraviolets dits rayons biologiques), par un sol se réchauffant intensément. La croissance, la floraison et la maturation des fruits des végétaux se succèdent à un rythme accéléré.

Le cycle d'évolution des végétaux et des animaux exige cependant un minimum de temps; là, où la durée de la période de végétation est inférieure à ce temps minimum se marque la limite supérieure de la distribution verticale des espèces.

La période de végétation représente au point de vue thermique une certaine quantité de chaleur dont la valeur est plus importante que la quantité de chaleur annuelle, du fait qu'elle seule profite aux organismes vivants, dont la vie active ne débute qu'à une température déterminée (seuil thermique) pour chaque espèce.

Ses recherches, les plus récentes semblent montrer que les températures moyennes

de midi de la période de végétation seraient déterminantes pour la fixation des limites supérieures de la distribution verticale. Ainsi, la limite supérieure des forêts (arbres) serait identique avec l'isotherme de midi (Avril - Sept.) de 10°.

Ces quelques considérations, d'ordre plutôt général, illustrent toute la complexité du problème des saisons à la montagne dont l'intérêt saura toujours stimuler la poursuite des recherches.

D^r B. Hofmänner.

LA TOURBIÈRE DE LA VRACONNAZ.

PROPRIÉTÉ DE LA LIGUE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE.

(SUITE) Ce qui donne surtout à la tourbière son caractère spécial, c'est le tapis des sphaignes parfois ininterrompu, qui forme le fond de la végétation. Ces sphaignes peuvent prendre toutes les teintes du vert au rouge vif en passant par le jaune, le brun, le bleuâtre. Ces curieuses mousses forment des tapis très spongieux pouvant absorber presque leur volume d'eau. Ce sont elles surtout qui concourent à la formation de la tourbe.

Les tourbières à sphaignes, dont celle de la Vraconnaz est un type bien qualifié, forment dans le tapis végétal de nos montagnes des sortes d'oasis où se réfugie toute une flore spéciale qui ne trouve que là les conditions nécessaires à son développement. Ce sont des lambeaux de la Laponie transportés chez nous. Le célèbre botaniste Ch. Martins dit textuellement dans ses « Observations sur les tourbières du Jura neuchâtelais » : « Lorsque je vis pour la première fois en 1859 la végétation de la grande tourbière qui occupe le fond de la Vallée des Ponts, ... je crus avoir de nouveau sous les yeux l'aspect des paysages de la Laponie que j'avais visitée vingt ans auparavant. Non seulement les arbres, mais les herbes étaient identiques avec celles du Nord. »

Ces tourbières tendent de plus en plus à disparaître et avec elles les plantes spéciales qu'elles hébergent. Il était donc temps de songer à protéger l'une des plus riches et des plus variées. Tous les amis de la nature apprennent avec plaisir que la belle tourbière de la Vraconnaz est devenue réserve nationale, et les générations futures sauront gré à la Ligue suisse pour la Protection de la Nature de leur avoir consacré intact un de ces monuments d'histoire naturelle que sont les marais tourbeux du Haut-Jura ¹⁾.

Ch. Meylan.

1) La tourbière de la Vraconnaz est, depuis le 24 août, propriété de la Ligue suisse pour la Protection de la Nature.

(Copie du N° 5. 1937 de la « Protection de la Nature » éditée par la L.S.P.N.)

121^{me} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'ÉTÉ DU CLUB JURASSIEN.

LE 19 JUIN 1938 À LA FERME ROBERT.

Ni la nuit d'orage de samedi à dimanche, ni le grondement du tonnerre du dimanche matin ne laissèrent prévoir la belle journée ensoleillée du 19 Juin. Le temps plus qu'incertain n'a cependant pas empêché les clubistes - optimistes invétérés de se rencontrer nombreux dans le site pittoresque de la Ferme Robert, pour communier une journée durant dans l'admiration de la nature. - L'assemblée générale est ouverte à 10 h 30 à la lisière de la forêt au pied du Dos d'Ane. M. Wenger, président central, fait applaudir M. le D^r Monard, qui à peine de retour de son expédition en Guinée portugaise a tenu à marquer son attachement au Club jurassien. M^r R. Steiner,

notre sénexé et toujours jeune vétéran, entonne le chant du club dont les échos se perdent lentement au fond du Creux-du-Tan.

L'appel des sections donne une participation de 135 membres et invités (Béroche 25; Freymont 23; Soliat 13; Tolimont 17; Chasseron 22; Chaumont 9; Pouillereel 23; Col-des-Roches 3)

M^r Wenger dans une émouvante allocution célèbre cette patrie jurassienne où le Club Jurassien poursuit sa tâche avec persévérance.

Après la lecture du procès-verbal de la dernière assemblée d'été, on arrive à la proclamation d'un travail de concours; selon le rapport du jury, ce travail sur les Grottes de Môtiers est excellent quant à la présentation, aux illustrations, au style, au texte, et surtout quant à sa valeur scientifique; il mérite d'être publié, au moins dans le "Petit Rameau de Sapin". Le comité central félicite l'auteur et lui décerne un premier prix de 50. - francs. L'enveloppe est ouverte et le nom de l'auteur proclamé: M^r Jean Schnörr, de la section Pouillereel, auquel la rédaction du "Petit Rameau de Sapin" réitère ses sincères félicitations.

La vieille "chanson des saisons par le Sagnard" chantée par l'assemblée clôt cette première partie de la séance.

M^r le D^r Ischer, de la section Chaumont, prend la parole pour un exposé sur la "Sociologie végétale". Il serait osé, dans un bref rapport, de vouloir résumer une conférence de cette envergure. Le conférencier, après avoir opposé les anciennes méthodes et les anciens "terres d'études" de la botanique aux tendances modernes - l'étude de la plante morte à celle de la plante vivante - explique ce qu'est la sociologie végétale: Étude des différents facteurs: Climatique (répartition en latitude et en altitude), topographie (exposition au soleil), biotique (influence des travaux humains, canaux, routes, chemins de fer), géographique (glaciations), édaphiques (perméabilité et acidité du sol) et sociologique, le plus important (lutte des plantes entre elles). M^r le D^r Ischer termine sa causerie par une énumération des principales associations végétales indigènes, et quelque mots sur la question de l'immuabilité des associations et de leurs successions, de la prairie à la forêt.

M^r le D^r Hofmännner, rédacteur du "Petit Rameau de Sapin" fait part à l'assemblée du décès de M^r A. Girod, notre estimé et dévoué imprimeur.

La séance est levée aux environs de midi. Le pique-nique s'organise très rapidement aux alentours de la Ferme Robert.

L'après-midi est consacré aux réunions des multiples commissions: Botanique, géologique, zoologique, de surveillance de la propriété, du journal.

Puis vers 17 heures c'est la dislocation et la rentrée au foyer par les chemins les plus variés.

J. P. Zehnder, Pouillereel

COMMISSION DE BOTANIQUE:

Le conservateur de l'Herbier documentaire se recommande auprès des clubistes en général et des membres de la Commission de botanique en particulier, pour qu'ils ne tardent pas à envoyer les plantes cueillies ce printemps et cet été. Il s'agit d'étendre sa sollicitude aux arbres, arbrisseaux et arbustes en séchant des rameaux fleuris, des rameaux feuillés, voire des rameaux avec fruits, quand le volume de ces dernières le permet. Merci d'avance.

R. Steiner.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

MICROBES BIENFAISANTS.

À l'ouïe du mot "Microbe" ou "Bactérie" ou "Bacille" on se représente sans autre toute la gamme des maladies infectieuses et épidémiques: Le tétanos, la peste, le choléra, le charbon, le typhus, la scarlatine, la diphtérie, etc. On oublie ou plutôt, on ignore que la vie serait une impossibilité sans les microbes et leur activité.

Ces organismes de dimensions si réduites constituent un monde particulier aux formes multiples, aux activités les plus variées. La science moderne en connaît des milliers d'espèces toutes différentes au point de vue de leur biologie; et cependant, il doit exister encore d'autres milliers d'espèces sur la terre que les savants sauront découvrir au cours de leurs laborieuses investigations.

Aérobies et anaérobies: il y a des microbes qui ne peuvent vivre qu'en présence de l'air (aérobies), tandis que d'autres au contraire sont détruits par l'air libre, raison pour laquelle ils habitent les milieux privés d'air ou à l'abri de l'air (anaérobies).

La lumière attire les uns et repousse les autres. Le milieu acide convient aux uns; le milieu alcalin ou neutre est recherché par les autres.

La chaleur peut stimuler l'activité des microbes à condition qu'elle ne dépasse pas une certaine limite au delà de laquelle il y a ralentissement de l'activité vitale d'abord et la mort ensuite. Certaines espèces supportent des différences de température considérables; d'autres, au contraire, succombent à la moindre

élévation de température (rôle de la fièvre p. ex.)

L'humidité est également indispensable à tous ; sans cet agent, pas de vie microbienne active ; la sécheresse oblige les microbes à la vie ralentie ou latente (Ex. la viande, matière très putrescible, peut être conservée indéfiniment à l'état sec).

Ces quelques exemples pris au hasard montrent la multitude de formes dont chacune a sa manière de vivre bien à elle.

Les organismes vivants, aussi bien animaux que végétaux, ne peuvent prospérer en milieu parfaitement stérilisé. L'embryon des mammifères et de l'homme, se développant dans la poche utérine, vit dans un milieu privé de microbes ; sa nutrition, assurée par l'organisme maternel, est indépendante de l'extérieur. Sa peau, à peine est-il né, entre en contact avec le monde microbien. Son intestin ne contient cependant pas de microbes aussi longtemps que le nourrisson ou le jeune mammifère est allaité ; l'intestin se peuple aussitôt qu'une autre nourriture que le lait maternel, pris directement, entre en ligne de compte pour la nutrition. La plupart appartiennent au groupe des Colibacilles qui jouent un rôle très important dans la digestion c. à d. la solubilisation des matières alimentaires insolubles et de ce fait non directement assimilables par les organismes.

La science bactériologique, créée par Pasteur, a non seulement démontré la présence universelle des microbes dans tous les milieux, mais elle a aussi entrepris l'étude de leur rôle dans l'économie générale de la nature.

L'institut Pasteur à Paris et avec lui tous les instituts bactériologiques, agricoles, botaniques et d'hygiène du monde entier portent depuis un certain temps déjà toute leur attention sur les microbes du sol. (A suivre)

D^r B. Hofmänner

LES 20 ANS DU CLUB JURASSIEN, SECTION « JOLIMONT » DE COUVET.

Mercredi soir, 24 août 38, dans leur local du Restaurant Montagnard, quelques soixante clubistes, sous la présidence de M. Max Chollet, ont fêté, au cours d'une petite cérémonie très simple, les 20 ans d'activité de leur section. Cette commémoration s'est passée dans l'atmosphère qui convenait pour un groupement dont les membres sont de fervents admirateurs de la montagne. Pas de longs discours, pas l'emphase que l'on a l'habitude de rencontrer lors d'un jubilé quelconque, mais quelques paroles bien senties qui ont donné l'occasion à tous ces clubistes d'apprécier encore davantage les liens qui les unissent.

M. Max Chollet retraça les premiers pas de la société. C'est au printemps 1918 que trois amis, MM. Georges Guye, Edouard Wenger et Edmond Boiteux, décidèrent de fonder une section du Club Jurassien à Couvet. Ils lancèrent un appel dans le « Courrier du Val-de-Travers » et le 21 juin 1918, 19 personnes se rencontrèrent à l'Hôtel de l'Aigle et fondèrent la Section « Jolimont ».

Les 19 personnes auxquelles un hommage tout spécial a été rendu mercredi soir

sont : M. Edouard Wenger, Georges Guye, Edmond Boileux, Jacques Kuhn, Albert Richard, Georges Coulin, Ernest Schneider, Arthur Fraissard, Georges Dubied, Arthur Duvanel, William Kopp, Ernest Hablutzel, Henri Hablutzel, Henri Fivaz, Adrien Jeanneret, Francis Dubois, Gaston Delay, Alfred Ferretti et Jean Bähler. Le premier comité de 5 membres comportait les noms suivants : M. William Kopp, président, Jean Bähler, Edouard Wenger, Georges Guye et Edmond Boileux.

« Jolimont », sous l'impulsion de ses membres, s'est développée et continue de s'accroître. Si « Jolimont » tâche de procurer de saines distractions à notre population, elle trouve encore le temps de penser à elle ; n'a-t-elle pas inauguré son joli fanion à la Nî-Eté de 1921, permis à ses membres de passer de belles vacances, sans frais, en louant « La Sagnetta » (la grand'mère). En 1931, son vœu le plus cher est enfin réalisé - un chalet bien à soi - « Jolimont » propriétaire des « Petites Ruillères », sonne agréablement à l'oreille, mais pas de roses sans épines. A côté de la satisfaction d'être chez soi, il y a le souci du propriétaire. Mais « Jolimont », avec l'entrain qui la caractérise met la main à l'ouvrage, le chalet rénové et aménagé confortablement est inauguré le 31 juillet 1932 et en 1935 c'est la création du jardin botanique.

En 1928, à la suite d'attentions appréciées en faveur de notre section et à l'occasion du 10^{me} anniversaire de sa fondation, la société nomma M. Pierre Dubied, industriel, Couvet et Neuchâtel membre d'honneur de « Jolimont ».

En reconnaissance des services rendus par M. Edouard Wenger, le grand animateur de toutes les manifestations, l'assemblée du 19 juillet 1932 le nomme membre honoraire de la section.

Aujourd'hui, en commémoration du 20^{me} anniversaire, l'assemblée nomme membres honoraires de la section de « Jolimont » les fondateurs encore présents, à savoir : M. Georges Guye, Albert Richard, Adrien Jeanneret, Alfred Ferretti, Emile Waldmeier.

La partie officielle étant terminée, une soirée intime eut lieu, agrémentée par l'accordéon et de savoureuses anecdotes racontées par de fins diseurs.

Ce 20^{me} anniversaire n'est pas un but mais une étape et comme l'a très bien dit un clubiste, cette entente de gens de tous les milieux et tous amis de la nature, est par là même la raison d'être du Club Jurassien. Qu'il vive !

Ch

JETS DE PIERRES AU CREUX-DU-VAN.

(Suite) La partie officielle : Après la soupe et le dîner tirés des sacs et qui a eu lieu au chalet du Soliat, le Comité central remercie tous les participants pour leur bon travail et remet à M. Edouard Dubois, président de la Commission de surveillance, la sauvegarde et l'entretien de ces 4 écriteaux. Nous croyons que cette mise en garde limitera le nombre des accidents.

Ont participé à ses travaux : Maurice Adam, pour les travaux de serrurerie.

Pour la pose, le Comité central au complet ainsi que les clubistes ci-après :

Adrien Jeanneret, Max Chollet, Edouard Dubois, Ernest Tuscher, Marcel Evard, Robert Ray, Maurice Waldmeier, John Clerc, notre chef de cuisine :

Le retour : Le camion repart avec le matériel prêté par un entrepreneur de Couvet.

Le voyage de retour se fait par les Petites Fauconnières, la Bolinaz (où il y a encore bien de la neige) pour aboutir au chalet des Petites Ruilières, où un vin d'honneur est offert par le Comité central.

Comme la fatigue se fait sentir et qu'en outre c'est la fête des Mères, la descente se fait rapidement jusqu'au village : chacun tient à passer encore quelques heures dans sa famille.

Déjà dans la vallée la brume du soir s'étend ; le soleil se couche lentement à l'horizon ; c'est le soir d'une belle journée.

Couvet, le 9 mai 1938.

E. Wenger.

RÉUNION DE LA COMMISSION DE SURVEILLANCE

LE DIMANCHE, 29 MAI 1938, A LA FERME ROBERT

Cette réunion étant sans renvoi, c'est par la pluie que nous montons de Noiraige à la Ferme Robert. Aussi, nous prévoyons une participation très réduite. En effet, en arrivant au lieu de rendez-vous, nous ne trouvons qu'un seul clubiste, notre ami Carl Donner de la section Treymont. Il fait froid ; nous apprécions de tout cœur le geste aimable du tenancier d'allumer un fagot dans la cheminée. Quelques instants après arrivent Paul Robert, section Béroche et Debrot, section Soliat. Et, il ne viendra plus personne, si bien que nous ne sommes que 4 membres de la commission et un clubiste invité de la section Jolimont. Ses sections Chaumont, Pouillerel, Col-des-Roches ne sont pas représentées.

Du le petit nombre, nous décidons de ne pas tenir nos assises et comme la pluie cesse un instant, nous allons visiter un sapin-vergé à quelques minutes de la ferme.

Au retour de notre visite, nous avons le plaisir de voir arriver quelques clubistes de Treymont accompagnés de quelques membres du "Chamois" de Lausanne conduits par notre ami Gaston Capt de Colombier. Pendant que nous dinons, ces messieurs nous charment par quelques chansons fort bien données.

Le temps s'étant calmé, nous partons pour la visite de la propriété et la reconnaissance des bornes. Malgré le terrain détrempé, la visite se fait dans de bonnes conditions et toutes les bornes sont repérées. - Ensuite c'est la montée du Single pour les uns, du "Couloir à l'ours" pour les autres pour se retrouver à la "Roche du vertige", afin de prendre possession des nouveaux écriteaux installés par le comité central. Une pluie torrentielle se mettant de la partie, nous renonçons à poursuivre l'inspection, et nous procédons à la dislocation de notre petit groupe. En dépit des intempéries, nous sommes contents de notre journée passée dans ces lieux que nous aimons, et nous prenons le chemin le plus court pour rejoindre chacun son foyer.

Ed. Dubois, président.

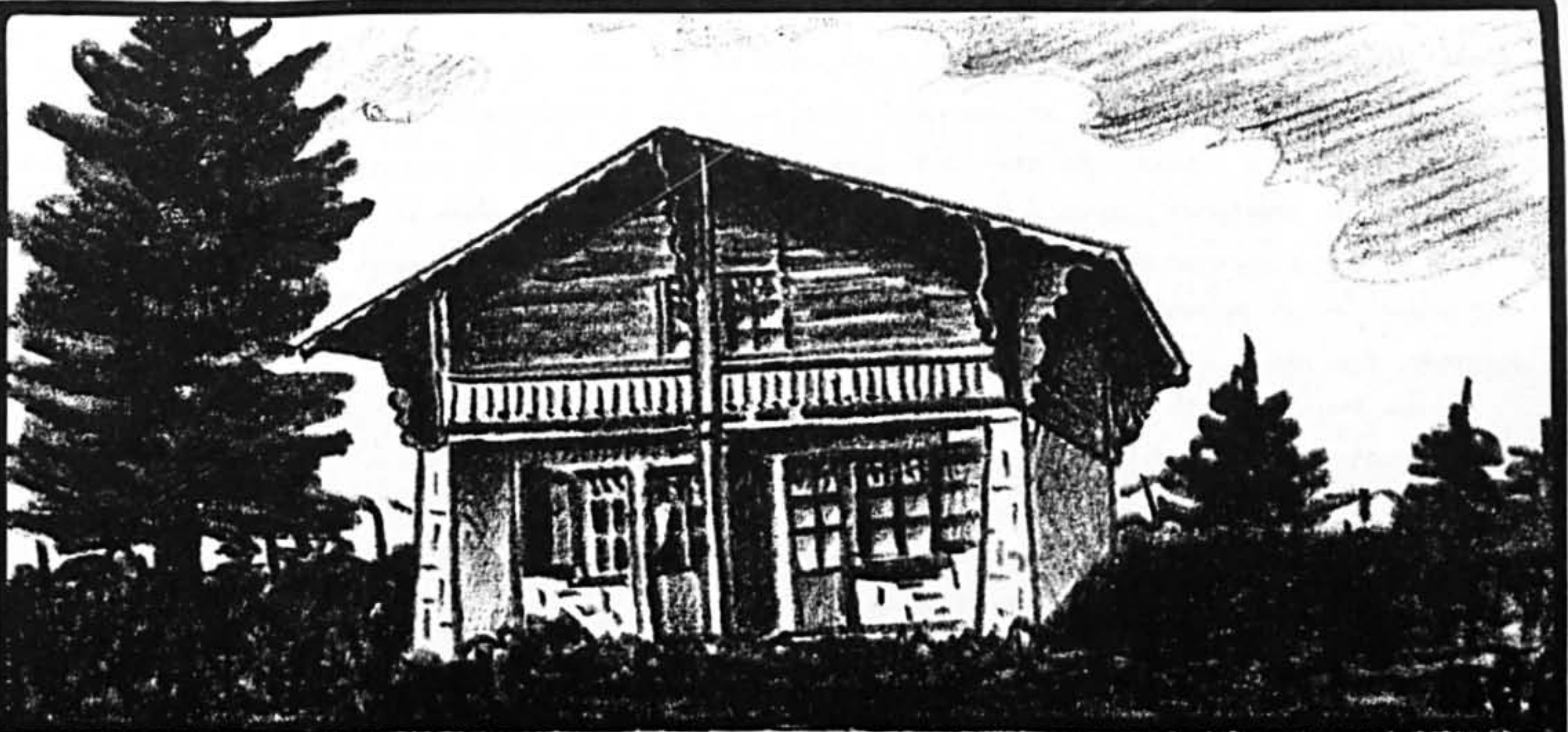
GROTTE DE COTENCHER.

Sur l'initiative de M^{le} le D^r Vouga, conservateur du Musée archéologique de Neuchâtel et de la Commission de géologie et de spéléologie de la section Pouillerel, il a été déposé entre les mains du tenancier du Buffet de la gare de Chambrelien un cahier où seront consignés les noms et adresses des personnes qui demanderont la clé de la Grotte de Cotencher.

Il est perçu une modique finance pour aider à l'entretien de la grotte et de ses alentours : 50 ds. par personne ou fr. 1.- pour groupes de 3 à 8 personnes et fr. 2.- pour 9 personnes et plus.

Les clubistes désirant visiter cette grotte intéressante sauront ainsi où ils pourront demander la clé.

Section Pouillerel.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.



MICROBES BIENFAISANTS. (SUITE)

L'enrichissement naturel enrichit le sol de microbes frais en grande quantité. Sa fertilité d'un sol arable dépend en majeure partie de la présence de microbes actifs. Les microbes de la putréfaction ramènent les matières organiques de constitution chimique très compliquée à des composés plus simples - eau, ammoniacque, gaz carbonique. Les microbes nitrifiants se chargent de l'oxydation de l'ammoniacque en acide azotique qui, en se combinant au calcaire du sol, forme l'azotate de chaux soluble et de ce fait assimilable par les plantes. Les microbes radicicoles capables d'assimiler directement l'azote de l'air et vivant en colonies nombreuses dans les nodosités des racines sont la cause de l'extraordinaire richesse des graines des légumineuses en matières albuminées.

Les excellents résultats obtenus avec les engrais chimiques, donc artificiels, prouvent que, dans ce cas aussi, les microbes terricoles, c.à.d. vivant dans le sol, doivent trouver les conditions favorables à leur développement.

Le sol peut être considéré comme un organisme vivant dont la vitalité doit être entretenue si l'on attend un certain rendement de son travail.

La plupart des microbes et tout particulièrement les microbes terricoles forment des spores qui, grâce à leur enveloppe très résistante, supportent pendant très longtemps les influences des agents extérieurs (dessiccation du milieu, acides, bases, soleil).

À l'état de spores, les microbes ont des besoins réduits à tel point qu'on se demande

- 8 MARS 1940

parfois s'ils ne sont pas morts. Un peu de carbone, d'azote, d'oxygène et d'hydrogène leur suffit; ils peuvent se passer entièrement des matières complémentaires telles que le phosphore, le potassium ou leurs sels respectifs. Les spores reprennent la vie active et se développent dès que ces matières, avec l'humidité indispensable, sont mises à leur disposition, autrement dit, le sol commence à vivre, à respirer. Ceci nous explique aussi pourquoi il faut ameublir le sol avant de planter ou de semer; il faut assurer la respiration des organismes du sol.

La fumure, de même que l'introduction d'engrais artificiels à base de phosphore et de potassium fertilise le sol par le détour de l'intensification de la vie microbienne.

Ces phénomènes ont été étudiés non seulement dans les parcelles d'essai, mais ils ont fait l'objet de recherches poussées à fond au laboratoire.

On choisit une espèce quelconque de bactérie du sol; onensemence de la terre, stérilisée préalablement, placée dans des boîtes plates en verre. Il est possible de voir à l'œil nu s'il y a ou non des colonies à la surface. On détermine alors la quantité minimale de sel de phosphore qui déclenche le développement général de colonies isolées au point que toute la surface se couvre de colonies et que celles-ci poussent aussi en profondeur.

Ces essais, variés à souhait, constituent aujourd'hui l'un des moyens les plus sûrs pour déterminer la fertilité d'un sol ou le genre d'engrais à employer; ils complètent les analyses du sol et leur donne leur vraie valeur.

La chaleur intense (flamme, cuisson prolongée, vapeur surchauffée) anéantit les microbes et leurs spores tout aussi bien que n'importe quel autre organisme vivant. Le froid, même intense, n'amoindrit en rien la vitalité des microbes; le manque d'humidité, corollaire des basses températures, les oblige à la vie ralentie. Le froid hivernal ne les tue pas, mais leur impose une pause dans leur activité; cette dernière reprendra aussitôt que le seuil inférieur de température est atteint.

Les connaissances actuelles des microbes permettent d'admettre qu'ils ont été probablement parmi les tout premiers organismes peuplant la surface de la terre. C'est d'autant plus vraisemblable qu'ils sont les organismes les moins exigeants, et de ce fait, les plus capables de s'adapter à de nouvelles conditions de vie. Ils sont partie intégrante de la vie organique de la terre puisque celle-ci repose sur leur activité.

Les microbes, en tant qu'ennemis des organismes supérieurs, sont archiconnus; il n'en est pas de même des microbes fertilisant le sol et par là créateurs de richesses sur lesquelles s'édifie le monde merveilleux de la vie organique. Ces bienfaiteurs sont encore très ignorés du grand public qui ne peut se rendre compte ni de leur présence, ni de leur rôle. Constructeurs, ils reprennent les matériaux que les microbes destructeurs leur ont préparés par la démolition des complexes organiques.

Cette esquisse nous montre l'importance du rôle dévolu par les microbes dans l'économie générale de la nature; ils sont les principaux agents de la circulation des différentes matières dans la nature, chapitre sur lequel il sera intéressant de revenir à l'occasion.

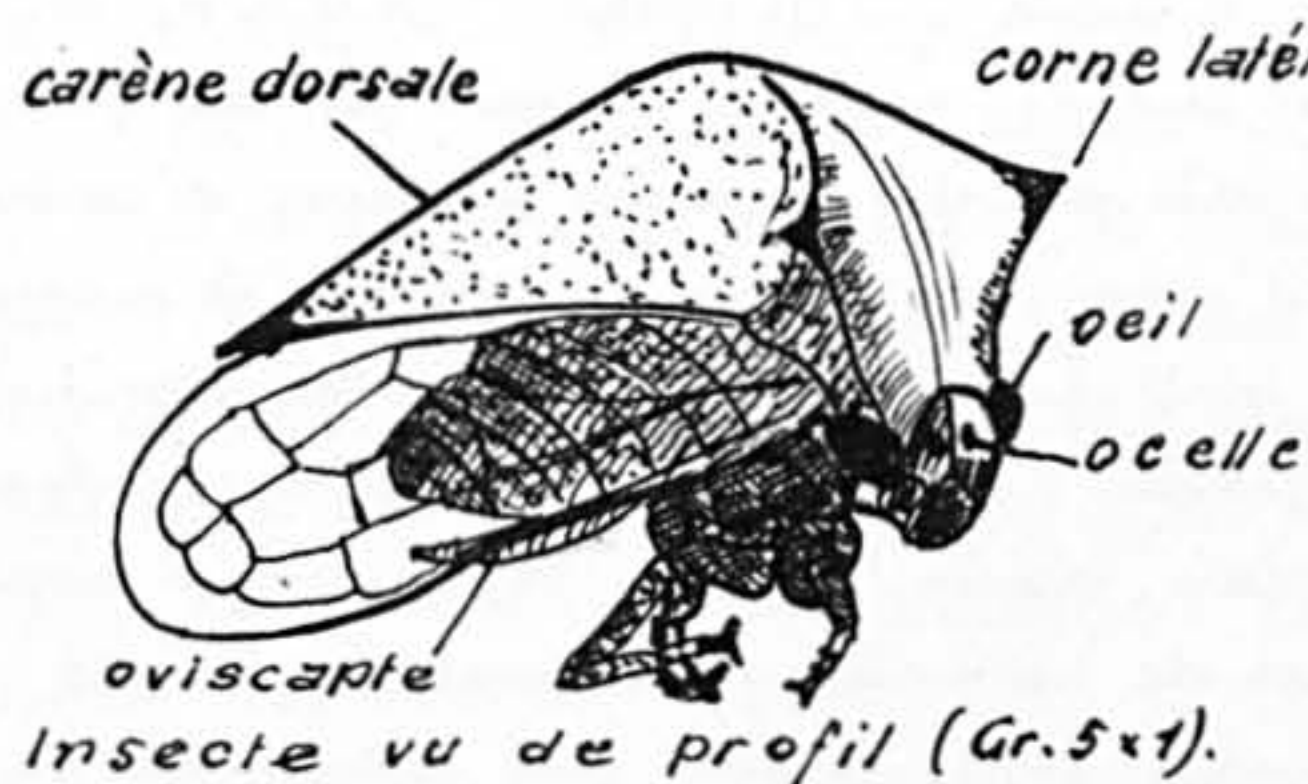
(En partie selon Thurgauer Ztg. N° 164 du 16.7.38)

D^r B. Hofmänner.

Bibliographie:

On offre à vendre une collection complète du "Rameau de Sapin", de 1866 (1^{ère} année) à 1928, soit 63 années en 8 volumes reliés et 9 années en livraisons. - Prix 60 francs. - S'adresser à la Rédaction.

UN NOUVEAU PARASITE DE NOS ARBRES FRUITIERS, LE CERESA BUBALUS F. (HÉM. HOM CICADINES)



M. M. Leuzinger de la Station viticole de Châteauneuf / Sion et Bovey de la station d'essais viticoles à Lausanne ont découvert au cours du mois de septembre dernier plusieurs foyers de *Ceresa bubalus* en Valais.

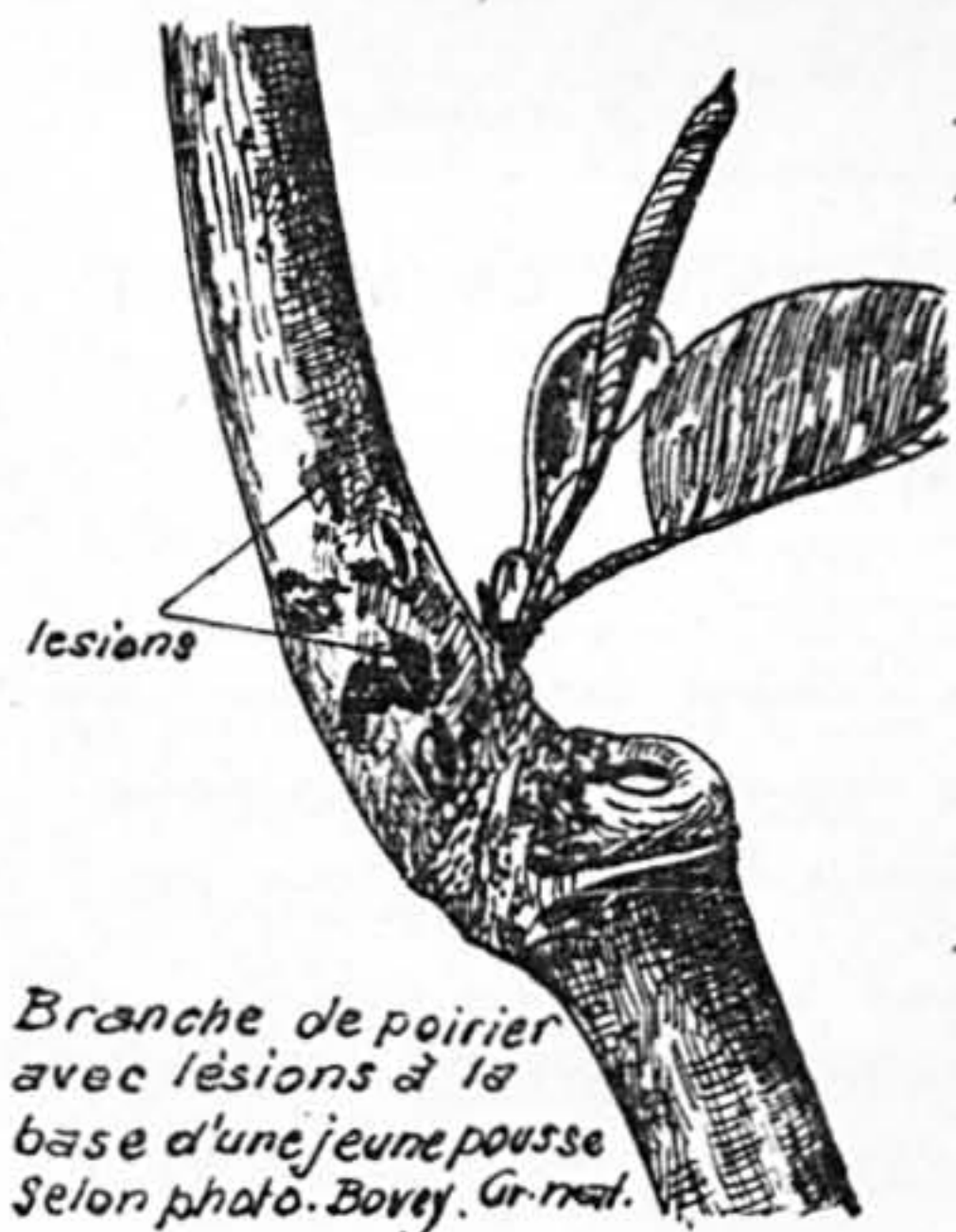
Ayant eu à vérifier la détermination, j'ai pensé que cette découverte d'une certaine importance, pouvait vous intéresser puisqu'il s'agit d'un parasite redoutable de nos arbres fruitiers et dont le pays d'origine est

l'Amérique du Nord, où il est devenu un vrai fléau des vergers.

Le *Ceresa bubalus* appartient à la famille des Membracides des Hémiptères - Homoptères Cicadines dont l'espèce Centrotus cornutus est assez répandue en Suisse.

L'insecte mesure environ 8 à 10 mm. de long; il est d'une belle couleur verte uniforme. Deux épines latérales et une carène médiodorsale lui donnent une allure particulière.

L'évolution du *Ceresa bubalus* présente les phases et particularités suivantes: La ponte a lieu en août ou septembre; elle s'effectue de préférence sur les poussées de 1 à 3 années des pommiers, poiriers, pêchers, abricotiers, saules, peupliers, frênes. - Les adultes disparaissent en automne. Ses œufs passent l'hiver, enfoncés dans le bois, sous l'écorce pour éclore au printemps suivant à partir du mois d'avril. - Ses larves émigrent sur des légumineuses (luzerne, sainfoin, trèfles, mélilot) ou sur d'autres plantes succulentes. - Les femelles, le moment de la ponte venu, envahissent les arbres fruitiers. Elles pratiquent des incisions dans l'écorce au moyen de leur oviscapte pour y déposer la ponte, composée dans la règle de 12 œufs (longueur 1,3 à 1,4 mm., diamètre 0,4 mm.)



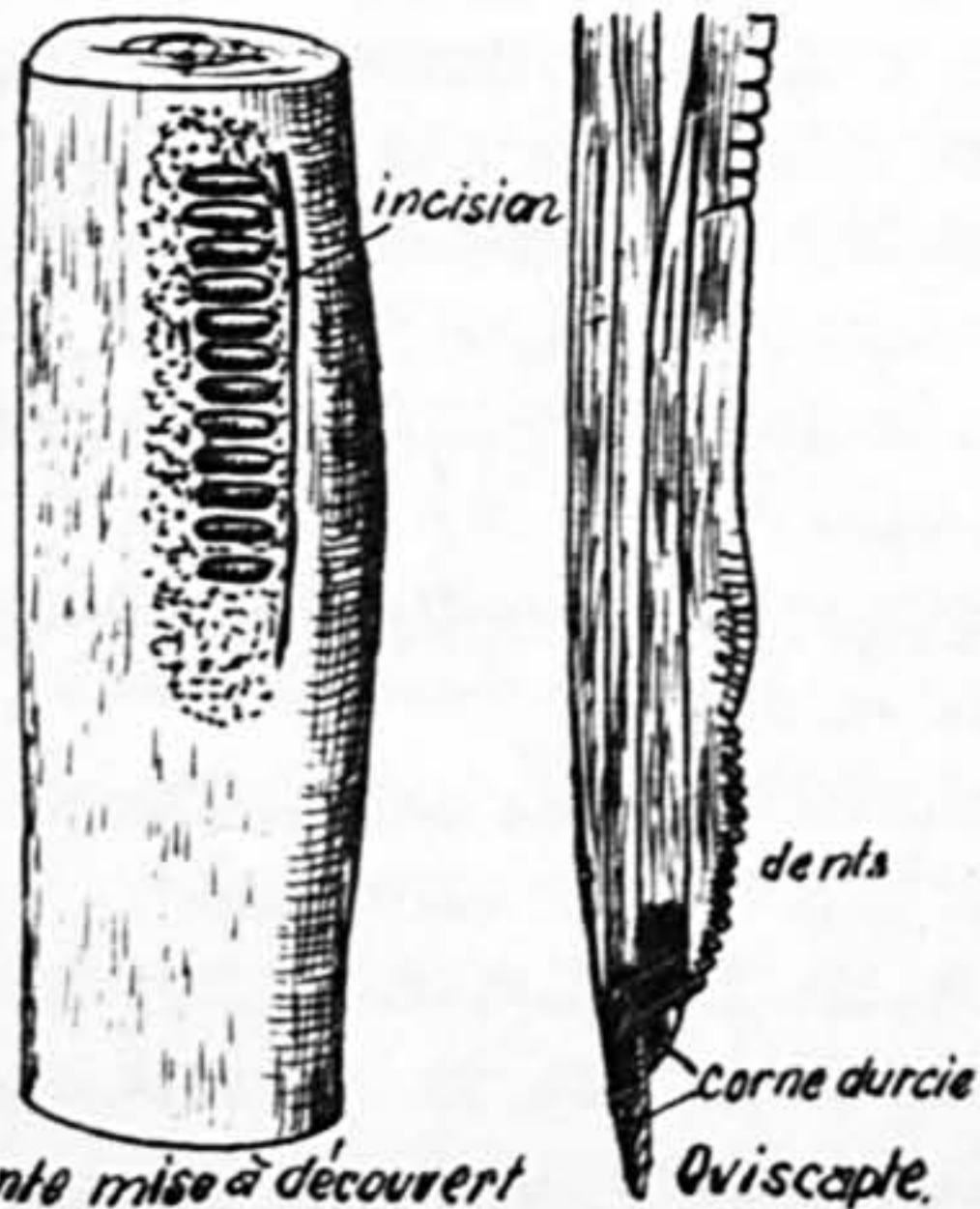
Ses lésions provoquées par ces incisions doubles et profondes sont nuisibles car elles favorisent l'infection par les champignons parasites, la formation d'excroissances, l'affaiblissement de la branche, l'arrêt de la croissance, l'avortement de la fructification.

Les dégâts causés dans les vergers d'Europe ne semblent pas énormes jusqu'à présent, tandis qu'aux U. S. A., ils sont considérables. Il s'agira donc de surveiller l'extension de ce nouveau danger.

Le *Ceresa bubalus* a été signalé pour la première fois en Europe le 9 août 1912, date à laquelle il a été pris près de la gare de Kerevara en Hongrie. Dès septembre 1918, il est signalé régulièrement dans le midi de la France, où actuellement il est fréquent dans les départements des Pyrénées orientales, de l'Hérault, de la Lozère, des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes maritimes. En France, on suit ses progrès de très près.

Le professeur Raymond Poisson de l'université de Rennes a publié en 1936 une relation très complète sur cette espèce qui présente heureusement une vitesse de progression beaucoup plus faible que le Doryphore.

L'importation du Ceresa bubalus remonte donc plus loin que la guerre à la suite de laquelle on a enregistré l'invasion actuelle du Doryphore (Il y a eu en effet déjà plusieurs irrptions du Doryphore en Europe, mais il n'avait jamais pris l'extension actuelle). Il aura été introduit avec des plantes vivantes ou avec d'autres marchandises. Ses localités découvertes auprès d'une voie ferrée en Hongrie et autour



du plus grand port de la Méditerranée sont significatives. - L'espèce réside déjà depuis un certain nombre d'années en Valais, puisqu'en 1934 M. Seuzinger avait reçu des branches de pommier présentant les lésions typiques dont l'origine ne pouvait être déterminée en ce moment-là.

Il est probable que l'on découvrira cette espèce dans d'autres endroits encore. Ses mesures appropriées doivent être prises alors sans tarder afin d'éviter une extension aussi générale que celle du Doryphore en Europe et du Ceresa dans les U.S.A.

Les moyens de lutter contre le Ceresa sont assez limités. La prévention peut seule donner des résultats car les insecticides n'ont guère d'action sur les œufs -

enfoncés dans l'épaisseur de l'écorce. - Il faut supprimer les cultures de légumineuses dans les vergers ou dans leur voisinage immédiat. Les branches atteintes doivent être coupées et brûlées.

D^r. B. Hofmänner.

La Section Chaumont célèbre le 30^e Anniversaire de sa fondation et inaugure son nouveau Chalet « LA CHAUMONETTE » (*)

En ce dimanche 11 septembre 1938, les bondes célestes s'étaient tariées, et aux nébulosités qui depuis une quinzaine mettaient au désespoir les organisateurs de nos deux festivités, un radieux soleil venait apporter la joie et la bonne humeur au cœur des clubistes et invités.

La journée s'annonçait sous les meilleurs auspices, quoiqu'en disent les hésitants. Il y en a toujours qui ne se hasardent à quitter leur logis pour la montagne, que si le ciel est pur et le soleil pas trop chaud.....!

Mais laissons remémorer à ceux qui savent apprécier les beautés d'un départ matinal ou d'une grimpe nocturne, les plaisirs de cette journée qui ne furent que joie des yeux et saine gaieté du cœur.

La section "Chaumont" brûlait d'envie de posséder un abri de montagne à soi; chose légitime direz-vous, mais que faire quand la caisse...?

(*) Voir dessin d'entête.

Les vaillants clubistes qui peinèrent pendant plus de 8 ans à aménager l'inconfortable chalet du Sessy de l'Abreguaise ont enfin trouvé une juste récompense à leurs efforts physiques et financiers.

Le Sessy Straubhaar nous était destiné, c'est certain. Il est en fête et honneur à ceux qui contribuèrent à l'acquiescer et à le restaurer.

Toutes les sections étaient invitées mais toutes ne purent répondre à l'appel.

Avant 10 heures déjà, voici les intrépides Fleurisans et Covassons qui débouchent de la forêt; la prairie s'anime. L'herbe tondue, rasée par les troupeaux, offre un tapis uni où la démarche des invitées aux costumes variés n'est plus aussi scandante qu'à la grimpe. Il en arrive de tous côtés. Quel attrait a-t-il donc ce petit chalet? Cinq fois trop petit pour contenir tout ce monde. La joie de pouvoir fraterniser entre clubistes est à l'avant plan, c'est certain.

Un autocar organisé depuis Neuchâtel nous amène bon nombre de personnes, y compris quantité de marchandises indispensables à la manifestation.

C'est dans une simplicité rustique et dans le cadre de cette nature qui est chère à tous ceux qui connaissent et savent apprécier les beautés des sites de la Montagne de Boudry, que les heureux participants s'unirent dans une atmosphère de franche cordialité. Sous l'égide du Club Jurassien la mutuelle entente et la parfaite harmonie règnent et ne se discutent plus! C'est l'idéal précieux que tant de clubistes avant nous ont connu; le leur et le nôtre, comme sut si bien le dépeindre dans son allocution, notre Président central. C'est une nécessité que d'en goûter le charme, c'est un besoin de le posséder. A cette pensée toutes les difficultés du souci journalier sont moins rudes à supporter.

Lorsque chacun a pris place tant soit sur les tables et les bancs devant le chalet, M^{rs} Alphonse Boiteux, président de section ouvre la fête. Ses accents du chant du Club se répercutent jusqu'au Crêt de la Chaille; les bois voisins s'associent à la mélodie et font chorus.

Du haut de la galerie du chalet, le président accueille les participants avec des paroles qui mettent chacun à l'aise; son discours est bien documenté. Il retrace les premiers pas de la section pour chercher hors des sites restreints de la Montagne de Chaumont une région, dans le souvenir duquel les botanistes et naturalistes jurassiens trouvèrent un champ propice à leurs études et le charme d'une solitude incomparable.

Le vice-président, M^{rs} Jules Puthod, père, ancien président de la section pendant de longues années, retrace à son tour les activités et le développement de la section, depuis sa fondation à nos jours. Il fit la lecture, avec l'humour qui lui est propre, de son rapport-historique qu'il rédigea pour le 25^{ème} anniversaire que la section fêta à la Ferme Robert.

Il nous cachait une surprise. Certes M^{rs} Puthod était dans son rôle lorsque après son allocution, il s'écria: "Toi chalet de la section "Chaumont" du Club Jurassien, - au nom de tous ceux qui participèrent à t'édifier et de tous les clubistes et invités présents, je te baptise, non avec du champagne de l'étranger, mais avec du crû de nos coteaux; - que ce vin pétillant ruisselle sur tes murs et apporte dans ton intérieur l'harmonie qu'il donne au cœur; désormais ton nom sera "La Chaumonette." D'un vigoureux élan la bouteille de vin blanc, crû de la Béroche, vint se fracasser contre un des piliers du chalet.

Cet acte imprévu mit l'assemblée dans un entrain endiablé qui ne s'apaisa qu'à l'apparition de M^{rs} Edouard Wenger, président central, sur la galerie.

Son discours empreint de franche cordialité et de sincérité fut écouté avec une attention soutenue. Il apporta les félicitations du Comité Central pour le 30^{ème} anniversaire de la section "Chaumont", pour la belle acquisition du chalet et ses aménagements, ainsi que pour le choix judicieux de l'emplacement.

Puis, dans une note plus grave, en l'absence d'un aumônier, il prononça une rapide allocution religieuse, attirant ainsi la bénédiction du Très-Haut sur le chalet et ses hôtes.

Au nom du Comité central une ploquette en bronze portant l'insigne du Club Jurassien fut remise au président de section pour servir de décoration au fronton du chalet.

Successivement les délégués des sections Chasseron, Jolimont, Treyfont, Béroche, ainsi que M^{rs} Lambert du Club Alpin, prononcèrent d'aimables paroles et offrirent, comme les Nages d'Orient, leurs offrandes au nouveau rejeton, "La Chaumonette". Ces surprises comblèrent de joie tous les clubistes et le président M^r Boiteux, qui, visiblement ému de tant d'attentions ne savait comment assez remercier les délégués. Toute l'assistance jubilait.

C'est dans la spontanéité des actions que réside tout le charme et la section "Chaumont" ne reste pas insensible à ces preuves d'amitié et de bon voisinage.

A une branche du grand sapin voisin du chalet, le grand chaudron du Soliat se balançait, suspendu à l'antique crémaillère; cuisiniers et sommeliers occasionnels folâtraient, attendant le moment de pouvoir satisfaire les estomacs. L'odeur de la soupe aux pois se répandait, excitant les appétits. Le coup d'œil était pittoresque. Dans ce décor sobre, où les teintes des drapeaux s'harmonisaient avec les costumes de couleurs variées des dames, les riches frondaisons des bosquets étaient rehaussées par l'éclat d'un chaud soleil. On se laissait vivre, enivré de cette joie qui ne s'exprime que par le regard, et que chacun garde jalousement pour soi.

Depuis longtemps midi était passé quand le branle-bas du dîner en commun commença; à qui du potage encore! le corps ventru du chaudron reluisant semblait dire: Hâtez-vous, il y en a triple ration pour chacun. La tentation était plus forte que la sobriété; mais la désertion de groupes qui se défilaient derrière le bosquet cachait au profane une tentative de bande-à part, avec de fréquents assauts à la citerne..., ces valonniers ont des secrets!

A peine le potage terminé que resquilleurs et resquilleuses vinrent avec des plateaux chargés d'appétissantes dragées offrir leurs produits à quatre sous la pièce. C'était cher, dites-vous? non, car les lots étalés dans le réfectoire attiraient les moins envieus. M^r Bolle, un des organisateurs de la tombola avait fort à faire à satisfaire les gagnants.

Le tir au floberet et aux fléchettes attirait les plus habiles. M^r Ed. Martin et M^r J. Puthod se révélèrent d'habiles tireurs; les prix tentaient.

Pour cette manifestation, vins et limonades avaient été mis à la disposition des hôtes, par exception; ces provisions disparurent rapidement et n'engendrèrent pas trop de mélancolie. N'allez pas croire que c'était kermesse à la Chaumonette; la saine gaieté remplaça avantageusement la musique et aucun ne s'en plaignit. On visita le chalet dans tous les coins; on admira les belles installations, les couchettes modernes en particulier, les corps d'armoires à casiers pratiques et de la galerie sise au midi, les visiteurs souhaitèrent d'y revenir souvent. La place n'est pas trop exigüe pour 25 hôtes, mais souhaitons tout de même que les plans de M^r Dubert, arch., notre ami clubiste, ne moisiront pas dans les cartons. N'ais d'avance, tous les clubistes et leurs familles seront les bienvenus.

Belle et réconfortante journée fut celle du 11 septembre. Nos remerciements vont à tous les participants, aux délégués des sections, aux organisateurs et aux dévouées collaboratrices.

Vive le Club Jurassien et sa "Chaumonette" !

Valangin, 17 décembre 1938.

W-E. Martin, secrét.

LA 122^e ASSEMBLÉE CANTONALE DU CLUB JURASSIEN.

Superbe journée d'arrière-automne faisant resplendir une dernière fois encore toute la gamme des couleurs automnales. - Réception cordiale par nos amis de la section Chaumont au restaurant du Cardinal. Cette tradition permet chaque fois de renouer les amitiés anciennes et d'en créer de nouvelles.

L'assemblée générale est ouverte à 9.15 à l'Hôtel du Soleil par le président central, M^{rs} Ed. Wenger, qui demande à notre toujours vaillant vétéran, M^{rs} Raoul Steiner, d'entonner le chant du club qui sera repris en chœur par l'assemblée.

L'appel des sections - elles sont toutes représentées - donne la présence de 114 clubistes.

M^{rs} Albert Audétat, secrétaire du C.C., donne lecture du procès verbal de la dernière assemblée d'automne tenue à Travers.

Le président central présente le rapport sur l'activité du C.C. depuis son entrée en fonction, il y a une année. Nous y relevons les faits saillants suivants : L'établissement d'un graphique du mouvement des membres depuis la fondation du club, la pose d'écrêteaux au Creux-du-Van, l'étude de la transformation éventuelle de notre propriété en réserve officielle (L.S.P.N.), la question de la participation à l'exposition nationale suisse de 1939 à Zurich, la participation du Club jurassien à la commission cantonale de la chasse, la communication aux journaux du canton des "dix commandements du touriste", la constitution de la commission de zoologie, le travail de concours 1938 sur les Grottes de Nôtier par M. J. Schnör - Poullierel, la question des membres honoraires, le 30^{ème} anniversaire de la section Chaumont, l'étude de la liquidation du stock de cartes postales illustrées, la visite d'inspection des archives et de l'herbier du Club jurassien à la Chaux-de-Fonds.

Le caissier central, M. Jacob, présente le rapport sur les comptes de l'exercice écoulé ; ceux-ci bouclent par un déficit de fr. 192.79, expliqué par la dépense assez conséquente pour les plaques en bronze installées sur le haut des rochers du Creux-du-Van et qui sont d'utilité publique. Sa situation très saine des finances du club permet de supporter aisément cet excédent des dépenses. Ses vérificateurs proposent de donner décharge pleine et entière au caissier central.

L'assemblée, après discussion approfondie sur les différents points des rapports qui viennent de lui être présentés, décide de donner décharge au C.C. pour sa gestion, de ne pas participer officiellement à l'exposition nationale suisse, mais d'offrir à la L.S.P.N. deux agrandissements de sites typiques du Creux-du-Van, de liquider le stock de cartes postales et de plaquettes commémoratives 1928 à prix réduit et avec la collaboration des sections, de charger le C.C. de l'étude de la question des membres honoraires du Club jurassien et de ses sections.

Le président signale à l'assemblée l'arrivée du délégué du conseil communal de la Ville de Neuchâtel, M. Jean Wenger, auquel il souhaite la plus cordiale bienvenue.

M. Steiner, conservateur de l'herbier central et secrétaire de la commission de botanique, informe l'assemblée que l'herbier central compte actuellement 600 plantes classées et enregistrées ; le D^r Jocher, président de la commission de géologie, signale le travail de la commission et les excursions organisées par elles ; M. J.-P. Borel, président de la commission de zoologie rappelle l'intervention du

Club jurassien dans la question de la chasse au chevreuil (M. Yerin, représentant du C. J. dans la commission de la chasse, rapporte sur l'issue de ses démarches dont nous pouvons être satisfait); M. le D^r Hofmänner, rédacteur du Petit Rameau de Sapin, rappelle aux clubistes leur devoir vis-à-vis de leur journal et annonce que le travail de M. Schnorr paraîtra l'année prochaine dans le journal, tandis que les plans seront vendus séparément à un prix accessible à tous.

Ses rapports des sections nous révèlent une très belle activité chez toutes, de sorte que l'avenir du Club jurassien peut être considéré avec confiance.

La section Col-des-Roches organisera la prochaine assemblée cantonale d'automne au Soie.

Aux divers, l'assemblée décide d'accorder, sur la proposition de M. Gaston Capl, un montant de fr. 100.- à la L.S.P.N. (ligue suisse pour la protection de la nature) pour l'achat des marais de Kallbrunnen situés dans la plaine de la Sintz et un autre montant de fr. 100.- au Musée d'histoire naturelle de la Chaux-de-Fonds en faveur du montage de la collection rapportée de la Guinée portugaise par M. le D^r Bonard.

Au banquet servi à l'hôtel du Soleil, M. Boiteux souhaite la bienvenue au nom de la section de Chaumont, puis M. Wenger, conseiller communal, salue les clubistes au nom de la Ville de Neuchâtel; il fait un éloge émouvant du Club jurassien, grâce à qui, en particulier, aboutit le référendum qui sauva le Crêt de la Chaille du sort de Chaumont.

A 15 heures, les clubistes se rendent au Musée ethnographique, où sous l'experte direction de M. Perret, adjoint au conservateur du Musée, nous visitons les riches collections d'art et d'industries africaines, américaines et océaniques.

Une dernière surprise nous est réservée, la visite de la "volière libératrice" de M. Russ-Suchard à Serrières. Quel charme que de voir évoluer librement dans les arbres, les arbustes et l'air plusieurs centaines d'oiseaux représentant un nombre d'espèces considérable; les treillis sont tendus très haut, au-dessus des arbres, ce qui donne l'impression de la liberté complète!

Puis c'est la fin d'une belle journée qui laissera à tous les participants un excellent souvenir. Merci à nos amis de la section Chaumont; merci aussi à notre comité central d'avoir donné à l'assemblée générale une tenue parfaite qui enchantait chacun.

Section Poulleroz.

J. P. Zehnder.

Jubilé du Petit Rameau de Sapin. - Un jubilé au Petit Rameau de Sapin? Parfaitement. Notre journal termine avec le présent numéro sa première décennie d'existence. Créé sur l'initiative de notre regretté ami Alphonse Althaus et soutenu par quelques fidèles collaborateurs, il a pu devenir réellement le journal du Club jurassien. Le comité de rédaction pense avec reconnaissance à tous les témoignages d'encouragement et d'approbation, à toute la collaboration des clubistes et des sections. Nous pouvons être très satisfaits des expériences faites au cours de ces premières dix années. Souhaitons que l'avenir nous réserve cette même faveur.

Le comité de rédaction.



Le comité central du Club jurassien et le comité de rédaction du Petit Rameau de Sapin vous souhaitent à tous, chers amis clubistes et lecteurs, une heureuse et bonne année.

Note de la rédaction: Ce numéro est accompagné de la table des matières des années 1937 et 1938.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LES GROTTES DE MÔTIERS (Val-de-Travers).

Situation: Les grottes de Môtiers sont situées à l'intérieur de la Côte Bruelette, à 770 m. au-dessus de la mer, et à 800 m. au sud de la route cantonale. Par le développement de leurs galeries qui atteignent un kilomètre, elles constituent les cavernes les plus considérables du canton.

La plus vaste a son entrée au pied de la chute du ruisseau des Riaux; c'est pourquoi on l'appelle: la „Grotte de la Cascade.” La deuxième s'ouvre dans la paroi de rocher qui domine la source de la „Source”, dont elle a reçu le nom.

Aperçu historique. - Ces grottes sont connues depuis des siècles. Jean-Jacques Rousseau y fit une visite en 1762. Le banneret d'Osterwald les cite dans sa „Description du Pays de Neuchâtel.” Le Rameau de Sapin en a causé dès 1879. „Le Musée Neuchâtelois” de 1881 relate la fête vénitienne organisée dans ces souterrains par la Société neuchâteloise d'histoire.

En 1919, deux professeurs en exploration ont entendu des bruits semblables à des décharges de fusils et ne savent à quoi attribuer ce phénomène: gel ou dégel, détente brusque de roche, érosion accélérée, coups de bélier hydraulique? On ne sait. - En 1933, la section Chasseron du Club Jurassien a visité ces grottes. - Le 5 juillet 1936, l'Alliance suisse des Samaritains a eu son exercice annuel dans ces souterrains.

Dernier fait historique peu banal, une quantité de munitions volées au stand voisin cinq ans auparavant furent retrouvées dans la grotte de la Source en 1938.



DESCRIPTION DE LA GROTTÉ DE LA CASCADE.

PREMIÈRE GALERIE

L'amabilité des gens de Néeliers vous conduira aisément au pied de la cascade. Là, une grande arcade forme le toit d'un vestibule où se trouve l'entrée de la grotte.

Remarquons contre la muraille, les sinuosités que forment les couches du Portlandien inférieur dans lequel est entièrement taillée la grotte. On comprend la complexité des couloirs que l'eau a pu creuser dans un terrain si tourmenté. - Sa paroi sud-est a trois ouvertures. L'une est une voûte surbaissée qui n'est plus utilisée. C'est par ce chemin que Jean-Jacques Rousseau a passé. L'autre est une fenêtre difficilement accessible. Entre ces deux extrêmes, l'homme moderne a préféré une troisième solution. Il a taillé de toutes pièces une ouverture fort commode.

Nous voici dans la première salle, bien éclairée par la fenêtre. La voûte a dix mètres de haut. Au vu des diverses cheminées qui s'élèvent à droite et à gauche, on constate que cette première partie occupe un pli syndinal. Il n'en sera pas de même plus loin où le plancher et le plafond sont uniformément inclinés au sud. Voici les premiers gros blocs qu'il faut escalader. De l'autre côté, l'obscurité nécessite l'allumage des bougies. On peut pénétrer dans ces lieux sans lumière jusqu'à une profondeur de 25 mètres. Le bruit de la chute s'entend encore quelques instants, puis le silence et la nuit nous entourent. A trente cinq mètres de l'entrée, sur la gauche, s'élève le "Passage des Chauves-souris". Après une chambre et un gourd, une coulée de marne nous ramène dans la galerie. De grosses pierres plates jonchent le sol tandis qu'au-dessus de nos têtes s'élèvent des cheminées. Il nous faut monter sur une deuxième agglomération de gros blocs. Il n'est pas besoin d'une imagination extraordinaire pour apercevoir sur la gauche une forme humaine faite de concrétions. Au fond d'un puits, des stalactites enrubannées forment mille méandres.

Nous arrivons au fond de la première galerie. Quelques marches taillées dans le tuf nous élèvent sur une estrade occupée par une vasque. Celle-ci est surplombée d'une véritable cataracte de carbonate de chaux. A droite une crevasse étroite où fut trouvé le corps d'un suicidé. Au plafond les inscriptions de dizaines de visiteurs. Certaines dates sont très anciennes. Cette première galerie a 94 mètres de longueur.

DEUXIÈME GALERIE

Entre les immenses blocs qui encombrant le fond de la première galerie, s'ouvre un passage tortueux qui descend dans la deuxième galerie. Dans un petit lac, qui se trouve au début, on a trouvé des crevettes. Cette flaque franchie, on se heurte à une pierre qui par sa forme, rappelle une écrevisse. Plus loin, c'est au plafond qu'une "baleine" est suspendue. A gauche, une déchirure dans la paroi mince, simule une tapisserie qui se décolle. Il n'est pas nécessaire de chausser des skis pour se laisser glisser au bas d'une déclivité marneuse où se trouve un gourd de trois mètres de longueur.

Ici le plafond est très élevé, il a plus de douze mètres de hauteur. Sa largeur de la galerie varie sans cesse. Là, elle a trois mètres quarante, ici, quatre mètres septante et plus loin elle aura six mètres et demi.

Une nouvelle ascension commence. Au haut de la montée, une concrétion en forme de marquise a été baptisée la "Chaire du pasteur". Sur la droite, des entailles dans la paroi permettent d'accéder à une corniche et de là par un chemin scabreux à la "Chambre aux stalagmites

translucides." Des stalactites d'un blanc laiteux pendent au plafond. D'autres plus grandes forment des draperies. Contre les parois, des choux-fleurs resplendissent aux faisceaux des lampes électriques. Par terre, des arabesques de concrétions forment des circonvolutions enchevêtrées. Des quilles de pierre s'allongent au cours des âges, tandis que les millénaires entassent encore de nouvelles soucoupes sur des stalagmites qui ont déjà deux mètres de hauteur. Endroit charmant qui à lui seul mérite une visite. Par des "escaliers cyclopéens" garnis de protubérances stalagmitiques, on descend au "Passage des Aiguilles", boyau tortueux hérissé d'aspérités aiguës où s'accrochent les habits. On passe à califourchon sur des pierres posées de champ.

La "Chambre du Boubier" est un carrefour d'où l'on atteint soit le "Couloir du boubier", soit le "Puits". De grosses marches bien taillées dans une épaisse concrétion blanche, permettent d'accéder à la troisième galerie. (A suivre)

Jean Schnörr, Section Pouillerel, Spéléologue amateur.

PS. Ses plans des grottes (1:500) sont fournis par le comité central au prix de fr. 1.- les deux feuilles. - Passer la commande tout de suite. Réd.

LE LAGOPÈDE DES ALPES.



L'intéressant article paru sous ce titre dans le bulletin N° 6 de la Ligue Suisse pour la protection de la nature, m'incite à vous envoyer la photographie d'un nid de cet intéressant gallinacé prise l'été dernier à fin juillet à la Gellenalp à quelque cent mètres de la cabane, à 2000 mètres d'altitude.

Il contenait 6 beaux œufs de la grosseur des œufs de poule couleur café au lait avec des taches plus foncées très visibles sur la photo. Presque journellement, nous lui rendions visite et nous constatâmes que la perdrix, ou poule des neiges (comme la nommait notre guide) n'est nullement craintive. Pour la faire quitter son nid, nous devions faire mine de la saisir. Le 1^{er} août, ni la torche allumée à proximité, ni les chants d'une douzaine de clubistes ne l'incommodèrent. Lors d'une de nos excursions, nous eûmes l'occasion de lever une autre perdrix avec 6 petits.

Au dire de notre guide qui est aussi chasseur à ses heures, la perdrix des neiges couve 21 jours sans quitter son nid, le mâle ne s'occupe absolument pas d'elle ni de ses petits. Immédiatement après l'éclosion, la mère fait disparaître les débris de coquilles et emmène sa nichée dans les éboulis où ils échappent plus facilement à leurs ennemis. Ces dires ont été confirmés pendant les 10 jours que nous avons passés là-haut, par nos observations. A aucun moment nous n'avons aperçu le mâle aux environs; le 5 août la mère couvait toujours, le 6 au soir, tout avait disparu. Au sol ou sur son nid, il est très difficile de distinguer le lagopède, sa couleur gris-brun se confond parfaitement avec le terrain; ce n'est qu'au vol que le bord blanc des ailes apparaît.

L'article de M^r. Charles Duc, auquel je renvoie les lecteurs du Petit Rameau de Sapin, me dispense d'autres descriptions, car je ne pourrais que répéter ce qu'il a si bien décrit.

G. C.

Excursions géologiques organisées par la commission de géologie.

1.) Excursion aux carrières du Mont Jacques, à la Combe à l'Ours et au Torneret, le samedi 19 septembre 1938. Chef de course: M. Ph. Bourquin.



Carrière du Mont Jacques.

Par un temps splendide, 17 clubistes, dont M. le D^r Ischer, deux membres du Sode, M. Favre et Weber, nos deux doyens M. Raoul Steiner et Jules Ducommun se trouvent au rendez-vous à 13.30 h. à la Gare CFF. de la Chaux-de-Fonds.

Cette excursion, dirigée par M. Ph. Bourquin, géologue, a eu un plein succès. Nous avons visité les localités suivantes :

1.- Visite au bloc erratique russe au Parc des Crêtets. Ce superbe bloc, tout recouvert de lichen géographique trouvé au Mont Sagne a été transporté dans le jardin public sur l'initiative de M. Steiner et Ed. Stauffer.

2.- Étude de la carrière de M. Perret - Michelin qui se trouve en plein Kimeridgien. M. Bourquin nous indique les surfaces de friction et les failles montrant la formation d'empisieux.

3.- A la carrière du Mont Jacques (Foulets), nous abordons la Dalle nacrée, dont une coupe mince de 2/100 mm. faite par notre membre, M. Giroud, spécialiste et taillée dans un morceau prélevé précédemment circula de main en main. Ici, nous sommes au coeur d'un vaste anticlinal dont les bases sont les premières pentes au sud de La Chaux-de-Fonds et les pentes sud du Communal de la Sagne. En sortant de la carrière par la tranchée d'accès, M. Bourquin nous montre l'Oxfordien réduit à un banc de 1 mm. d'épaisseur et riche en fossiles divers, dont en particulier des périsphinctes pyritisés, l'Argovien dont la couche basale renferme de nombreuses éponges fossiles. (Voir la coupe de la tranchée d'accès).

4.- Une demi heure plus tard, nous traversons la Combe à l'Ours où nous rencontrons la Dalle nacrée, le calcaire roux sableux et au coeur de la chaîne de Sommarhel le Bradfordien.

5.- Dans la région du Torneret, notre guide nous montre la découverte faite par un autre géologue, M. Jules Favre, des failles dans la Dalle nacrée laissant apparaître des roches et des bancs de Bradfordien.

Le soir vient; c'est le moment de penser au retour. C'est à regret que nous pensons qu'il faudra encore attendre toute une année pour pouvoir profiter de la belle étude géologique que M. Bourquin a entreprise et dans laquelle il nous a introduits lors de cette excursion d'une trop brève après midi de septembre.

Le rapporteur : Edouard Gruet.

Protection de la nature. - Clubistes, n'attendez pas d'adhérer à la ligue suisse pour la protection de la nature. Envoyez votre adhésion (nom et adresse complets) à l'administration de la LSPN à Bâle (Aeschenvorstadt 37). La cotisation annuelle minimale est de fr. 2.- La cotisation en qualité de membre à vie est de fr. 50.- au minimum.

D^r B.H.

Dates à retenir : Assemblée d'été à la Ferme Robert, Dimanche, 18 juin.

Assemblée d'automne au Sode, Dimanche, 5 novembre.



Le Soliat.

BH.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LES GROTTES DE MÔTIERS (Val-de-Travers).

(SUITE)

TROISIÈME GALERIE

Allons d'abord visiter la „Grotte aux stalactites.“ A plat ventre sur le sol mouillé, puis couché sur le flanc, on se faufile entre deux parois resserrées. Partout de longs glaçons de pierre où les gouttes qui suintent à leur extrémité scintillent comme des diamants. La plus haute des stalagmites a 80 cm. de longueur. Il est heureux que ce riche recoin ait échappé aux vandales qui souvent brisent en quelques minutes ces merveilles patiemment élaborées par Dame Nature.

La troisième galerie longue de quarante mètres est marneuse sur toute sa longueur. Elle a 4,40 m. de largeur et 2,50 m. de hauteur. Elle se termine par un lac placé à un coude et cette disposition cache parfois la quatrième galerie.

QUATRIÈME GALERIE

Sorsque, à la suite de sécheresse ce lac est devenu franchissable, on découvre un nouveau secteur. Il se dirige au nord-est et se poursuit en un couloir marneux qu'on suit sur une longueur de 64 mètres. Là, un goulet nous empêche d'aller plus loin; mais on voit sur l'autre rive le boyau se perdre dans la nuit. Qui donc réussira à franchir l'obstacle pour nous dire où conduit ledit boyau? Nous sommes à 380 m. de l'entrée de la caverne; il nous semble avoir parcouru des kilomètres.





Sur le chemin du retour, nous contournerons le "Triangle" au fond duquel une rivière souterraine disparaît en clapotant dans une fissure.

En face d'une crevasse marneuse, une chute sort du plafond. Il faut bien surveiller le bruit qu'elle fait et s'enfuir s'il s'amplifie, car c'est le signe qu'une plus grande quantité d'eau arrive. Elle envahira par quelques fissures invisibles les dénivellations des galeries et nous aurions la retraite coupée.

LA CAVE

De retour dans la première galerie, nous visiterons cette bifurcation qui se dirige au sud. Elle s'incline de 23 degrés, elle a 2,50 m. de largeur et 1,50 m. de hauteur. Après 21 m. elle s'évase sensiblement pour former la "Chambre de l'Horloge". Des gouttes qui tombent du plafond font entendre leur bruit argentin à une cadence très régulière. Plus bas nous arrivons vers le "Coude aux bifurcations". C'est ici que vous pourriez vous amuser à égarer vos amis. Par sept chemins différents, vous pouvez vous échapper, tourner à droite ou à gauche, monter ou descendre et revenir sur vos pas par d'autres couloirs. Dans ce dédale de boyaux et de cheminées, les non-initiés sont bien vite perdus. Je renonce à décrire en détail toutes les caractéristiques de ces passages dont le plan précedent donne un aperçu. Le long d'un tronçon qui se dirige à l'ouest, quatre cheminées donnent sur un couloir supérieur. C'est dans le haut de l'une d'elles que le 19 novembre 1938 deux jeunes gens transis de froid furent trouvés sans lumière.



La galerie supérieure continue au-delà du point accessible par le couloir inférieur. Après un passage humide qui tourne au nord, on descend vers les "Quatre petits lacs". Ceux-ci, disposés chacun dans son alvéole de pierre, forment un paysage pittoresque du plus bel effet. Du reste tout le fond de cette "Cave" est richement concrétionné.

On s'est demandé longtemps s'il n'y avait pas par là une communication possible avec la grotte de la Sourde. Des calculs précis ont montré qu'il

y a huitante mètres de terrain entre les deux grottes.

LE LABYRINTHE

Comment décrire cet enchevêtrement de boyaux tortueux qui communiquent les uns avec les autres? On peut s'y aventurer par quatre chemins différents. Ici une cheminée nous élève jusqu'à une minuscule "chapelle au pilier", près de laquelle un "Boboggan" dévale une pente rapide. Là une autre entrée nous conduit vers des arcs de pierre qui résonnent comme des "cloches". Ailleurs par un "Cornet" cylindrique on arrive au "Carrefour des Amadous". Puis en montant, on découvre, après la "Perruque Louis XV", le "Sac aux arcades" où des cintres de pierre finement découpés viennent délicatement poser leurs bases sur les bords d'un bassin.



Le ruissseau Louis XV
Coulée de calcaire

Nous sommes à 32 mètres de l'entrée de la caverne, immédiatement au-dessous du ruisseau des Ricoux qui alimente la vasque de ses infiltrations. Enfin par un boyau marneux, on descend dans une chambre. Là, des guirlandes de stalactites surplombent un « solitaire » de calcaire. L'on peut ressortir par une lucarne qui donne sur un couloir regagnant la première galerie.

La « Cheminée Jumelle » est un phénomène intéressant. L'eau ayant creusé deux canaux parallèles, les a tellement agrandis que la paroi, qui leur servait de mur mitoyen fut réduite à une mince pellicule. Puis celle-ci même ayant disparu, érodée, les deux cheminées se sont confondues. Mais l'arête de pierre longitudinale qui court le long du plafond et du plancher en leur centre est un indice certain de ce que nous avançons. C'est dans ce « Labyrinthe » qu'on a eu l'occasion de récolter des papillons : *Scotosia rhamnata* et *Scolioptérie libatrix*. En hiver, on les y trouve parfois, recouverts d'une multitude de gouttelettes étincelantes. Hélas ! c'est dans cet état que la nature les a parés d'une brillante robe mortuaire.

C'est ici aussi, qu'on a trouvé quelques ossements d'animaux actuels. Deux os de bœuf, un de porc, six de chat, quatre de chien, des os de poule, deux de mouton, un de fouine et un de putois, le tout apporté par les renards, sans doute. (A suivre) Jean Schnörr.

Ligue suisse pour la protection de la nature (L.S.P.N.)

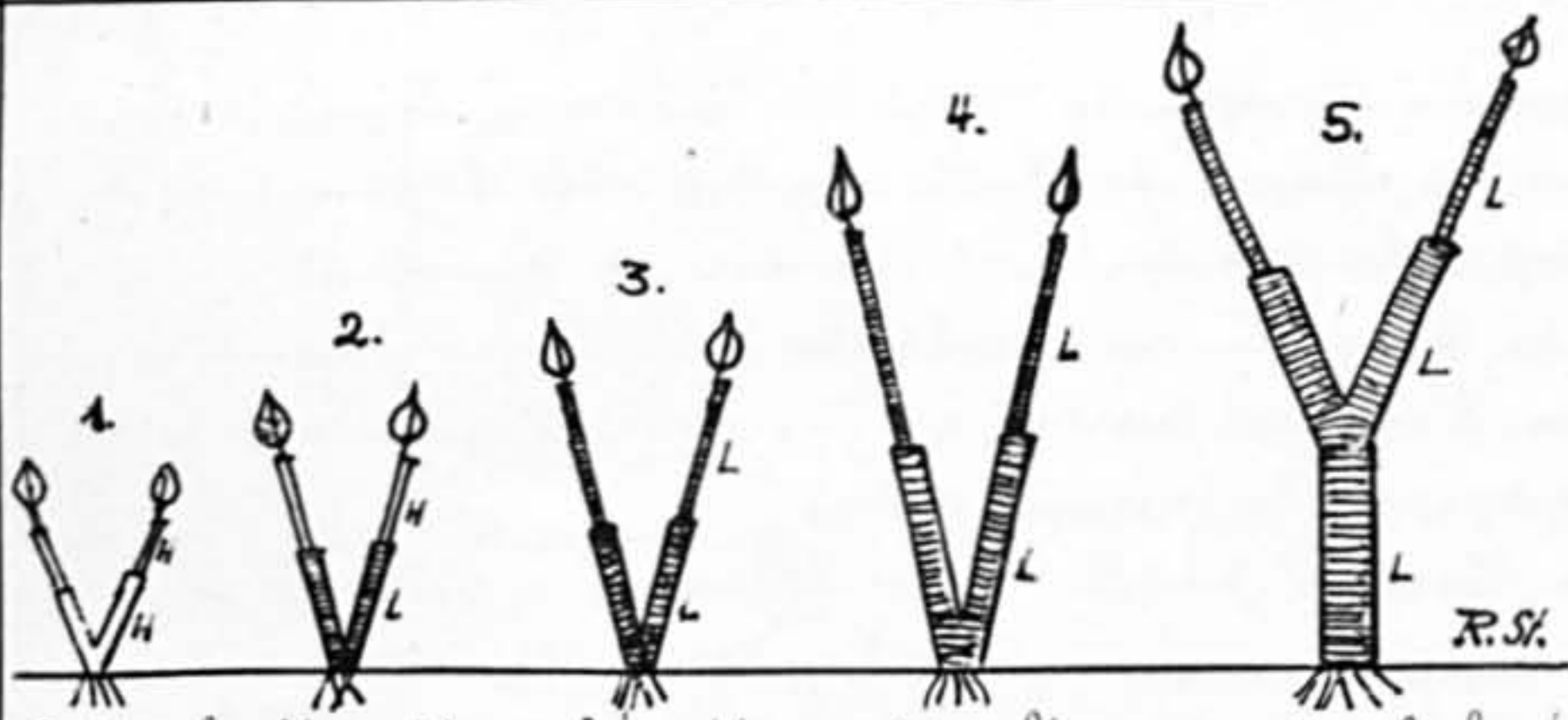
Achat du Kaltbrunner Ried : Sa collecte en faveur du fonds d'achat a produit jusqu'à fin 1938 la somme de 56.391.98 f. Le devis pour l'achat et l'aménagement s'élève à f.100.000. environ. Aussi la collecte n'est pas clôturée. Le don le plus modeste sera donc le bienvenu. (Extrait de la « Protection de la Nature », N° 1 Févr. 1939).

ARBRES, ARBRISSEAUX, ARBUSTES, ETC.

L'on m'a souvent demandé : Quelle différence faites-vous entre un arbrisseau et un arbuste ? Cette question m'a intéressé ; j'ai cherché à la résoudre et voici à quoi je suis arrivé : les plantes à fleurs visibles (phanérogames) se divisent en plantes ligneuses (ayant la consistance du bois) et en plantes herbacées (ayant la consistance de l'herbe). Il y a même des plantes qui, tenant à la fois du bois et de l'herbe, font le passage des unes aux autres.

Voici un petit tableau dichotomique qui permettra, à mon avis, de faire toutes distinctions :

- | | | |
|--|-----------------|----|
| I. Plante à tige herbacée..... | plante herbacée | 1. |
| II. Plante ligneuse | | |
| x à rameaux herbacés..... | sous-arbrisseau | 2. |
| x à rameaux ligneux | | |
| Δ tige ramifiée dès la base | | |
| o plante atteignant 1 à 2 m, à peu près la hauteur d'un homme..... | arbuste | 3. |
| o plante atteignant de 3 à 5 m. jusqu'à 3 fois la hauteur d'un homme ... | arbrisseau | 4. |
| Δ tige non ramifiée dès la base, épaisse (tronc), nue, chargée de branches et de feuilles au sommet..... | arbre | 5. |



Enfin la figuration schématique : (L : ligneux ; H : herbacé).

Et voici des exemples :

1. Plantes herbacées : pâquerette, unoncle, tulipe, pomme de terre ;
2. Sous-arbrisseaux : signe-sierge, ronce, dématite, héliantheme ;
3. Arbustes : rosier, chèvre-feuille, bruyère ;
4. Arbrisseaux : aubépine, lilas, noisetier ;
5. Arbres : sapin, hêtre, érable, pommier.

R. Steiner.

Coin des observateurs.

Chant du merle : Couvet, 21.2. (20.2 en 1938) à 7 heures (Chollet) ; Plateau des Planes s/Couvet (1100 m) 25.2. (G. Guje) ; Colombier, 26.2 (G. Capt) ; La Chaux-de-Fonds (1045 m.) 28.2. à 18.30 ; 4.3 à 06.30 (Hofm). - Apparition des allouettes : Colombier, 5.3 (G. Capt). - Hépatiques en fleurs : Environs de Colombier, 5.3. (G. Capt) - La Chaux-de-Fonds, 11.2. - Perce-neige : Nivôles à la Chaux-de-Fonds, 11.2, Galanthines, 6.3 (Hofm.).



la frêteriaz

la Bourne, puisque la neige a définitivement disparu (18.3 il y a 1 à 1,50 m à la Rue des Alpes! Réd.), mais que les clubistes skieurs s'en souviennent pour l'hiver prochain.

Admirablement situé au revers des Couries, il offre par ses superbes champs de neige, l'emplacement rêvé aussi bien aux skieurs entraînés qu'aux débutants. Pendant la saison d'hiver, le chalet est gardé du samedi soir au dimanche après midi.

D'un accès facile, de n'importe quelle région, il offre avec son doritoir chauffé et ses 15 couchettes, un beau but de course. Tous les clubistes seront les bienvenus. G.C.

Chronique des sections : Treymont : Comité pour 1939

Président : M. Marcel Dypli, Boudry Tf. 6.40.65
 V. P. : G. Capt, Colombier Tf. 6.33.26 Sec. con. A. Schwaar, Boudry Tf. 6.41.91. Caissier : Ed. Frey, Bas-de-Sachet Biblioth. J. Berger Boudry Tf. 6.40.78. Archives : J. Monney, Boudry - Cabane : J. Pellaux, Cortaillod. Assesseur : Ed. Gilomen Boudry. - Dél. Ski : Henri Cornu, Bas-de-Sachet

Il est un peu tard pour venir

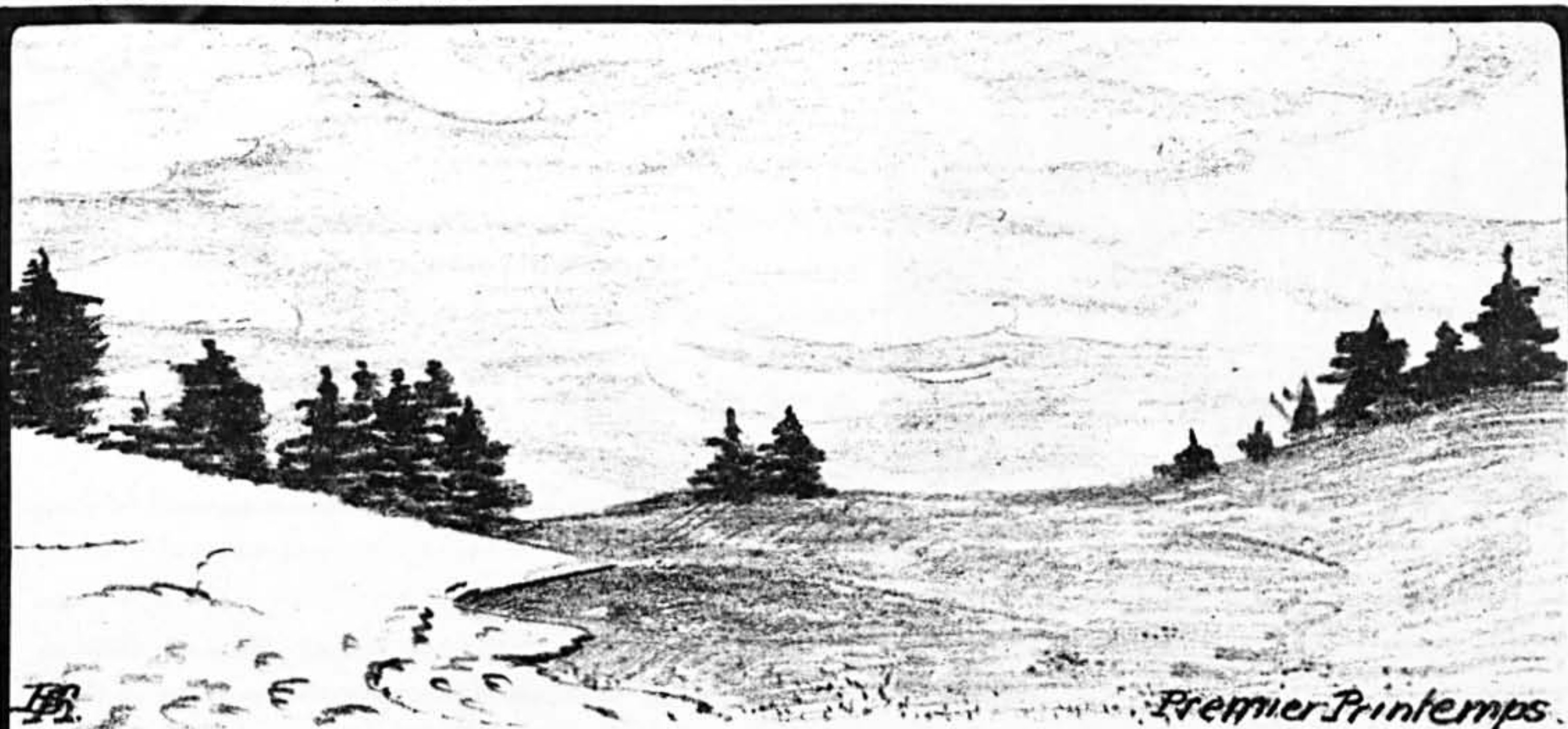
vous parler de notre nouveau chalet de la Frêteriaz à

Jolimont : Comité 1939 : Président : M. Max Chollet, Couvet, Rue du Parc 7. - V. P. : M. Maurice Vivier, Secrétaire : Marcel Evard. - V. Secrétaire : A. Droz. - Caissier : Samuel Stauffer. - Archiviste : André Belhond. Assesseur : A. Rosat. - Commission du chalet : Président : Joseph Bieler.

Sous l'experte et active direction de son dévoué président, M. Max Chollet, la section de Couvet poursuit avec courage et entrain son activité. Le rapport de gestion communiqué à la récente assemblée générale annuelle a prouvé une réjouissante vitalité et une situation financière tout à fait bonne. Le comité pour 1939 a été constitué par les membres cités plus haut.

Le programme des courses mentionne entre autres quelques courses susceptibles d'intéresser nos amis d'autres sections : 4 ou 11 juin : Grotte de L'Étoncher (Chef de course : M. A. Sumi) ; 15/16 ou 22/23 juillet, Chasseral (Chef de course : M. M. Evard) ; 3 ou 10 sept., Chaumonette (Chef de course : M. M. Chollet).

- 8 MARS 1940



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Parait tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LES GROTTES DE MÔTIERS (Val-de-Travers).

(SUITE ET FIN)

À la tombée de la nuit, on a observé le vol des chauves-souris qui pendant quelques minutes, sortent pour prendre leur nourriture composée d'insectes.

Il est d'autres bestioles plus désagréables qui pullulent dans la caverne, ce sont les mulots. Nous avions un jour laissé nos provisions étalées dans le „vestibule“; à notre retour, elles étaient recouvertes de petits grains oblongs. Pendant notre absence, ces rongeurs s'étaient régales.

LA GROTTTE DE LA SOURDE.

Dans la paroi rocheuse qui domine la source de la Sourde se trouve une couverture en forme de losange. Elle est surmontée d'un autre pertuis. Un corridor donne accès à une chambre d'où une galerie longue de 60 mètres s'incline du côté de l'est. Elle se termine par un lac de trois mètres de largeur sur autant de longueur. Une sonde plongée dans l'eau a été aspirée par le fond! De la galerie principale partent plusieurs couloirs secondaires. C'est d'abord la galerie de l'éboulement. De celle-ci part une crevasse, exutoire qui communique avec une petite grotte située au-dessous et dont on trouve les entrées près de la source. De l'autre côté, une galerie boueuse retient à sa partie supérieure, grâce à une levée de marne, un petit gourd. Près du fond, deux couloirs marneux mais secs s'élèvent rapidement pour se réunir en un seul et aboutir après quelques méandres à l'extérieur de la paroi de rochers, trente mètres plus haut que l'entrée principale et à vingt mètres plus à l'ouest.

Numérisé par BPUN





Plusieurs autres cheminées conduisent également dans ces couloirs.

Dans la „ chambre haute ” joliment concrétionnée, une pierre percée d'un grand trou ovale simule par les stalactites et les stalagmites qui l'ornent, une bouche garnie de gros crocs.

À la fonte des neiges, une bonne partie de ces galeries est inondée. L'eau sort alors bruyamment par la „ crevasse ” décrite plus haut.

Ces divers orifices font le bonheur des renards et des blaireaux dont on retrouve partout les traces.

TECHNIQUE EMPLOYÉE

Pour établir les plans de ces grottes, nous avons disposé d'une boussole „ Original Bézard ”. Celle-ci montée sur un trépied anti-magnétique, nous permit de mesurer les angles et directions à 1° près.

Pour les dénivellations, un appareil que nous avons fabriqué nous-même, consistait en un trépied sur lequel était adapté un tuyau-de-mire mobile et un rapporteur muni d'un fil à plomb. Un décimètre, une perche graduée de cinq mètres suffisent à mesurer les longueurs des galeries et les hauteurs des cheminées.

Une corde nous a été utile pour descendre dans le „ Toboggan ” et pour monter dans la „ chambre aux stalagmites translucides ”.

Nous avons fait la cuisine au bois mort; nous le précipitions en bas les rochers du haut de la cascade, car c'est là-haut qu'il fallait aller le chercher. Pour voyager dans les grottes, nous avons essayé plusieurs moyens d'éclairage. Le plus simple et le plus pratique est toujours la bougie. Pour fouiller les galeries inondées, des rondelles de bougie voguant au fil de l'eau furent très commodes.

C'est par la trigonométrie que l'on a calculé la distance d'une grotte à l'autre. Sa longueur des galeries et les angles nous permirent ensuite de calculer l'espace qui les sépare encore à l'intérieur.

Le plan cadastral consulté à l'Hôtel de Ville de Québec a confirmé nos calculs. Un kodak 6x9 nous a permis de prendre quelques photographies d'intérieur.



Grotte de la Sourde.

CONCLUSION

J'ai fait quatre visites aux Grottes de Québec. Je ne peux donc pas prétendre les connaître à fond. Mais j'ai pensé qu'une description des parties accessibles, jointe aux plans en coupes horizontale et verticale que j'en ai établis, permettra aux futurs explorateurs de pousser plus loin cette étude.

J'aurais voulu pouvoir m'y rendre encore, jeter de la fluorescéine dans l'eau, pour voir s'il y a communication entre ces deux grottes; car c'est là le grand mystère des grottes de Québec. Si j'avais disposé d'un altimètre ma tâche eût été simplifiée. Un hygromètre aurait indiqué les différents degrés d'humidité. Un thermomètre m'eût donné la température de l'eau et de l'air et cela aussi nous eût intéressés.

Des fouilles pourraient être entreprises au point de vue archéologique. Certaines fissures inaccessibles gagneraient à être atteintes par des échelles,

ou élargies au pic pour en fouiller les profondeurs.

Des concrétions et des entassements de pierres pourraient être déblayés et nous conduiraient peut-être à de nouvelles découvertes, „ *per angusta ad augusta* ” selon la devise des spéléologues.

Si cette première étude pouvait inciter d'autres personnes à s'intéresser à ces grottes, en s'y rendant elles-mêmes ou en contribuant à la mise sur pied de nouvelles explorations, j'estimerais mon but atteint.

Malgré les fatigues et les sacrifices, les satisfactions morales éprouvées lors de la découverte des mystères souterrains et à la vue des beautés qui s'y trouvent, font que tôt ou tard, coûte que coûte, je retournerai dans les Grottes de Nôtiers.

Au terme de mon travail, je me fais un plaisir et un devoir de remercier chaleureusement les nombreuses personnes qui m'ont encouragé, soutenu et aidé au cours de mes recherches. Un sentiment de gratitude me lie à messieurs Maurice Audétat et Philippe Châtelain, mes compagnons lors des troisième et quatrième campagnes d'exploration et qui depuis sont devenus mes fidèles collaborateurs.

Jean Schnörr.

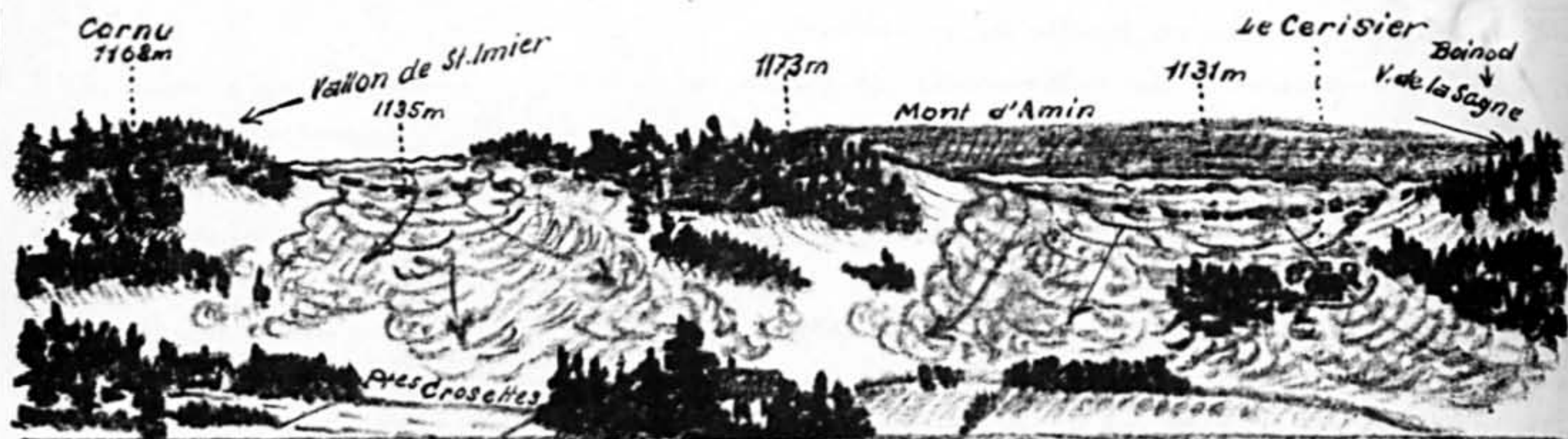
Réd. Le travail sur les Grottes de Nôtiers a valu à son auteur le prix du concours du Club jurassien de 1938.

CASCADES DE BROUILLARD.

Le numéro de septembre 1932 (N° 9, p. 358-359 des „ Alpes ”) (revue du C.A.S.) contient un article de M. Pierre Berger du Bureau central de météorologie de Zurich : „ Cascades de nuages ” qui a retenu notre entière attention. Cette communication, accompagnée d'une vue prise en avion (Alpar), relate le phénomène de débordement en cascade du brouillard depuis le Guldental par-dessus le Sonnenberg de la chaîne Hohe Winde - Passwang dans la vallée d'Eschwil.

L'auteur rapproche ce phénomène d'ordre local à celui du mur de foehn caractéristique pour nos chaînes alpines. Ses causes sont les mêmes : „ Une barrière montagneuse sépare deux masses d'air dont les pressions, les températures et les humidités relatives sont différentes jusqu'à une certaine altitude critique située souvent légèrement en dessous de la ligne de crête et toujours au-dessus des principales échancrures. D'un côté de la chaîne montagneuse, la pression atmosphérique est plus forte et la température plus basse que de l'autre ; l'air est également saturé du côté des hautes pressions. Sa surpression sollicite l'air à s'échapper du côté des basses pressions ; cet écoulement est favorisé par les cols. L'air froid, saturé et lourd, franchit les cols, pénètre dans une nouvelle masse d'air moins dense et s'affaisse dans la vallée. Au cours de ce mouvement descendant, il se réchauffe adiabatiquement ; l'eau des gouttelettes nuageuses passe à l'état de vapeur d'eau ; les nuages se dissolvent. ”

Cette question nous a d'autant plus vivement intéressés que nous avons fréquemment l'occasion d'observer ce phénomène dans notre région même pendant les mois d'hiver où les inversions des températures se produisent souvent. Les hautes vallées du Jura neuchâtelois jouissent d'un beau grand soleil, se baignent dans une lumière intense, tandis que le Plateau et les vallées s'y situant du Jura (Vallon de St. Imier, Val de Ruz, Val de Travers) disparaissent sous une nappe de brouillard dont la surface atteint une altitude variable de 800 à 1200 m. ou plus. Ses débordements les plus fréquents se présentent aux extrémités de la Vallée de la Sagne : depuis le Vallon de St. Imier par dessus le seuil de Boimod ; depuis le Val de Travers



Les Cascades de brouillard par dessus les cols de Cornu et de la Loge. B.H.39

par dessus la crête basse de la Côte de Rosières au nord de Bonaigue. M. le D^r A. Bonard nous communique que le brouillard débordant sur le marais à fonds froid persiste pour ne se dissiper qu'à proximité des pentes ensoleillées du village des Ponts-de-Martel. La nappe de brouillard du Vallon de St. Imier, atteignant un niveau supérieur de 1150 - 1200 m. réussit à déborder également dans la combe des Petites Crosettes par les deux petits cols de la Loge (1131 m; entre le mont Sagne 1218,3 m. et le P^t 1173 au nord-ouest de la Loge) et de Cornu (1135 m, entre le P^t 1173 m. et Cornu 1168,4 m.). Le brouillard descend en deux larges langues des deux cols sur les pentes pour se dissiper avant d'avoir atteint le fond du vallon. L'écoulement des masses d'air peut être facilement constaté grâce aux traînées de brouillard.

Les hautes vallées du Jura neuchâtelois sont réputées pour leurs hivers ensoleillés et exempts de brouillards. L'altitude de la barrière formée par les chaînes du Mont Racine - la Vue des Alpes - Mont d'Amin, Sommartel - Mont Sagne - Montagne du Droit est largement suffisante pour empêcher les brouillards du Plateau d'envahir les vallées de La Chaux-de-Fonds, du Saclé et de la Brévine, ainsi que le plateau des Franches Montagnes et de la vallée de Tavannes.

(A suivre)

D^r B. Hofmänner.

Section Pouillerel. - Activité des commissions

Spéléologie: Nos deux spécialistes, M. Schnör et Châtelain ont visité 47 grottes dans le canton, dont les plus intéressantes sont le gouffre de la ferme du Gros Crêt sur Pouillerel (profondeur 30 m.), les grottes de Nôliers (380 m.) la grotte du Landeron (première exploration jusqu'à 104 mètres); la grotte de Pertuis (profondeur verticale 156 m.) est devenue impraticable. A la grotte de Cottencher, le chemin d'accès et la porte ont été remis en état (la clé est déposée au buffet de la gare de Chambrien). Dans la grotte Charmante (Cluse de la Ronde) des galets glaciaires et des os d'ours brun ont été découverts; un ancien foyer a été mis à jour dans la baume des Bremetés. Pépuniel a fourni des restes d'un ours brun de taille extraordinaire. Des fouilles ont été opérées dans le cimetière préhistorique de la forêt de l'Éter sur Cressier sous la direction de M. le D^r P. Vouga, archéologue.

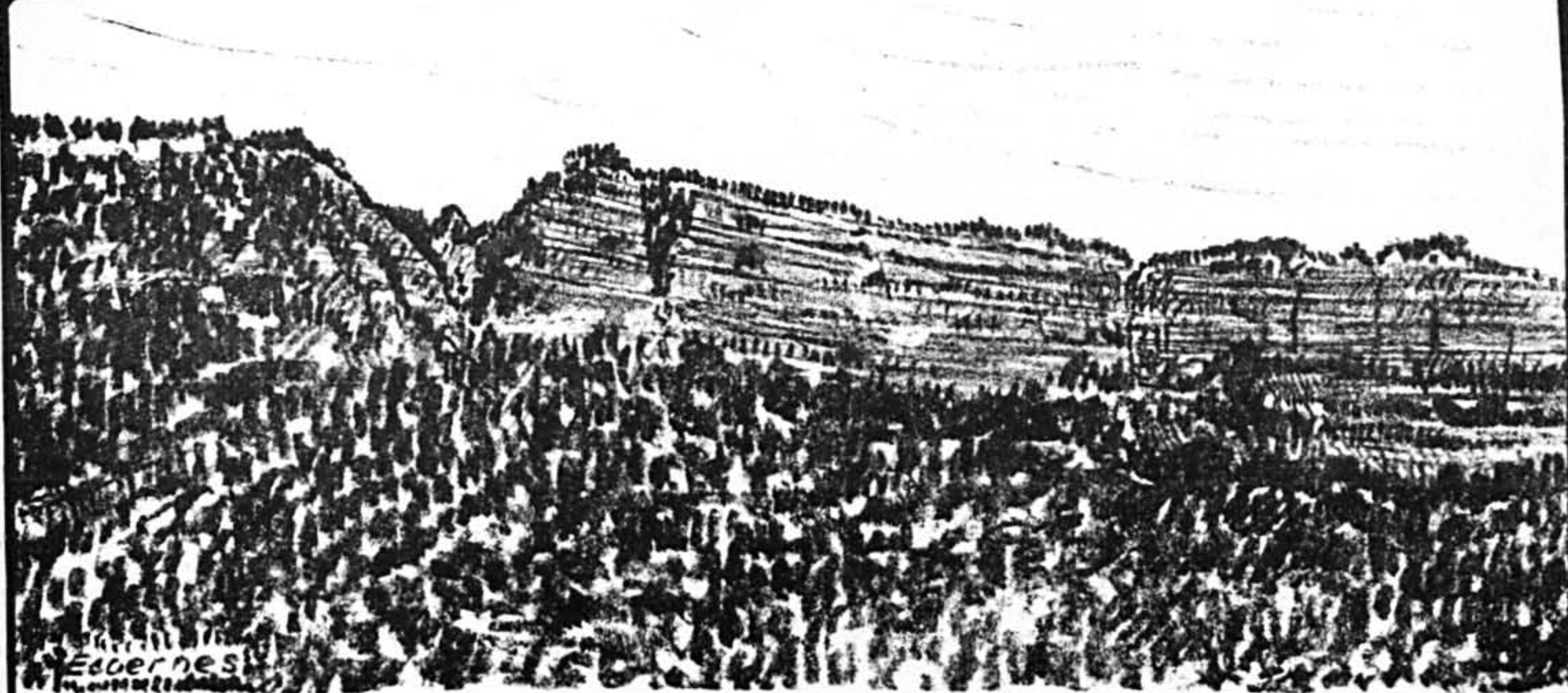
Géologie: - Le "Grisson", bloc erratique à la Corbatière, moitié enfoui dans la terre a été dégagé en vue de sa mensuration.

Botanique: Le genévrier géant des Plaines a été clôturé. Sa commission établit actuellement un registre de tous les beaux arbres de la région, afin de surveiller les spécimens à protéger de la destruction, comme les érables sycomores du Bas-Monsieur (8 m. de tour), de la Ferrière (13,50 m. de tour). Un érable à feuilles d'obier a été découvert près des carrières de la Recorne.

Dr. B.H.

Assemblée d'été à la Ferme Robert: Dimanche, 18 juin 1939, dès 10 heures.

17 MAI 1940



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

CASCADES DE BROUILLARD

(SUITE)

Le 31 janvier de cette année, nous avons eu la chance extraordinaire de pouvoir contempler à peu de distance une cascade de brouillard au Mont d'Amin. Montant de la Rue des Alpes (1288.06 m) au sommet du Mont d'Amin (1419 m), nous nous trouvions en plein brouillard jusque tout près du sommet où nous rencontrions le grand soleil. En même temps, soufflait un vent glacial direction S-N. Du sommet, nous pouvions admirer une mer de brouillard recouvrant complètement le Val de Ruz et montant jusque vers l'altitude de 1380 m. C'est au haut de la combe de la grande Bertière que nous avons observé ce grandiose spectacle d'un fleuve de brouillard tombant en cascade gigantesque (largeur 1,5 km. env.) des crêtes du Mont d'Amin dans la Combe de la Chaux-d'Amin et la Combe des Auges au-dessus de Convers-gare. La vue du phénomène suggérerait la comparaison avec les plus grandes chutes d'eau du monde (Niagara, Zambèze). En nous rapprochant de la cascade, et sans être dans le brouillard même, nous sentions le courant intense qui remontant les pentes enneigées au nord de la combe arrivait dans l'air plus chaud et plus sec; les brouillards s'y dissipaient rapidement. Il aurait fallu une prise de vue cinématographique pour faire ressortir l'écoulement rapide des masses d'air froid entraînant dans leur chute les flots de brouillard qu'elles contenaient. Une photographie ordinaire aurait marqué totalement de réalité.

À l'est du Mont d'Amin, nous pouvions observer un débordement, cependant moins



Cascade de brouillard par dessus la crête du Mont d'Amin le 31.1.1939

imposant, du Val-de-Ruz par dessus l'échancrure de Perlais sur le plateau du Bec à l'oiseau.
 Nos observations nous ont confirmé les idées émises par M. Berger sur les causes de ces phénomènes. M. Berger prie tous les observateurs de bien vouloir lui signaler (si possible avec photo et indications cartographiques exactes) l'existence de ces cascades, afin qu'il lui soit possible d'en dresser la carte pour le Jura. Aussi, la rédaction du Petit Rameau de Sapin se met-elle à la disposition des clubistes qui pourraient faire des communications éventuelles sur ces phénomènes fort curieux et dignes de notre intérêt. D^r B. Hofmänner
 NB.- Les indications topographiques se rapportent à la carte au 1:25000.

123^{ème} Assemblée d'été du Club Jurassien à la Ferme Robert (dimanche 18 juin 1939)

Notre 123^{ème} assemblée d'été, qui eut lieu à la Ferme Robert, le dimanche, 18 juin, fut, une fois de plus, favorisée par un temps splendide et partant d'une grande affluence. De toutes les sections, des clubistes vinrent avec leur famille et c'est une centaine de personnes qui se réunissent à la lisière de la forêt. A 10 heures, l'assemblée est ouverte par le chant du club. Comme de coutume, le président, dans une allocution de belle envolée, releva le but et l'activité du Club jurassien, ami du Pays et de la nature; il mit l'accent sur la concorde et la paix qui règne dans notre belle Patrie, au milieu de l'insécurité européenne.

Après la lecture du procès-verbal de la 121^{ème} assemblée, adopté à l'unanimité, la parole fut donnée à M. le D^r A. Bonard, qui fit à la réunion l'honneur d'une conférence inédite sur une catégorie jusqu'ici peu connue de la faune de la Guinée portugaise: Ses Oiseaux. Ses renseignements variés sur leur classification et leurs moeurs, étudiés sur place par M. Bonard, intéressèrent les clubistes au plus haut point; aussi ils ne ménagèrent pas l'approbation enthousiaste à notre sympathique savant.

Pour terminer la séance, M. J. Schnörz, de la section Pouilletel, conta avec sa verve coutumière, ses innombrables expériences de spéléologue, aux grottes de Nôtiers en particulier. Ses auditeurs pour lui témoigner l'intérêt qu'avait suscité sa causerie lui prodiguèrent des applaudissements nourris.

La séance fut levée vers midi, après que les intéressés eurent décidé de renoncer aux séances de commissions prévues pour l'après-midi. Ainsi, il fut possible à chacun de jouir pleinement de cette magnifique journée et d'explorer à cœur-joie l'un des plus beaux coins du pays de Neuchâtel.

J.-P.Z.

Excursions géologiques organisées par la commission de géologie.

2.) Sortie au Bas des gorges de l'Areuse, le 24 septembre 1938.

Chef de course: M. P. Borel.

La première partie est consacrée aux dépôts mollassiques de Boudry. Ce sont les couches de molasse d'eau douce inférieure qui affleurent partout. A Boudry, derrière la gare du tram, nous aurions pu constater la couche inférieure de molasse marine. Puis l'excursion se poursuit par le sentier des gorges: à quelque 300 m. après le viaduc nous quittons les terrains mollassiques, et nous rencontrons successivement, l'Urgonien sup. et inf., l'Hauterivien sup. et inf. Puis le sentier longe la couche du Valanginien sup.; un peu avant le pont du gor et jusqu'à la grotte de Ver nous longeons ce superbe calcaire blanc dans lequel est creusée la Baume Du Four, j'entends le Valanginien inférieur.

Après avoir visité les deux grottes sus-citées nous montons jusqu'au bord de la ligne de chemin de fer; sur ce parcours un joli point de vue nous permet de nous rendre compte de la tectonique des gorges de l'Areuse. L'anticlinal du lac passant par le château de Rochefort, est donc coupé par l'Areuse, de sorte que nous sommes en présence d'une "Cluse", et non plus d'une vallée depuis le bas de la Combe aux Epines. Avant la ligne de chemin de fer nous foulons des dépôts morainiques, et nous rendons visite au Bloc erratique N° 1 protogyne de 204 m³. Nous allons encore visiter la Grotte du chemin de fer, et, l'heure avançant, nous devons songer au retour, et laisser pour une autre fois le château de Rochefort et le syndinal pincé de la Combe aux Epines.

3.) Sortie de Noiraigue à Champ du Moulin, le 25 septembre 1938.

Chef de course: M. Ad. Ischer.

La résurgence de la Noiraigue a notre première attention, puis nous examinons l'éboulis des Rapas, mélange de Séquanien, de Kiméridgien et de Portlandien; ce matériel est très anguleux, plus loin nous passons une moraine, le matériel est local et alpin, les cailloux moins anguleux, roulés. L'éboulement récent du Furcil nous permet de constater le facies si typique de la Dalle naacrée. Après un exposé sur la formation du Jura, nous passons le Bathonien supérieur, marne et calcaire marneux hydraulique, dans lequel pénètrent les galeries de la mine de ciment, quelques mètres plus bas, au Pont de la Baleine nous pouvons extraire de ce bathonien supérieur une série de fossiles. Plus en aval, nous atteignons la couche la plus ancienne qui affleure dans le canton, la Grande Oolithe, ou Bathonien inférieur.

Puis nous reprenons le sentier des gorges; au bord de l'Areuse nous retrouvons la couche du Furcil avec ses Ammonites; de là nous traversons toutes les couches jurassiques des plus anciennes aux plus récentes. Au Pont-dessus, dans le Séquanien, nous remarquons de superbes raies glacières ou plutôt, d'après la constatation de notre dévoué membre Monsieur Ph. Bourquin, des raies tectoniques, produites par le frottement des roches l'une contre l'autre.

4.) Sortie de Serrières à Pierre à Bot, le 1^{er} octobre 1938.

Chef de course M. O. Thiel.

Nous passons à la résurgence de la Serrières, l'eau d'infiltration de la partie ouest du Val de Ruz et des pentes sud du Mont Racine est retenue par les marnes hauteriviennes et vient sourdre à Serrières.

Monsieur Thiel tient à souligner, en nous exposant ce sujet, la légèreté des théories radiométristes. Puis nous passons au Gibet où les dépôts morainiques sont caractéristiques, la nouvelle route ayant nécessité une tranchée à travers ce dépôt, nous pouvons constater à notre aise les matériaux jurassiques et alpins, des granites fusés, et même une petite couche de fluxio-glaciaire. En descendant sur Vauseyon nous examinons différents marbres exposés chez un marbrier, en particulier le calcaire triasique de St. Triphon. A Vauseyon les marnes bleues de l'Hauterivien inférieur sont reconnaissables de loin; sur le côté nord du pont l'affleurement du Valangin supérieur est typique par sa couleur rouille. Nous poursuivons par le sentier supérieur des gorges du Seyon et nous atteignons la route de Valangin avec la couche à Périnés du Kiméridgien, puis nous visitons la carrière de Fenin. Nous terminons cette sortie par une visite à la célèbre Pierre à Bot. Malgré le temps pluvieux et la faible participation, l'intérêt de cette sortie a été constant.

5.) Sortie à la Boutonnière de St-Sulpice, le 9 octobre 1938.

Chef de course: MM. Ad. Ischer et J.-P. Borel.

Le cirque de St. Sulpice, cette boutonnière dans l'anticlinal de Crémalmont, présente pour les géologues un champ d'études et d'investigations très étendu, sur une surface relativement petite.

A quelque 500 m. du pont de la Roche, nous nous trouvons en présence, sur la gauche de la route, de la couche d'œxfordien. Nous extrayons de belles éponges, et quelques ammonites. Nous traversons ensuite une couverture de glaciaire alpin avec un joli bloc erratique. Nous rejoignons la ligne du chemin de fer à la Grande Côte; la tranchée est taillée en plein Séquanien, couche très fossilifère, nous y rencontrons des mollusques, en particulier *Waldheimia humeralis*.

Après avoir passé le tunnel des Rochers, nous retrouvons la route, appuyée aux grands bancs Kiméridgiens. Au Haut de la Tour, le Purbeckien annonce la série crétacée, où l'on reconnaît le Valanginien.

Puis nous descendons par la route de la Chaîne. A la Corbière, nous traversons la couverture de glaciaire jurassien, avec ses digues morainiques. Il nous reste une heure que nous consacrons à la station du Pont des Isles. Là l'œxfordien et le Spongitionien appuyé au Callovien nous livrent leur série de fossiles, *Perisphinctes* et *Heroceras*.

Un dernier coup d'œil à la tectonique de l'endroit et nous nous séparons enrichis de nouvelles connaissances:

Pour la commission de géologie:

J. P. Borel



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

Chasseral et la forêt.

Le sommet de Chasseral est présentement vierge de tout arbre. Est-ce à dire qu'il l'ait toujours été et qu'il serait impossible de le reboiser? La présence de vieilles souches sur le revers des rochers atteste que la forêt a existé en des temps pas très lointains. L'homme a défriché, aidé par le climat subalpin de la localité.

Or le régime thermique hivernal joue un rôle capital au point sylvicole, et un peu partout on a constaté que la forêt ne saurait prospérer que là où il y a au moins un mois avec une température moyenne supérieure à 10°.

Or, il n'existe aucune donnée météorologique précise de là-haut. Nous sommes donc forcés de recourir à des hypothèses en partant de stations travaillant depuis quelques décennies et plus particulièrement Neuchâtel (488 m.), Cernier (800 m.), Chauxmorin (1128 m.) La Chaux-de-Fonds (990 m.) et le Weissenstein (1285 m.).

Ses moyennes annuelles calculées sur les années 1896 à 1937 y sont respectivement de 9°,1; 5°,7; 6°,9; 6°,05 et 4°,5. Des calculs comparatifs nous donnent pour Chasseral (1610 m.) des valeurs moyennes annuelles variant entre 1°,4 et 3°,2 et menant vers 2°,5.

Des considérations analogues appliquées à chaque mois, en tenant compte du fait que la décroissance altitudinaire de la température varie avec chaque mois, plus forte en été, plus faible en hiver, nous amènent à adopter le régime thermique suivant pour notre sommité haut-jurassique:

Mois : janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre, décembre.

Temps : -5° -4,5 -2,5 +1,5 6° 9° 10,5 10° 7,5 3,5 -1,5 -4°

D'après le système de Köppen, ce climat serait désigné par Dc f k' n' ou

D. climat pluvial à hiver froid, mois le plus froid au-dessous de -2°, le plus chaud, sup. à 10°.

c. seulement 1-4 mois au-dessous de 10°, le plus froid, supérieur à -36°.

f. tous les mois avec précipitations suffisantes.

k. hiver froid, moyenne annuelle et mois le plus chaud inférieurs à 18°.

n. - brouillards rares, mais air humide ; été au-dessous de 24°.

Cet ensemble correspond au climat subarctique fennoscandinave, sibérien et canadien non polaire, mais fort près de la limite subocéanique.

Il ressort de cet exposé qu'un reboisement, qu'au reste personne ne désire, serait possible, mais combien plus difficile que le maintien d'une forêt existante. Il faudrait d'abord planter des pins de montagne et des genévriers, puis, à l'abri de ceux-ci, tenter l'épicéa ; l'expérience demanderait un demi-siècle, au dire des spécialistes.

Je terminerai ces quelques considérations en souhaitant que des mesures météorologiques suivies se fassent le plus tôt possible en quelque endroit de ce magnifique belvédère, protecteur d'une si riche nature.

H. Spinner.

Lettre de la forêt.

En visitant l'Exposition nationale, je fus vivement intéressé au stand du Bureau fédéral de statistique. Deux groupes de pions sur un échiquier, représentant la population des villes et des campagnes il y a 50 ans. Puis une partie des pions de la campagne se déplace vers la ville, montrant ainsi la dépopulation des campagnes à ce jour et dont chacun se plaint. Est-ce l'esprit d'initiative ou la nécessité ?

La faune de la forêt se porte aussi à la ville comme les humains ! Si je veux entendre la Grive ou le Tiberle chanter, c'est en ville que je vais les écouter. L'an dernier j'ai vu un merle couvrir ses œufs sous l'abri du portail d'entrée du parc Gallet. Un autre couvait dans le toit d'un petit chalet du même endroit. Un troisième avait son nid sur un sapin au parc des Crêts, à proximité du pavillon de musique. Partout en ville que ce soit à Genève, Lausanne ou Zurich, au printemps vous entendez les merles chanter dans les jardins ou sur les toits. Dans la forêt, ils sont rares ! Un couple de Corbeaux a établi son nid sur un hêtre dans un jardin à la rue des Cheminots. Ses voisins voyaient de leurs fenêtres, les parents donner à manger à leurs petits. Plusieurs nids se trouvaient également dans les parcs de la ville. Par les grands froids, je les vois se chauffer les pattes sur les cheminées fumantes, puis descendre dans la rue pour y chercher la nourriture.

Les Ecureuils sont encore plus familiers. J'en ai vu un sur les arbres de la rue Sépold Robert, remontant la rue des Armes Réunies en plein midi ! au grand amusement des passants. Un matin dans le quartier des Bourelles, j'appelle un propriétaire dans son jardin, pour lui faire voir un Ecureuil sur son balcon. Ils viennent trois tous les jours, me dit-il, chercher à manger ; parfois le matin ma femme n'étant pas encore levée, ils arrivent par la fenêtre ouverte prendre dans sa main des noix et des pistaches ! J'ai vu là une chose curieuse. Les Ecureuils viennent de la forêt proche ;

par un arbre ils atteignent le toit, longent le chéneau et de là descendent sur le balcon la tête en bas, agrippés au mur, absolument comme des mouches! Au ralenti bien entendu.

Une voisine me raconte: Tous les matins, je mets à manger pour les petits oiseaux, dans une maisonnette suspendue à ma fenêtre de cuisine. Les écureuils viennent souvent s'y nourrir de bon matin. Un jour, je préparais des pistaches quand on sonne; je vais à la porte, et quand je reviens, un écureuil mangeait mes pistaches sur la table de cuisine!

Un chevreuil a passé l'été à la Sombaille à 15 minutes de la ville. Je l'ai vu un jour, et le paysan m'a fait voir son gîte. Au milieu de son pré se trouve la ruine d'une maison incendiée, sur laquelle a poussé une petite forêt de sapins, saules etc.. C'est là que le chevreuil était en sûreté!

Les hérissons sont aussi nombreux au voisinage des maisons du pied de Pouillerel.

Où vient cet exode de la faune des bois vers la ville? Le manque de nourriture, je crois, car cette année il n'y a rien! Pas de fruits sur l'épine noire, le hêtre, l'alisier, le sorbier, le noisetier etc.. La ville offre plus de ressources!

Jules Ducommun.

Excursions géologiques organisées par la Commission de géologie.

6.) L'Anticlinal de Pouillerel et les tourbières du Saignolis. (9 sept. 1939.)

Chef de course: M. Ph. Bourquin.

Par une belle après midi de septembre, cinq de nos membres s'engagent vers 14 heures sur le chemin de la Combe Grieurin. Le chef de course, M. Ph. Bourquin, développe l'histoire géologique et combien captivante de la formation de ces terrains sédimentaires au fur et à mesure que nous les traversons.

1. Au sortir de la ville, à l'entrée de la Combe Grieurin, c'est le Kiméridgien dont l'épaisseur est de l'ordre de 150 à 180 m. et dont les bancs sont verticaux. Cette orientation des couches fait songer à la poussée qui a provoqué la formation du Jura. Cette roche est caractérisée par des *Merinées* et des *Trichites*. Plus haut, la Combe Grieurin traverse le Séquanien. Une remarquable paroi se dresse en muraille au-dessus de la ferme de la dite combe qui est un ruy.

2. Au nord de la rue de la Recorne, nous voyons un banc de 0,5 m. d'Oxfordien, composé de marnes grises avec de nombreuses *Belemnites*. Dans une carrière, au-dessus, M. Bourquin nous montre la Dalle nacrée, recouverte par l'Argovien dont elle est séparée par une petite vire due à l'Oxfordien. L'Argovien présente une petite faille. La structure de Dalle nacrée indique bien la proximité d'un ancien rivage maritime (matériaux cassés, agglomérés).

3. Derrière la concasseuse de la Recorne, dans une carrière momentanément abandonnée, nous rencontrons le Bradfordien et le Bathonien. Sa base en est caractérisée par l'*Astero. acuminata*. M. Petitpierre et Châtelain sont assez heureux pour mettre la main sur des *Pholadomyes* et des *Ictens* caractéristiques pour le Bradfordien inférieur.

4. Notre chef de course nous fait passer à la crevasse de la Recorne située plus

Après un thé pris avec les soldats occupant le chalet, nous nous séparons, heureuse d'avoir profité de la compagnie de notre dévoué chef de course, M. Ph. Bourquin que nous remercions très chaleureusement.

Ed. Gruet, Section Poullierel.

124^{ème} Assemblée générale du Club Jurassien

au Buffet de la Gare, à Auvernier,

le dimanche 5 Novembre 1939.

Sous la haute surveillance d'un membre du Comité Central, M. Bourquin, du Vice-Président de la Section "Poullierel", M. Steiner, du secrétaire de la sous-section de botanique et de spéléologie, M. Gruet, qu'accompagnait le D^r. Bonnard, nos trois délégués, M. M. M. Béroz, Petitpierre et Giroud ont scrupuleusement obtempéré à vos ordres et directives. Il est vrai que M. Béroz attardé probablement par un déjeuner succulent nous a rejoint à la dernière minute, soit au moment où le chef de gare levait sa palette. Une partie de la délégation s'étant installée dans un compartiment pour dames, les deux fumeurs ont fait route ensemble dans le compartiment voisin. Un soleil radieux nous fit escorte, de la gare de Peseux au buffet de la gare d'Auvernier; pour la circonstance les Alpes dignaient se montrer dans toute leur splendeur.

Avec quelque retard, M. Wenger, Président Central, ouvre la séance par la lecture de l'ordre du jour suivant :

Appel des sections. - Chant du Club. - Lecture du verbal de la 122^{ème} Assemblée. - Rapport du Comité Central : du Président, du Caissier, des Vérificateurs, de l'Archiviste, - Rapports des Commissions. - Rapports des Sections. - Nomination de la Section organisatrice de la 126^{ème} Assemblée générale administrative d'automne 1940. - Désignation de la Section vérificatrice des comptes pour 1940/41. - Désignation de la Section directrice pour la période 1940/41 (Chasseron - Fleurier). - Divers.

L'appel des sections donne 64 membres présents. - M. le Président Wenger prie alors M. Steiner, membre d'honneur, de bien vouloir entonner le chant du Club. Après la lecture du procès-verbal qui est adopté sans opposition, M. le président lit son rapport dans lequel, après une introduction émouvante, il fait appel à la collaboration des clubistes dans tous les domaines, spirituel et matériel, expose les travaux du Comité (pose d'écluseaux en fonte au Creux du Van, appel aux touristes afin qu'ils protègent la nature, étude d'un registre des membres honoraires centraux, organisation des assemblées générales). Il constate que l'effectif du Club Jurassien est de 526 membres, soit une diminution de 16 membres.

Le Comité a expédié 149 lettres et cartes, plus un grand nombre de circulaires. Il avait 18 questions à résoudre, 17 sont résolues et la 18^{ème} le sera peut-être aux divers. (Suspension momentanée du Petit Rameau de Sapin). La vente des cartes et plaquettes n'avance toujours pas; il serait pourtant à souhaiter que la caisse puisse profiter un peu de ce stock inépuisable.

Du rapport de Caisse il ressort un déficit de fr. 91,65. La Section du Solliat vérificatrice des comptes donne décharge au caissier, M. Jacob, puis les comptes sont acceptés avec remerciements à ce dernier. M. Ph. Bourquin fait savoir que les archives sont en ordre, et qu'il dispose toujours d'un certain nombre de plaquettes.

Suivent les rapports des différentes commissions :

Botanique. - M. Steiner regrette que l'année n'ait pas été plus favorable pour la cueillette des plantes, seule la section "Pouillerel" en a fourni 26, il ne reste plus guère que 1220 plantes à trouver, aussi demande-t-il un petit effort des clubistes. M. Brodbeck signale qu'il a 23 plantes à livrer.

Géologie. - M. Ischer étant au service militaire, M. Borel signale que seule la course de la section "Pouillerel" s'est effectuée.

Zoologie. - M. Borel regrette qu'aucune assemblée n'ait pu avoir lieu, mais il informe l'assemblée qu'il prépare un travail sur les coqs de bruyère (Bois des Sattes) et qu'il convoquera la commission.

Journal. - M. Steiner regrette de prendre si souvent la parole, mais aujourd'hui il doit cumuler plusieurs fonctions. Il envoie un salut amical à M. le D^r Hofmänner qui s'occupe du ravitaillement de notre 1^{er} corps d'armée. Le Petit Rameau de Sapin a maintenant 11 ans, c'est un adolescent qui mérite de la sollicitude.

Surveillance. - M. Dubois a convoqué la dite commission sans que les clubistes y aient répondu. Il a d'autre part découvert au cours d'une excursion, ces derniers jours, des gentianes, anémones et différentes autres fleurs.

RAPPORTS DES SECTIONS.

Treymond. - annonce un effectif de 99 membres, soit une diminution de 15 par rapport à l'année dernière. Une sous-section de skis a été créée, afin de faciliter le recrutement de nouveaux membres. Le mauvais temps a contrarié la bonne marche de la section qui n'a pu faire que 2 sorties. Le Comité a eu 9 séances.

Béroche. Effectif 50 membres, diminution 2 membres. Ses séances ont été bien fréquentées. La pluie, puis la mobilisation ont contrarié les sorties. A l'éclosion des fleurs, une visite de la section du Col des Roches est venue resserrer les liens des clubistes des 2 sections qui ont passé une belle journée. Ses collections du petit Musée ont été revues et classées dans de nouvelles vitrines. Actuellement la troupe occupant tous les locaux, un membre obligeant, M. Vaucher reçoit les clubistes chez lui.

Chaumont. - Effectif 74; augmentation de deux membres. Ses séances assez régulières ont été fréquentées par 18 à 35 membres. Plusieurs conférences ont été organisées et le Président profite de la présence de M. le D^r Bonnard pour le remercier de sa belle conférence. Sa sortie au chalet de la Chaumonnette du 25 octobre n'a pas pu avoir lieu, la mobilisation ayant là aussi contrarié ce beau projet d'une rencontre entre clubistes de diverses sections.

Chasseron. Effectif 112 membres. Cette section avait planté un tilleul en 18 pour commémorer la signature de la Paix, que ses membres espéraient voir éternelle; hélas! leur désir n'a pas été une réalité et la guerre de nouveau fait des victimes. Ses courses ont toutes été renvoyées. Ses matchs ou lotos organisés pour amener les fonds nécessaires à la caisse afin d'apporter des améliorations au chalet, ont eu beaucoup de succès.

Solliat. - Effectif, sans changement; 6 assemblées générales assez fréquentées. Une conférence de M. le D^r Ischer a eu beaucoup de succès, aussi le Président espère-t-il qu'une fois libéré du service, le conférencier récidivera. Une soupe aux pois qui risquait de recevoir trop d'eau a été supprimée. Le chalet n'a pas été cambriolé, quel dommage!!!

Pouillerel. - Effectif en augmentation. Activité assez forte, soit 8 séances de la commission de Botanique et Minéralogique, 6 belles assemblées avec causeries de M.M. B. Hofmänner, A. Bonnard,

H. Bühler, Ph. Bourquin, Schnörz. Deux des séances eurent comme invités le groupe de Sc. nat. de la section locale du Club Alpin suisse et la section du Col des Roches. Huit sorties furent organisées, soit par la section, soit par la commission de botanique.

Col des Roches. - M. Renaud rapporte verbalement, le rapport ne lui étant pas parvenu assez tôt. Il excuse M. Béguin retenu par son service. Les nouvelles qu'il peut nous donner ne sont pas très bonnes. En effet, l'effectif diminue toujours, un membre assidu est décédé, M. Rosat. L'assemblée d'automne n'a pu être organisée faute de locaux disponibles, ces derniers étant occupés par la troupe. J'espère qu'il n'en sera pas de même l'automne prochain, mais conclut-il, si cette section est malade, elle n'est pas morte! Une belle sortie à la Béroche a laissé un souvenir inoubliable aux participants.

Jolimont. Effectif en augmentation de 2, soit 51. Il y a par contre eu une exclusion pour inobservation des règlements. Les séances ont été fréquentées normalement, mais les sorties ont toutes ou presque toutes été contrariées par le mauvais temps. Les séances du Comité furent restreintes, ce dernier comprenant 5 mobilisés sur 7 membres. Le Président M. Wenger rappelle les noms des membres décédés et demande à l'Assemblée de se lever pour honorer leur mémoire. Il désigne ensuite Le Socle pour organiser la 126^{ème} assemblée. Pour la section vérificatrice, M. Steiner propose la section "Jolimont". "Chasseron" deviendra section directrice. Son président accepte et remercie.

Divers. - M. le D^r Bonnard remercie pour la subvention de fr. 100.- octroyée au Musée de la Chaux-de-Fonds; cela montre que le Club Jurassien s'intéresse aussi à la faune d'Afrique. Il indique que la souscription publique a rapporté frs. 2600.- M. Diacon, employeur, ayant monté la collection des oiseaux à l'aide d'un crédit de chômage, les frs. 2600.- serviront à la création de nouvelles vitrines. Il invite les sections à organiser des visites. Généreusement, M. le D^r Bonnard offre des doublets aux sections ayant un Musée.

Journal. - Le Comité proposait la suppression du Petit Rameau de Sapin, M. le D^r Hofmännner étant mobilisé. Après lecture d'une lettre de ce dernier et une vive intervention de MM. Steiner, Bonnard, Capt, Yersin et Bourquin, il est décidé que toute latitude est laissée au C.C. pour le faire paraître le plus souvent possible. M. Néroz demande la vente des plaquettes aux assemblées générales. M. Bonnard suggère à l'Assemblée de revenir de la vieille tradition de l'assemblée à la Ferme Robert et de choisir d'autres lieux, afin que nous puissions visiter différents beaux sites de notre canton. M. Steiner trouve cette proposition excellente, mais M. Yersin invoque les statuts pour s'opposer à cette proposition, tout en invoquant divers autres motifs en faveur du statu-quo.

M. Bouteux trouve la proposition de M. le D^r Bonnard utile à titre éducatif, mais allant contre la tradition.

M. Renaud s'oppose par contre formellement à cette proposition, la Ferme Robert étant à son avis le lieu le plus favorable à l'organisation de telles assemblées.

M. Bourquin propose alors la mise aux voix : 20 voix pour, 40 contre, le projet est ainsi enterré jusqu'à nouvel avis.

M. Steiner remercie alors le C.C. pour le travail effectué et propose de battre un ban fédéral en son honneur, ce qui est fait.

M. Wenger fait alors remarquer que les 18 questions sont liquidées et que le nouveau Comité reçoit une table nette. Il lève l'assemblée en souhaitant que la nouvelle année soit meilleure que la présente.

Giroud et Gruet.

Section Pouillerel

Réminiscences.

Nous nous en voudrions de terminer la 11^{ème} année du "Petit Rameau de Sapin" sans faire le point.

Le "Petit Rameau de Sapin" est né à un moment où il semblait que nous allions jouir d'une période plus calme de l'histoire. Hélas, ce ne fut en réalité qu'une suite ininterrompue de difficultés de toute nature jalonnant cette dernière décade. L'aboutissement de ce déséquilibre est le conflit actuel dont nous sommes loin d'entrevoir l'issue et la solution équitable assurant la liberté morale et physique, l'existence matérielle de l'humanité.

Les valeurs matérielles sont devenues des plus aléatoires. Celui qui se croyait à l'aise aujourd'hui se trouve ruiné le lendemain sans qu'il y ait faute de sa part. Cette instabilité de la vie matérielle incite l'homme à se retourner vers les valeurs spirituelles, esthétiques et morales.

La grande guerre de 1914-1918 avec ses folles destructions de beautés architecturales a ouvert les yeux sur le charme des sites, des paysages; elle nous a permis de découvrir de vrais joyaux dans la nature et dans les œuvres de l'homme. Nous avons découvert un monde fait de beauté, séparé de notre époque par une période aux affaires florissantes, mais dépourvu de ce sens inné du beau.

Nous sommes heureux de constater que notre cher Club jurassien n'a pas attendu aussi longtemps pour proclamer avec enthousiasme et ferveur son attachement aux beautés naturelles de notre pays, sa volonté de ne rien négliger pour transmettre intact le patrimoine esthétique et moral à nos descendants.

Cette belle ligne de conduite a valu au Club jurassien de précieuses sympathies depuis sa fondation jusqu'à nos jours. Restant fidèle à son idéal, il continuera à servir de guide avisé à tous ceux qui cherchent à comprendre la voix de la nature dans tout ce qu'elle a de mystérieux et de merveilleux.

En montrant le chemin des joies saines, le Club jurassien fait œuvre morale. Rendre à l'homme accablé de soucis les joies de la vie au contact de la nature c'est lui procurer la possibilité de recouvrer la confiance en Dieu et partant en lui-même.

Cette confiance nous est indispensable aujourd'hui plus que jamais puisque nous ne savons en aucun moment, si nous ne serons appelés à défendre jusqu'au bout ce que nous aimons de tout notre cœur, nos familles, nos foyers, notre pays.

Voilà ce qu'est en dernière analyse la mission élevée du Club jurassien à l'accomplissement de laquelle nous veillerons tous.

La Rédaction.

Communications.

Comité central pour 1940/1941:

Président : M. Yersin, Louis... Tf. 92 Fleurier.

Vice-Président : M. Baumay, Charles »

Caissier : M. Perillard, Eugène »

Secrétaire : M. Wampfler Léon, Fleurier

Assesseur : M. Jequier, Georges »

Archiviste : M. Bourquin Philippe La Chi-de-Fds.

Le Comité central et la rédaction du "Petit Rameau de Sapin" présentent à tous les clubistes et amis les vœux les meilleurs pour 1940. Puisse cette année, malgré toutes les incertitudes, nous procurer nombre de satisfactions morales et matérielles!

-4 OCT. 1940



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA GROTTTE DE LA "BAUME",

Au nord du village de Fleurier, à une demi-heure environ des Grands-Prés, s'ouvre la Grotte de la "Baume". A une douzaine de mètres de la ferme de la "Baume", se trouve l'entrée, entourée d'un mur circulaire destiné à empêcher gens et bêtes d'y tomber.

Ce mur franchi, un sentier commode, bordé d'un garde-fou en bois, nous conduit à l'entrée large de 8,50 m. et haute de 1,50 m; on se trouve alors dans la première galerie. Le sol de la grotte, couvert de pierres éboulées, s'enfonce dans la terre sous un angle de 35°. Dès l'entrée, le plafond moins incliné se relève, et la galerie qui s'élargit devient spacieuse. A 20 m. de l'entrée, sur la gauche, le sol forme un replat sur lequel se trouvent deux plateaux superposés. Ces plateaux étaient utilisés en été par les habitants de la ferme pour rafraîchir le lait. Au-dessous du replat s'ouvre une ouverture encombrée de blocs éboulés, conduisant dans un couloir descendant et long de 21 m. qui se termine par une cheminée ornée de quelques concrétions.

Sur le côté gauche de la grotte, des éboulements ont ménagé sur une longueur de 12 m. un couloir parallèle à la galerie principale.

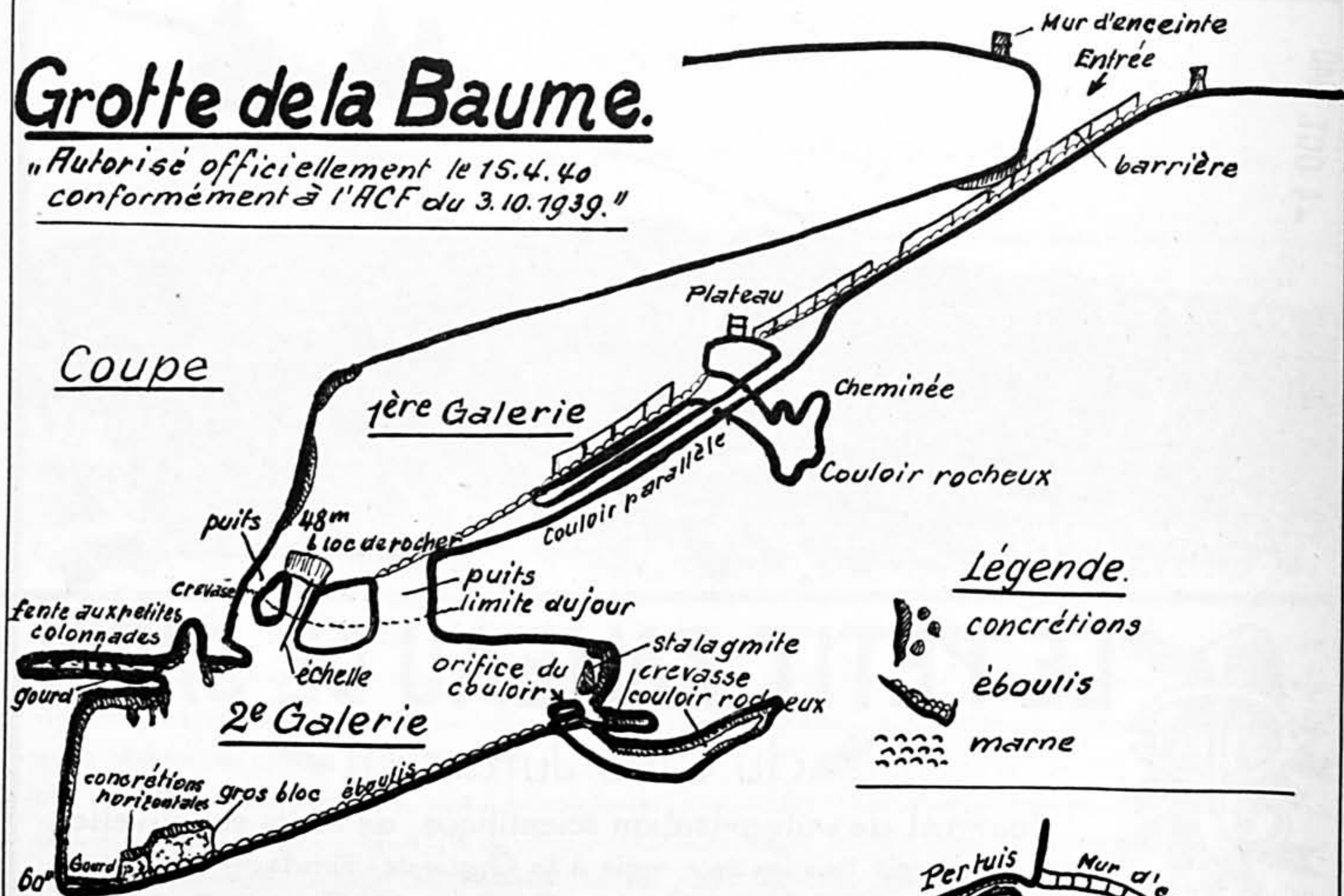
A 45 m. de l'entrée, le sol s'aplanit et on atteint, à 48 m, le fond de cette première galerie. Un gros quartier de rocher occupe la partie gauche de cette cavité. Sa hauteur de la grotte à cet endroit atteint 11 m. La lumière du jour pénètre faiblement par l'entrée jusqu'à ce lieu. Trois puits s'ouvrent au fond de cette galerie, l'un d'eux est facile-

Numérisé par BPUN



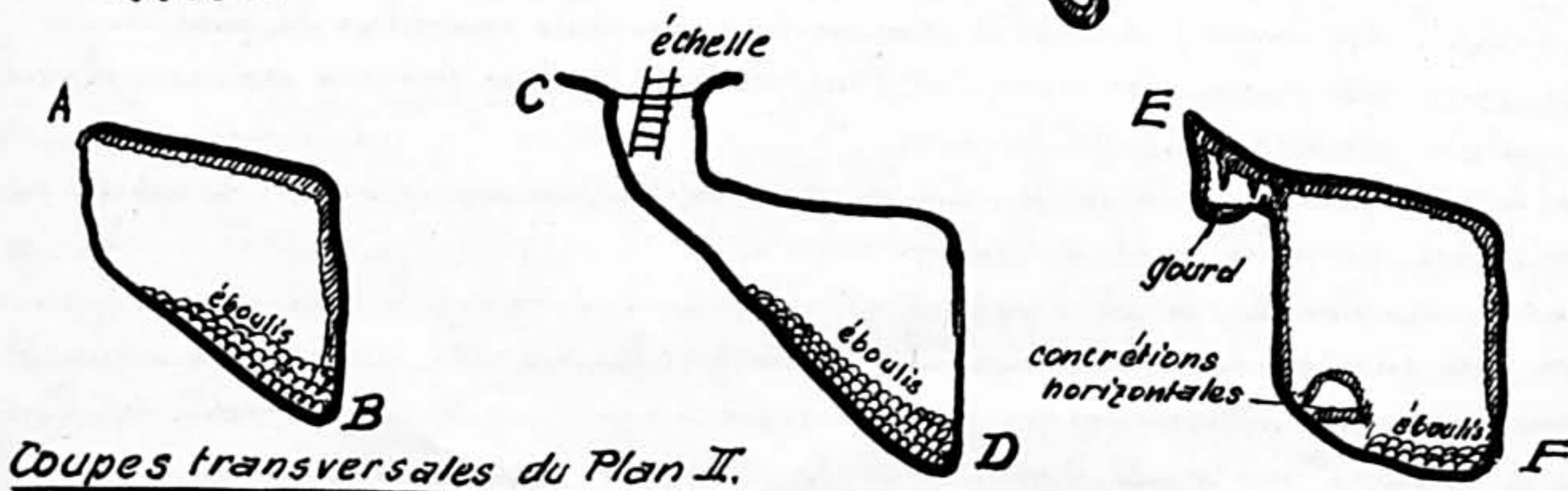
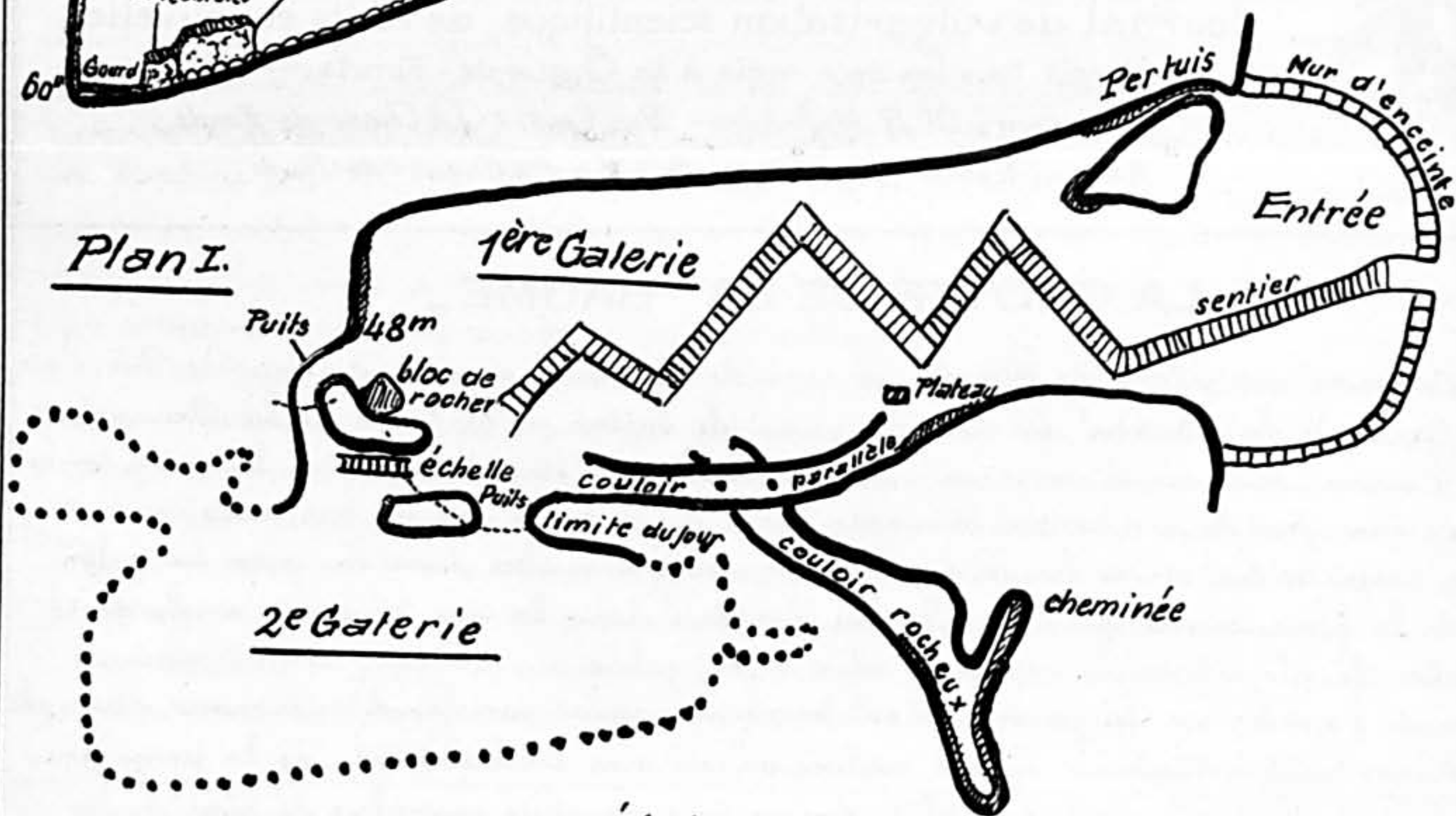
Grotte de la Baume.

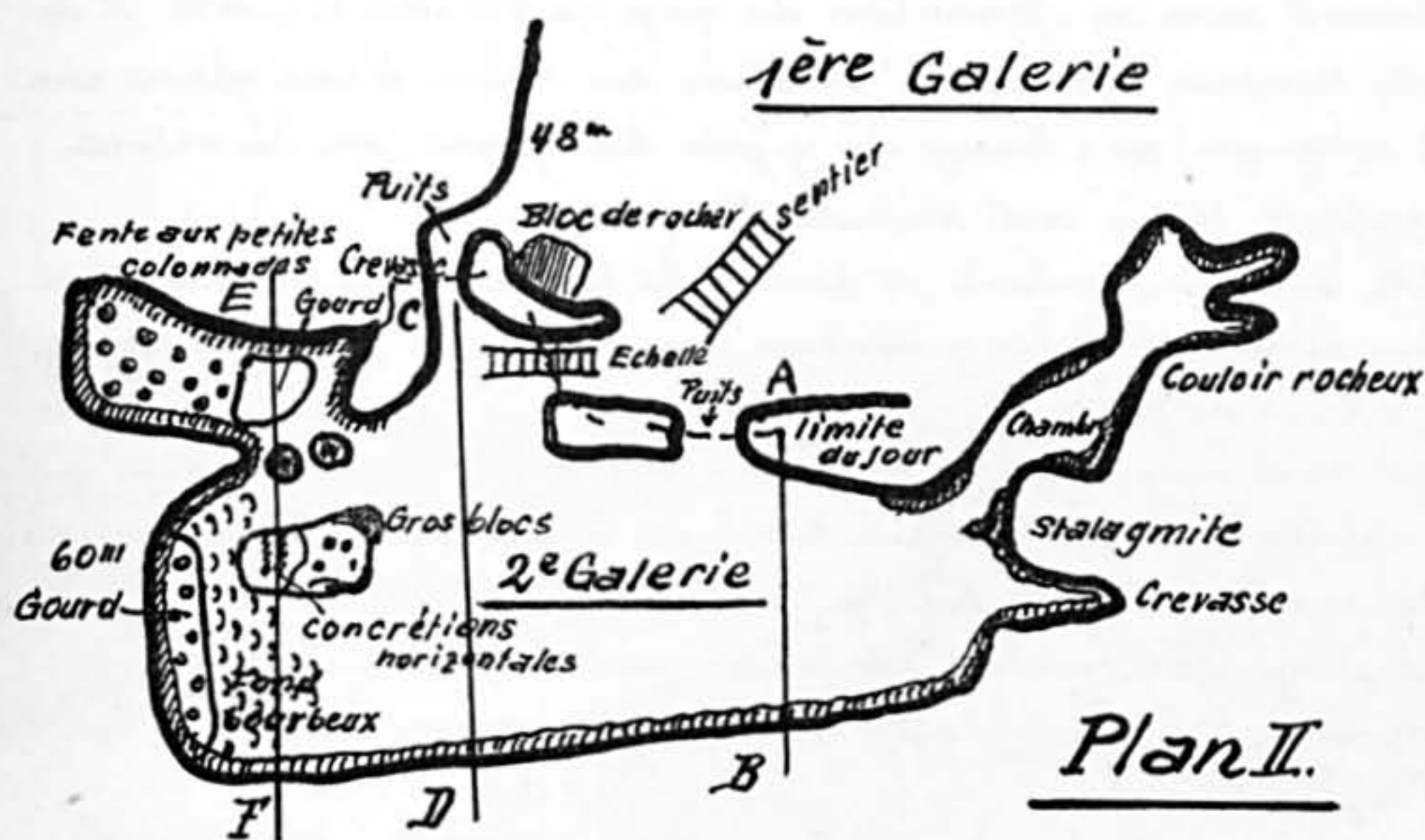
"Autorisé officiellement le 15.4.40
conformément à l'ACF du 3.10.1939."



Légende.

- concrétions
- éboulis
- marne





(Autorisation: 15.4.40 RCF.3.10.39)

mont accessible au moyen d'une échelle qui y est appuyée. Une descente verticale de 4 m. nous conduit sur le sol de la deuxième galerie. Ses trois puits aboutissent dans la partie centrale de cette galerie. Le sol s'incline fortement dans le sens de la largeur, environ 40°, et dans le sens de la longueur environ 30°. La galerie a une longueur de 30 m. À son extrémité supérieure, ornée de nombreuses concrétions, se trouve une stalagmite de

1,50 m. de hauteur. À droite et à gauche, deux couloirs prennent naissance. Le premier est une crevasse de quelques mètres, peu intéressante. Le second, long de 15 m. traverse une première chambre circulaire, joliment décorée sur son pourtour de concrétions simulant des tapisseries, et se termine dans une deuxième chambre d'où partent deux petites cheminées concrétionnées.

Six mètres au-dessous du puits d'accès, dans la paroi de droite, s'ouvre une ouverture qui conduit à un gourd de 2 m. de longueur, surmonté d'une cheminée ornée de petites concrétions. Au delà du gourd, se continue une fente de 50 à 60 cm. de haut où l'on pénètre en rampant. Cet espace est occupé par de nombreuses stalactites, qui se soudent aux stalagmites, formant de petites colonnades du plus joli effet.

À partir de l'ouverture de la grotte et jusqu'au fond de la grotte, la paroi de droite est recouverte de concrétions blanches.

Au bas de cette paroi se trouve un gros bloc de rocher en partie recouvert de concrétions. On y remarque notamment quelques concrétions cylindriques horizontales, disposées parallèlement les unes par rapport aux autres, à la manière d'une grille.

Au delà de ce rocher, le sol devient marneux et quelques mètres plus loin, un gourd de deux mètres de long et huit mètres de large termine la grotte à soixante mètres de l'entrée.

On rencontre des débris de planches et de poutres dans toutes les parties de cette grotte qui est utilisée en été comme cave par les fermiers de la "Baume". Cette grotte située assez loin et en dehors des buts de promenades ordinaires reste dans l'oubli.

Quelques noms et quelques dates plus ou moins éloignées attestent cependant que des visiteurs y ont passé. Sa curieuse disposition de ces galeries, et la beauté de la fente aux colonnades méritent pourtant une visite, et l'on ne regrette pas d'avoir parcouru ces lieux calmes et sombres. (Résultats de l'exploration du 27.12.1939.) Maurice Audétat.

M. Jean Schmitt, spéléologue, nous donne encore les quelques renseignements ci-après sur cette grotte intéressante: Un article a paru sur cette grotte dans le "Rameau de Sapin" en juillet 1920, page 30 et qui est signé de M. H. Spinner.

Osterwald en cause également dans sa „Description du pays de Neuchâtel „ p.36 Il en parle en ces termes : „ Une grotte nommée „ La Baume „ est située au milieu d'une plaine remplie de rocailles ; son entrée est assez grande ; lorsqu'on y jette des pierres, on les entend bondir de rochers en rochers pendant six à sept minutes. „

Un habitant de la Côte aux Fées, voulant se donner la réputation d'un magicien s'y faisait dévaler ; à son retour il racontait les prétendues merveilles dont il avait été le témoin (Ciel, souterrain, hirondelles etc.).

La grotte de la „ Baume „ est creusée dans les bancs du Séquanien. On a prétendu qu'elle était reliée par 2 1/2 heures de souterrain avec le premier tunnel de St. Sulpice et qu'un courant d'air amenait des feuilles mortes qui, tombant sur la voie ferrée, faisaient patiner les locomotives à tel point qu'on fut obligé de construire un mur pour obstruer l'ouverture de cette grotte à l'intérieur du tunnel. Ses plans établis très consciencieusement par M. Maurice Cludéat mettent fin à cette légende. J. Sch.

Communications du Comité central.

1) La réunion à la Ferme Robert aura lieu le 16 juin.

2) Journée clubistique. Donnant suite à l'idée émise par M. Bonnard à l'assemblée d'automne, nous organiserons à titre d'essai, le dimanche 4 août, une journée clubistique récréative au chalet des „ Petites Ruillères s/ Couvet „, propriété de la Section „ Jolimont. „

3) L'assemblée administrative d'automne, au Sode, est fixée au dimanche 24 novembre.

4) Excursions géologiques et botaniques:

Dimanche 2 juin: Visite des Combes du Valançon, le Bief avec ses grottes, le lac du Cul-des-prés, descente sur Biaufond. Rendez-vous, Station terminus du tram à Bel-Air à 13.h. - Chefs de course: M. Ph. Bourquin et Edouard Gruet.

Dimanche 8 septembre: Couvet et environs, chef de course, M. A. Jocher.

Dimanche 22 septembre: St. Blaise - Trochaux. Cressier, (récolte des superbes fossiles de la carrière Grisoni), chefs de course: M. J. P. Borel ou M. O. Ghel, (Les programmes détaillés seront transmis ultérieurement).

5) Travaux de concours de sections. Nous vous proposons le sujet suivant: Herbiers spéciaux qui seraient versés ensuite à celui du Club. 50 plantes bien étiquetées et bien séchées, soit des rives du lac, des tourbières, du Soliat, du Chasseron, des rochers ensoleillés ou des combes marneuses ou rudérales (mauvaises herbes).

6) Travaux de concours individuels. Propositions, botanique. années)

1. Etude phénologique de l'apparition du feuillage d'une région déterminée (étude de plusieurs.

2. Apparition de nouvelles plantes étrangères à la région et introduites avec des plantes de culture.

Zoologie. Etude de l'augmentation ou de la diminution de certaines espèces animales (oiseaux, mammifères) et recherches des causes.

Géologie. - Etude du débit d'une source, d'un ruisseau avec mesures de la température, en corrélation avec la quantité des précipitations de la région (bassin d'alimentation)

Naturellement que le choix du sujet reste libre, les exemples cités ont pour but de donner des idées aux clubistes et de stimuler les travaux de concours.

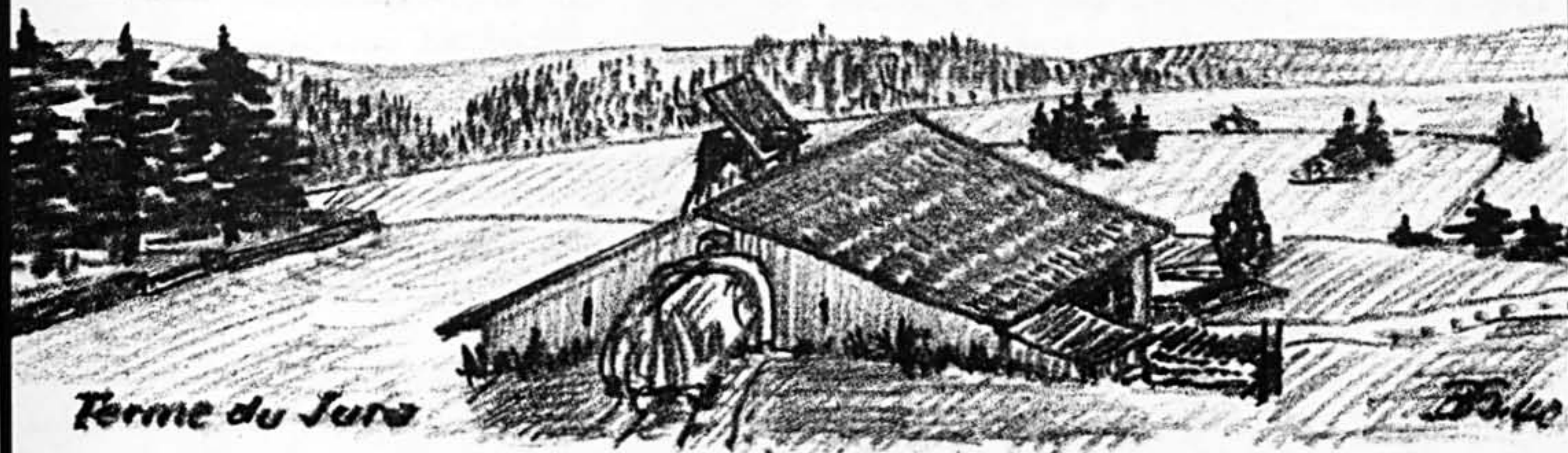
Pour le Comité Central:

Le Président :

Le Secrétaire :

Ls. Yersin.

L. Wampfler.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.



125^{ème} Assemblée générale d'été du Club Jurassien

à la Ferme Robert, le 16 juin 1940.

Malgré les temps tragiques que nous vivons, et un ciel peu engageant pour le touriste, très tôt le matin, comme le dit le chant du Club, de nombreux clubistes sont venus de presque toutes les sections fraterniser avec les amis et resserrer les liens d'amitié clubistiques.

Vers 10 h. 30, les membres présents étaient réunis, un peu à l'étroit, dans la véranda du restaurant.

Le Président central, M^{re} Yerin, de Fleurier, ouvre la séance en faisant entonner le chant du Club: "Amis, l'aurore à peine..." par notre doyen, M^{re} R. Steiner, puis, par quelques mots d'introduction pleins d'optimisme, puisant dans notre belle nature le spectacle vu au cours d'une sortie dans la région du Chasseron, montrant une mésange et ses petits, heureux de vivre, ne connaissant rien de nos malheurs, le Président rappelle le souvenir de Louis Guillaume, un des fondateurs de notre Société, il y a 75 ans; en créant notre belle devise, prévoyait-il des temps troublés comme ceux que nous avons?

Ses paroles de M^{re} Yerin firent une forte impression et furent longuement applaudies. - A l'appel des sections, répondirent 56 membres et une dizaine d'invités, belle participation, si l'on songe que beaucoup de nos amis sont sous les drapeaux;

Numérisé par BPUN

à ce nombre, ajoutons quelque 10 membres venus l'après midi avec leurs familles.

Le procès-verbal très complet de la 123^{ème} assemblée est lu et adopté.

Le Président salue la présence de M^r le D^r Bonard, toujours très dévoué au Club, le remerciant d'avoir accepté de remplacer M^r le D^r Hofmaenner qui devait nous donner une conférence et que ses fonctions de colonel retiennent au service.

La parole est donnée d'abord à M^r J.-P. Borel, de Beuchâtel, qui nous présente un travail de haute tenue scientifique sur: "Les animaux dans leurs milieux."

Leurs gestes, qui nous semblent si naturels, ou des précautions obligatoires, etc, ont été appelés d'un nom: le comportement. Tout cela a été classé ou isolé en: réflexes, - tropismes, - pathies, - rythmes, - habitudes, - instincts, pour en arriver à l'intelligence.

Cette belle conférence, très applaudie, a été demandée pour le Petit Rameau de Sapin. M^r le Président remercie chaleureusement M. Borel.

Ensuite, M^r le D^r Bonard nous dit sa joie d'être au milieu de nous et nous confie qu'il pensait d'abord nous parler de la faune du Sahara; mais réflexions faites, il a préféré nous tirer des choses curieuses de quatre plantes cueillies sur le sentier. Dans un court prologue, M^r Bonard fit allusion à la situation dramatique actuelle et tout en nous encourageant aux études scientifiques, il félicite le Comité central de continuer sans défaillance l'œuvre des fondateurs du Club.

Puis il nous présente quatre plantes ayant chacune des propriétés différentes et caractéristiques.

1^o Le Rhinante, (Crête de Coq) de la fam. des Scrophulariacées. Le manque de chlorophylle dans la plante est indiqué par sa couleur vert pâle; c'est un parasite dont la racine tire sa nourriture d'une autre plante. Pour se débarrasser de cet ennemi de nos moissons et de nos prairies, il suffit de faucher, avant la floraison, l'endroit où elle se développe. Il y en a 2 ou 3 espèces dans le Jura.

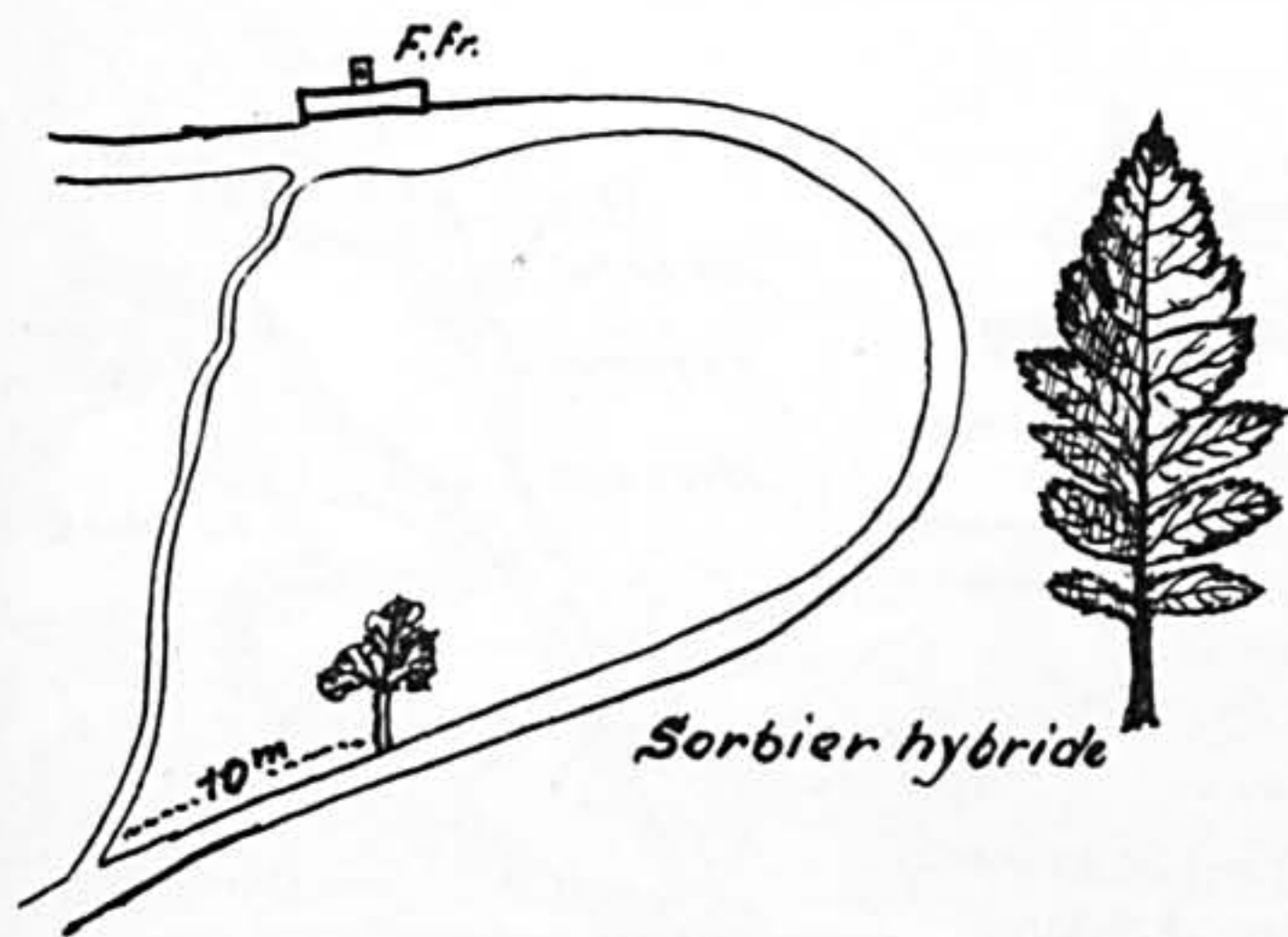
2^o Le Cynarque Domyte-venin, de la fam. des Asclépiadacées, se rencontre dans les lieux secs et pierreux des Gorges; c'est une plante méditerranéenne. Cette plante, qui fut officinale, avait la propriété d'agir efficacement contre les poisons et les venins. On rencontre des variétés dans le sud du Sahara.

3^o La Parisette à quatre feuilles est une Liliacée à fleurs vertes. M^r Bonard nous fit constater la position des 4 feuilles, des sépales, des étamines qui sont toujours perpendiculaires au verticille précédent; l'étude morphologique de cette plante démontre de la sorte la loi d'alternance.

4^o Une quatrième plante, l'Anthrisque, une Umbellifère, sert à démontrer le rôle que jouent les diverses ombelles qui entourent l'ombelle centrale, laquelle sert à la fructification.

Cette intéressante causerie botanique a été suivie par un auditoire attentif, très satisfait de la simplicité et de la clarté des explications du naturaliste distingué qu'est M^r Bonard. - Le Président remercie vivement notre dévoué conférencier.

Il eût été intéressant d'avoir un échange de vues sur ces deux très bonnes conférences, mais midi approchant, M^r Yersin recommande la réunion du 4 août prochain organisée aux Petites Puillières s/ Couvet, par le Comité central et la section de Jolimont. Puis, il lève la séance en formant les vœux les meilleurs pour les sections et souhaite un après-midi beau et chaud aux Clubistes et à leurs familles.



Il y aurait beaucoup à dire, si l'on voulait entrer dans le détail du retour de chaque section. Après avoir pris congé du papa A. Borel, de St. Dubin, un fidèle qui, à une allure de jeune, partait avec son groupe pour le Saliat, quelques membres de la section Pouillerel se contentèrent de monter à la Fontaine Froide pour en admirer la flore si variée. Nous signalons à la Commission de surveillance un jeune Sorbier hybride (arbre rare chez nous) qui se trouve à 10 m. à droite du dernier rac-

courci qui va à la Fontaine Froide; un même sorbier est à la Grand-Vy; le sujet dont nous parlons se trouve placé bien près du bord de la route! En passant, signalons encore la présence, dans la propriété de l'Etat, à Champ-du-Boulin, de noyers à feuilles laciniées. A notre retour, nous avons eu le plaisir de jouir de l'hospitalité de nos amis de Boudry dans leur chalet de Treyfont.

Malgré l'exiguïté de ce solide édifice, nos 14 de la section de Pouillerel y trouvèrent place. La pluie n'avait pas cessé de tomber: un excellent café fut le bienvenu et notre ami Néroz souligna nos remerciements par un vigoureux yodel.

Avant de monter à Chambrelin, nous avons l'habitude de visiter la grotte de Ver, toujours intéressante, puis de passer près du bloc erratique N° 1. M. le D^r Bonard nous raconta en quelle circonstance furent trouvés 2 petits crustacés (très rares) dans la grotte de Ver. Ce sont: le Bathinella Chapuisi et le Troglochaetus Beranecki.

Cette journée qui fut, malgré le mauvais temps, féconde en péripéties, nous laissera à tous, un vivant souvenir. Remarque - Sur le sentier qui va à Champ-du-Boulin, nous avons vu dans la dernière coulisse dégagée située avant la route de Rochefort, un bloc erratique (2 x 1,50 m.) de calcaire alpin caractérisé par des schistes ardoisés incrustés.

Grotte de Cotencher.- Ses Clubistes savent peut-être qu'au Buffet de la gare de Chambrelin est déposé un cahier dans lequel sont consignées les signatures des touristes et des savants qui désirent disposer de la clé de la grotte de Cotencher. Nous avons constaté avec joie des noms comme: D^r H. Bislin, de l'Université de Bâle; - Ch. Souris, L. Vischer, de l'Institut de Zoologie de Bâle; - D^r Constantin, archéologue, Genève, etc.

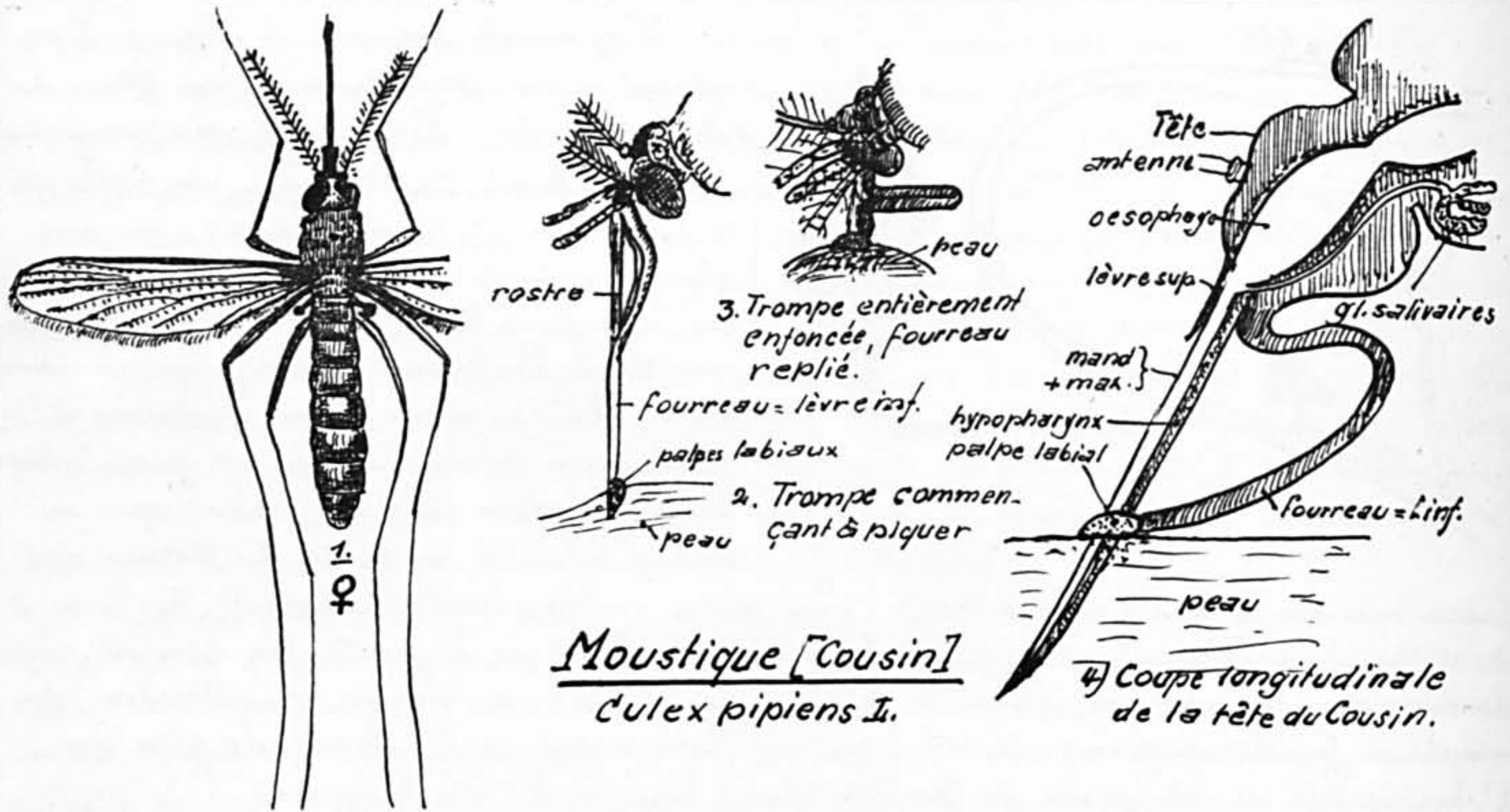
Avec M. Bonard, nous avons vérifié les comptes et baclé cette modeste Caisse dont le solde se monte à Fr. 10.- Ces ressources, si modestes soient-elles, permettent d'avoir de quoi faire les réparations urgentes à Cotencher. - Nous remercions sincèrement M. le tenancier du Buffet de la gare de Chambrelin, pour sa complaisance.

Ed. Gruet, rapporteur, Section de Pouillerel.

ANIMAUX DANGEREUX. ⁽¹⁾ III. LES COUSINS.

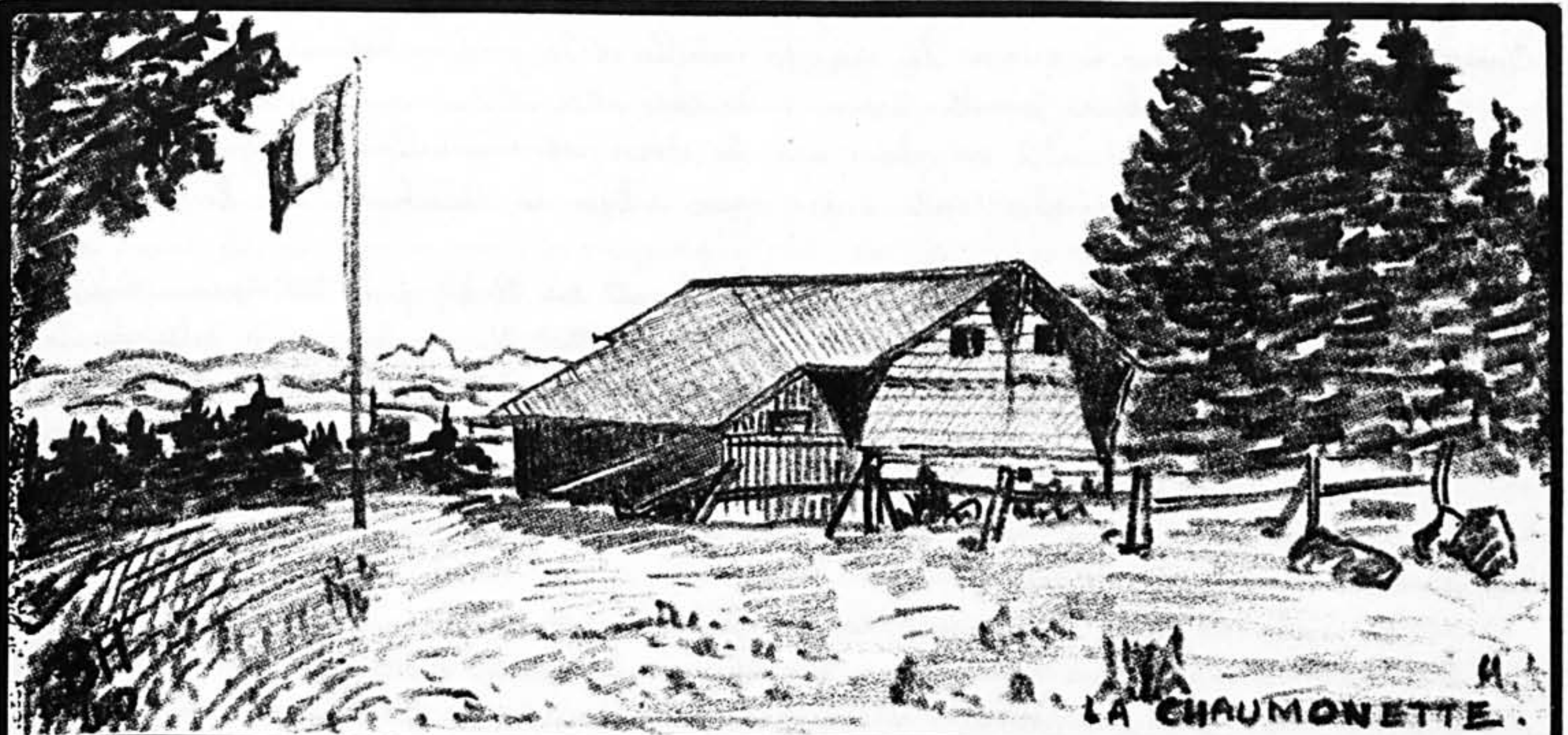
Les Moustiques (*Culex pipiens*) sont des insectes de l'ordre des Diptères, longs de 5 à 6 mm., à corps jaune foncé, que l'on rencontre en grand nombre au bord des eaux stagnantes et des endroits humides et ombragés.

1) Voir le Petit Rameau de Sapin 1937, N° 2 et 3.



Les larves des cousins fourmillent dans les eaux croupissantes, les étangs; on en trouve dans le fond des vieilles futailles ou reste de l'eau; il suffit d'une boîte de conserves abandonnée, d'un fond de bouteille ayant un peu d'eau, pour qu'une colonie de larves de moustiques y prospèrent. Ces larves se contentent même d'habiter dans les fosses d'aisances dont le regard n'est pas bien bouché. Le cousin est très fécond: la femelle pond 300 œufs par année. Fort heureusement, les poissons, pour les larves, les hirondelles pour les insectes parfaits, nous rendent le grand service d'en détruire au moins la moitié. À la fin du jour, pendant la nuit, les moustiques font entendre un bourdonnement très aigu et désagréable, moins pourtant que les piqûres dont ils tourmentent les humains. La piqûre du cousin est produite par une trompe-grêle composée d'un tube cylindrique terminé par deux lèvres produisant un renflement en bouton, et d'un suçoir formé de 5 filets dont les extrémités sont lanciolées et en dents de scie. Avec cet appareil buccal, le moustique perce la peau: l'aiguillon s'enfonce dans le derme à la rencontre d'une veine, pendant que la trompe reste appliquée sur l'épiderme. Cet acte mécanique, complété par une action chimique (imprégnation de la petite plaie par un liquide irritant venu des glandes salivaires) cause une douleur, légère pour commencer, affreusement agaçante après quelques instants. Cette douleur persiste parfois plusieurs jours, avec tuméfaction des régions atteintes. On a vu des personnes entièrement défigurées par les rougeurs, les enflures, et les coups d'ongles... dont les moustiques avaient été la cause. Quant aux remèdes, il y en a beaucoup, ce qui n'inspire pas grande confiance en leur efficacité. On préconise l'huile d'olive chaude, l'eau salée au vinaigrée, l'acétate d'alumine, etc. Il faut surtout éviter de gratter l'emplacement de la piqûre. Il vaut toutefois mieux se préserver des piqûres que de compter sur les procédés curatifs souvent infidèles. Les moustiquaires, que l'on emploie dans les pays à moustiques, se détériorent facilement. Dans les nuits d'été, un bon moyen est de se coucher sans allumer de lampe et de n'ouvrir la fenêtre qu'en se mettant au lit. Les clous fumants sont d'une utilité... relative. En somme c'est comme pour le rhume de cerveau: il y a une telle quantité de remèdes, qu'il n'y en a, à proprement parler, pas de radicaux. Pour terminer, rappelons que le moustique femelle seul pique, le mâle est absolument inoffensif.

R. Steiner.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: D^r B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

1^{ère} Journée clubistique aux Ruillières s. Couvet le 4 août 1940.

Organisée par la Section "Jolimont", sous les auspices du C. C.

8.-h. Départ de Couvet place R.V.T. -, 10h. chant du Club, allocution du Président central, - 11h. culte par M^r O'Brien, pasteur à Couvet, - 12 h. - dîner du produit des sacs, - 14 h. - jeux divers pour petits et grands; championnats, - 16 h. - clôture des jeux, distribution des prix, - 17 h. - clôture officielle.

En gare de Couvet, nous sommes chaleureusement reçus par nos amis covassons; au nombre d'une quarantaine, nous gravissons la montagne. La journée s'annonce belle et chaude. Nous sommes heureux d'atteindre les Champs Girard et d'entrer dans la forêt où l'air est encore frais et léger; les magnifiques sapins de cette contrée font l'admiration des clubistes. Les discussions sont animées, aussi la course paraît très courte; nous voici déjà aux "Petites Ruillières" d'où nous jouissons d'une vue étendue, de la Tourne au Chasseron. Après nous être rafraîchis, nous visitons le chalet; au rez-de-chaussée, un vestiaire, deux jolies chambres gaies, bien ensoleillées, une cave (bien garnie!) une vaste cuisine à trois fourneaux où les feux rouglent déjà; les grandes marmites bouillonnent et dégagent un fumet appétissant. Nos amis covassons déguisés en véritables "cuisstots" sont chacun sérieusement à leur poste. Au 1^{er} étage sont aménagées plusieurs chambres à coucher permettant aux clubistes et à leurs familles de passer à tour de rôle quelques jours de vacances. Partout règnent un ordre et une organisation exemplaires.

Devant la maison, nous admirons la superbe rocaille et le jardin botanique.

Les clubistes et leurs familles arrivent de tous côtés et c'est environ 150 à 200 personnes qui assistent au culte en plein air. Le décor est merveilleux, le gigantesque drapeau aux couleurs fédérales tendu entre deux arbres se détachant sur le fond de la forêt est d'un très bel effet.

Notre ami Edouard Wenger entonne le chant du Club; puis M.^r Yersin, Président Central, souhaite la bienvenue et donne la parole à M.^r Vivien pour un culte de circonstance d'une haute portée morale. Sa prière patriotique "Bon Dieu protège mon Pays" clôtura cette cérémonie.

Chacun s'installe à l'ombre des arbres aux alentours du chalet pour le pique-nique. Personne n'a besoin de se déranger, de dévoués clubistes nous servent une soupe appétissante et un café délicieux.

Les différents jeux s'organisent, tir au flobert, jeux de plaques, de cartes, tonneau etc. Des championnats sont organisés, ce qui donne beaucoup d'entrain, les joueurs s'enquêtent des meilleurs résultats et cherchent à se surpasser. Mais 16 h. sont déjà là; le jury se réunit, délibère et à 17. h. M.^r Wenger et Chollet, en termes des plus amusants, proclament les résultats, délivrent les couronnes (de Fayard !!), prix, diplômes établis en bonne et due forme; il y en a même pour les cuisiniers qui les ont certes bien mérités. Il est à signaler que le beau sexe s'est très bien classé dans ces compétitions.

M.^r Peillard clôtura la partie officielle de cette belle journée en remerciant chaleureusement, au nom du Comité Central, la Section "Jolimont" pour son si aimable accueil, son grand dévouement et l'organisation parfaite. Cette fête fut-elle absolument réussie, concluante? Oui, par le travail couronné de succès des organisateurs et par le plaisir des participants. Mais nous aurions désiré que plusieurs Sections soient davantage représentées, à part les nombreux membres de "Jolimont" et de "Chasseron" on ne comptait que 3 clubistes de la Section "Saliat", 4 de la "Béroche" et un de "Creymont". Faudra-t-il récidiver? c'est à vous chers amis clubistes qu'il appartient de répondre.

Pour le Comité Central: L. W.

EXPÉDITION AUX GROTTES DE MÔTIERS.

Le samedi 5 octobre 1940, nous nous installons dans la grotte de la Sourde où l'eau coule aujourd'hui de l'est à l'ouest, se déversant lentement par la crevasse exutoire.

De la petite grotte, on entend le bruit que fait l'eau pour gagner les profondeurs jusqu'au niveau de la source. Des arbres ayant été abattus aux environs, nous recueillons assez de bois pour notre cuisine et notre chauffage pour toute la nuit, car, entrés dans la grotte de la Cascade à 18 h. nous n'en ressortirons que le lendemain à 6 h.

Dans la cave, l'eau inonde la base de la dernière cheminée. Sa cheminée précédente étant accessible, nous atteignons par là, les 4 petits lacs. L'eau y est montée de six mètres depuis notre dernière visite. En appliquant l'oreille à la paroi de droite, nous entendons très bien l'eau bouillonnant derrière. Nous nous promettons de venir faire sauter cet obstacle qui nous conduira, nous l'espérons, à de nouvelles galeries.

Près de l'endroit où deux jeunes gens furent délivrés, prisonniers qu'ils étaient par le manque de lumière et perchés au haut d'une cheminée, une concrétion creuse,

fait entendre un glouglou intérieur.

Redescendus dans la galerie inférieure de la cave, nous avisons une cheminée en cul de sac. Un amas d'écume y reste suspendu, preuve que l'eau est montée jusque là et même beaucoup plus haut, il n'y a pas très longtemps. Seul, l'air comprimé au haut de cette cheminée, a empêché l'eau de la remplir entièrement. Ses différences de pression entre le volume de l'eau et l'air comprimé ont occasionné cette écume qui s'envole et disparaît au premier souffle de l'explorateur. Ce témoin de la hauteur à laquelle l'eau peut arriver, confirme notre déclaration précédente (voir récits antérieurs) sur le danger couru par les deux jeunes imprudents.

Dans le passage des Chauves-souris, des marches taillées dans le carbonate de chaux, conduisent à une chambre supérieure joliment concrétionnée. On y lit l'inscription du visiteur "Thonney 26 Mai 1938". Nos félicitations à ce jeune émule.

De notre côté, notre expédition comme à l'accoutumée, ne devait pas rester infructueuse; de la même chambre aux Chauves-souris, nous avisons une cheminée difficilement accessible. En grim pant sur les épaules de mon compagnon, je parviens à escalader une anfractuosité d'une dizaine de mètres qui conduit à un couloir horizontal et de là, par deux puits parallèles je descends, à l'aide d'une corde, plus bas que le niveau de la cave. Ma corde est trop courte, des pierres tombent dans l'eau qui noie le fond de ces puits. La prochaine fois, nous emporterons une corde plus longue et nous atteindrons le fond. Le mystère de ces nouvelles profondeurs doit être éclairci.

Par un pertuis des plus exigus, la chambre aux stalactites reçoit notre visite. Nous ne nous lassons pas de revoir ces merveilles qu'on ne vantera jamais assez. Pour ressortir, l'agrandissement du passage se révèle nécessaire, quelques coups de pierre bien appliqués brisent trois à quatre centimètres d'une arcade, et nous pouvons nous échapper de cette prison de pierre.

Le lac de la troisième galerie est heureusement franchissable, grâce aux travaux exécutés par nos amis de Nôtiers. Un aqueduc, creusé dans la marne, conduit l'eau à une crevasse de rocher. Ce travail utile empêchera désormais toute fluctuation des eaux. Le lac sera toujours franchissable, ce qui n'était pas le cas auparavant. Nous pouvons ainsi visiter la quatrième galerie.

Dans le puits aux courants d'air, l'air ne fait plus de courant?! J'en déduis que l'orifice inférieur qui communique avec le labyrinthe, est obstrué par l'eau; une pierre lancée dans le gouffre fait entendre un plouf qui confirme ma supposition. Il nous faut donc entrer par la troisième cheminée pour visiter le labyrinthe. Heureux de notre randonnée, nous nous promettons de revenir bientôt élucider les nouveaux problèmes qui chaque fois nous apprennent à connaître mieux nos chères grottes de Nôtiers.

Les visiteurs: Jean Schnörr, Spéléologue; Fritz Beer, agriculteur.

LA GROTTÉ DE LA BAUME: La Baume décrite par le D^r Spinner dans le Rameau de Sapin (juillet 1920) se trouve près du chalet des Baumes, à 200 m. à l'est de la route qui conduit du Mont des Verrières au hameau des Jeannets (Côte-aux-Fées.) C'est à cette dernière sûrement que se rapportent la citation d'Otterwald et l'histoire du magicien de la Côte-aux-Fées qui servent de P.S. à l'article de M^l^{le} M. Audétat. (Petit Rameau de Sapin, avril 1940, N° 1.)

R. Steiner.

CHUTE DE BROUILLARD A SOLMON.

En 1937 déjà après avoir lu avec intérêt l'article de M^r P. Berger dans le N^o 9 des Alpes (Cascade de nuages), j'avais projeté de faire part aux amis du Club de mes impressions sur un semblable phénomène observé le 28 juin 1936. Malheureusement les notes prises à cette occasion restèrent introuvables.

L'article de M^r le D^r Hofmänner dans le "Petit Rameau de Sapin" du mois de mai 1939 m'incita à de nouvelles recherches qui, cette fois furent couronnées de succès. Quoique plusieurs années se furent écoulées, je crois que le sujet reste d'actualité.

Le dimanche 28 juin 1936, la section Chaux-de-Fonds C.A.S. à laquelle j'étais rattaché à cette époque, avait à son programme une course au bois des Sattes sous la direction de M^{rs} Hofmänner et Ph. Bourquin. Depuis des semaines, il pleuvait, mais en fin de semaine, le temps se mettant au beau, je décidai de rejoindre mes collègues aux Ponts de Martel pour l'arrivée du train de 8 h. 44.

C'est en partant de la maison aux environs de 6 h. que mon attention fut attirée par ce phénomène de toute beauté; une masse de brouillard extrêmement dense



donnant l'illusion parfaite d'une colossale chute d'eau unie, sans une bavure, provenant de la vallée des Ponts débordait la chaîne de Salmon depuis l'arrétaux jusqu'au si loin que la vue portait. Au sommet de la montagne, la chute paraissait presque immobile, mais

Publication autorisée par l'E.M.A. le 15.11.40

insensiblement elle prenait de la vitesse pour venir s'écraser 100 à 150 m. plus bas, pour rejailir en avant et se dissiper instantanément. Spectacle impressionnant que je ne me lassai d'admirer jusqu'au moment de mon entrée en forêt qui me masqua la vue. Je hâtai le pas dans l'espoir de le contempler à nouveau de l'autre côté de la montagne, mais à mon arrivée à la Bourne j'entrai dans le brouillard pour n'en ressortir qu'aux Petits-Ponts et constater que le soleil en dissipait les derniers lambeaux. Aux Ponts de Martel une autre déception m'attendait; à l'arrivée du train, pas âme qui vive. J'appris plus tard que sur des renseignements venus des Ponts, mes collègues avaient renoncé à la course, le bois des Sattes leur avait-on dit était noyé.

Pour me consoler et prendre une décision, j'entrai au Buffet me reconforter. J'en profitai pour faire causer l'Hôtesse et j'appris que depuis que le beau temps était revenu, il y avait un tel brouillard la nuit, qu'ayant laissé une fenêtre ouverte, la chambre au matin était inondée.

En relisant les articles de M^{rs} Berger et Hofmänner, je me rendis compte que j'avais été témoin d'un même phénomène que ceux décrits par ces Messieurs. Le brouillard amassé dans la vallée des Ponts (1005 m.) attiré par l'air plus chaud des roches de Solmon se dispersait du côté de la clusette jusqu'au moment de

P.L.



Publication autorisée par E.M.A. le 15.11.40

empêcha pas de partir pour la cabane Rotondo. Après 3 jours détestables (il tomba 80 cm. de neige) le temps se remit au beau, les 28-29 il fait très beau et chaud, le 30 fut torride, déjà à 4½ h. il fait chaud, le föhn souffle; c'est à ce moment que sortant de la cabane je fus à nouveau témoin d'une superbe chute de nuages. Venant du val Bedretto, la masse de nuages déborde par le Cevannapass, la couche est d'une épaisseur telle qu'elle atteint presque le sommet du Piz Lucendo, comme en fait foi la photo prise entre 4½ et 5 h. du matin par M^{re} J. de Rutli. Après une chute d'environ 200 m. dans la vallée de la Wyllenvasser le nuage se dissout instantanément.

Le 28 juin 1936 fut excessivement chaud; dévoté par les mouches et les taons, ce fut un véritable supplice de traverser les marais des Ponts pour me rendre à Boiraigue.

Le 30 juillet 1939 fut aussi extrêmement chaud; ce fut peut-être le jour le plus chaud de l'année. A 11 h. les paysans de Realp rentraient déjà les foin qui quelques jours auparavant étaient sous la neige.

Je ne me souviens pas si le beau temps persista, mais il me semble me souvenir que dans les 2 cas quelques jours de beau suivirent. Si, comme dit plus haut, j'ai cité ce deuxième cas, c'est pour faire constater la similitude des conditions atmosphériques. Fortes précipitations pendant plusieurs semaines suivies de quelques beaux jours assez chauds et très chaud le jour où se produisit le phénomène.

(Publication autorisée par E.M.A. le 23.11.40).

G.C.

SECTION „CHAUMONT.“

Se rêve longtemps caressé par notre section de posséder un jour un chalet dans un décor idyllique de notre belle nature, ne s'était certes pas réalisé en 1937, sans une pointe de fierté toute légitime.

Le gros ouragan du 14 mars dernier devait nous apprendre que la satisfaction d'un propriétaire n'est parfois pas sans amertume, surtout quand la mauvaise humeur du temps veut bien s'en mêler. Notre Chaumonette avait pourtant résisté à de gros assauts; nous n'étions pas soucieux à son égard,

et surtout pas nos deux clubistes qui le lendemain soir abordaient les parages du Sessy, heureux de venir se retremper sous la chaude hospitalité de son toit.

Mais Oh là...! Quelle drôle de silhouette elle a notre chaumonette?... Stupéfaction...? tout le pan est de son toit a été arraché d'un bloc et gît fracassé à 20 m. contre la lisière de la forêt, le grésil qui recouvre les locaux du 1^{er} et les couchettes scintillent sous la lueur d'un ciel étoilé...!

Gros émoi parmi les clubistes... mais dimanche déjà, notre chalet s'est coiffé d'un toit provisoire. Aux grands maux, les stimulants retrouvent toute leur ampleur. Malgré l'absence de nombreux clubistes mobilisés, l'élan au travail et l'esprit de collaboration à la cause commune n'ont pas fait défaut, nombre de membres en ont fait la reconfortante démonstration. Cet automne notre home étale un ^{toit} neuf agrandi, et qui abrite une nouvelle annexe, réalisant ainsi bien des vœux et des désirs. L'extérieur et tous ses locaux ont subi des améliorations notables qui respirent le confort et la chaleur. Sa chaumonette a retrouvé tout son aspect avenant et familier, fière d'offrir sa chaude hospitalité à la grande famille des clubistes, et d'exprimer tout particulièrement sa gratitude à ceux qui lui ont témoigné jusqu'ici tout leur dévouement et sollicitude. (Voir dessin d'entête)

A. Bx.

Neuchâtel le 2 novembre 1940.

LES BOIS DE BOULEAUX DES MARAIS DES EPLATURES.

Si actuellement il existe dans cette région trois bois de bouleaux bien distincts, ayant chacun une superficie de quelques hectares, il y a un millier d'années ce fut une longue bande de forêt (4 km. env.) qui occupa tout le fond de la vallée de la Chaux-de-Fonds interrompue aux seuls endroits où de petits ruisseaux sortant des combes latérales déversèrent les matériaux charriés.

C'est à deux Neuchâtelois que revient l'honneur de s'être occupés les premiers de la formation et de l'évolution des marais : Sesquereux et Agassiz dont les ouvrages servent de base pour les études du caractère de cette végétation. Agassiz distingua les marais plats des marais bombés.

Ses marais bombés sont particuliers au Jura. Leur formation est due au développement du Sphaigne, mousse très calcifuge, contrariée dans son évolution par les drainages en bordure du marais, et favorisée au centre qui ne reçoit que de l'eau de pluie. Le Bois des Sattes par exemple accuse une différence de niveau de 5 m. au moins.

Aux Eplatures, les deux premiers bois de bouleaux ayant subis une forte exploitation, il y a quelques années, le marais bombé ne se remarque qu'au groupe le plus occidental avec une différence de niveau de 1,50 m. environ.

Nous avons trouvé au cours de nos visites quelques plantes intéressantes caractéristiques du marais dont il existe en tout une quinzaine. Chaque année nous en découvrons de nouvelles espèces.

La parcelle de bois la plus rapprochée de la ville présente deux parties : Sa partie ouest, occupée par des poulailleurs a perdu totalement son ancien aspect que nous aimerions bien pouvoir lui rendre ; l'autre partie appartient à M^{me} V^{ve} Resa

dont le mari a été un membre dévoué du Club. Là, nous remarquons quelques plantes caractéristiques, la Bruyère, la Sinaigrette, deux variétés de Carex, la Grassette vulgaire, la Pyrole intermédiaire, le Comaret des marais, la Carneberge (Oxycoccus) à quatre pétales, ainsi que d'autres espèces des Ericacées (Airelles rouges, myrtille et des marais); ce qui fait notre admiration chaque fois c'est la Drosera à feuilles rondes, abondante dans cette station, l'une des plus belles du canton. La bonne fortune nous a permis (Juin 1940) de découvrir deux plantes de Drosera à feuilles longues; nous suivons le développement de ces plantes.

À dix minutes de cette première station, nous trouvons le marais de la Bonne Fontaine dont le propriétaire est la société de tir "Les Armes réunies." Sur nos instances, la dite société mit de côté ses projets de drainage de ce marais et de le laisser dans sa forme actuelle. Nous rencontrons ici la même flore, une station nombreuse de Drosera à feuilles rondes. Ses Sphaignes forment un merveilleux tapis dont les teintes vont du vert tendre au rouge carmin; on distingue quelques radeaux de mousses flottant sur l'eau en suspension. M^{rs} R. Steiner et Ph. Bourquin n'oublient jamais de nous démontrer à ces occasions la quantité énorme d'eau que les Sphaignes sont capables d'absorber, soit plus de dix fois leur poids.

Le troisième bosquet de bouleaux se trouve à Splatures-Temple en bordure de la voie ferrée. Sa partie est, touchant au chemin de la Combe à l'Aurs, est couverte d'une petite forêt, dans laquelle, comme d'ailleurs aussi dans la première, les marques de l'exploitation de la tourbe sont encore très visibles. L'Épicéa et des feuillus divers ont envahi le sol en grand nombre; ça et là quelques bouleaux, dont quelques-uns sont à l'état squelettique, suite d'actes de vandalismes ou de maladies qui pour recueillir le sang de bouleau (sève) ont décortiqué de grandes surfaces des troncs, les exposant ainsi à la dessiccation et cela pour d'illusoirs cheveux! (Note de la réd.: Nous trouvant un jour de vent très fort dans ce bosquet, nous avons pu nous rendre compte de la résistance extraordinaire des racines des Épicéas. Placées à ras du sol, elles se tendaient comme des ressorts en soulevant le tapis de mousse, tandis que les arbres s'inclinaient sous la poussée furieuse du vent).

À l'ouest de cette petite forêt, le sol prend le caractère typique des tourbières avec leur tapis de Sphaignes multicolore. C'est ici que se trouve l'unique station du Bouleau nain et de l'Andromède de la Vallée. Le fermier, grâce à la bienveillante compréhension du propriétaire, M^r Grandjean, a reçu l'ordre de ne pas faucher cet endroit. (A Suivre)

Section Pouillerel.

Ed. Gruet.

126^{ème} Assemblée générale du Club Jurassien

aux Prévoux s/ Le Locle, le dimanche 24 novembre 1940.

Répondant à la circulaire N° 5 du Comité central, de nombreux Clubistes de toutes les sections descendaient à la gare du Locle, au train de 9 h. 24. Ses amis de la section "Col-des-Roches" nous reçoivent aimablement et sans tarder, nous nous rendons au local de la section, laquelle nous offre une excellente collation. Puis, par un temps superbe, une cinquantaine de clubistes se mettent en branle par groupes, suivant les conversations et les affinités. Arrivés en vue du Col-des-Roches, la colonne tire à gauche, dans la direction du Prévoux, où conduit une excellente route; mais, avant de trop s'y engager, M^r Ph. Bourquin, géologue, nous arrête devant la carrière du Jet d'Eau pour nous faire voir les plissements très

intéressants que fait le crétacé inférieur dans cette localité.

A 11 heures, dans la grande salle, un peu frisquette, du restaurant Nonplaisir, M^r Louis Yersin, Président central, ayant demandé aux clubistes de prendre place, ouvre la séance et l'assemblée entonne le chant du Club. - Ses huit sections de la Société répondent à l'appel, par 50 délégués. Le procès-verbal de la 124^e assemblée est lu et adopté sans modification, avec remerciements à son auteur, M^r A. Audétat.

Le rapport du C.C. nous apprend qu'il a eu 12 réunions et que 707 membres font partie du Club Jurassien. Ce rapport, très détaillé, est approuvé avec acclamations et de vifs remerciements. Le rapport de Caisse annonce, à la satisfaction générale, que les comptes baudent par un boni. Des remerciements sont adressés au Caissier pour la bonne tenue de ses comptes.

Ses divers rapports : des vérificateurs, de l'archiviste, des sections, des commissions de botanique, de géologie, de zoologie, du comité de surveillance de la propriété et du journal, tous très documentés, sont ensuite lus et adoptés à leur tour.

Ses sections de Boudry et de Travers réclament au sujet de la parution irrégulière du journal, dont deux numéros seulement ont été expédiés cette année. M^r le D^r Hofmänner, rédacteur, regrette ces retards, mais cela tient au peu d'empressement que mettent les correspondants de sections et les membres dans l'envoi de leurs articles. M^r le rédacteur rappelle que tous les articles, même les plus modestes, pourvu qu'ils soient originaux, sont les très bienvenus à la rédaction. M^r le Président constate que le Club jurassien a 75 ans cette année et qu'il eût fait beau fêter convenablement cet anniversaire mais que les circonstances pénibles que nous traversons nous ont empêchés de préparer une fête digne de ce nom. Il faudra voir l'an prochain, avec la section de Chaumont, pour la 128^{me} assemblée.

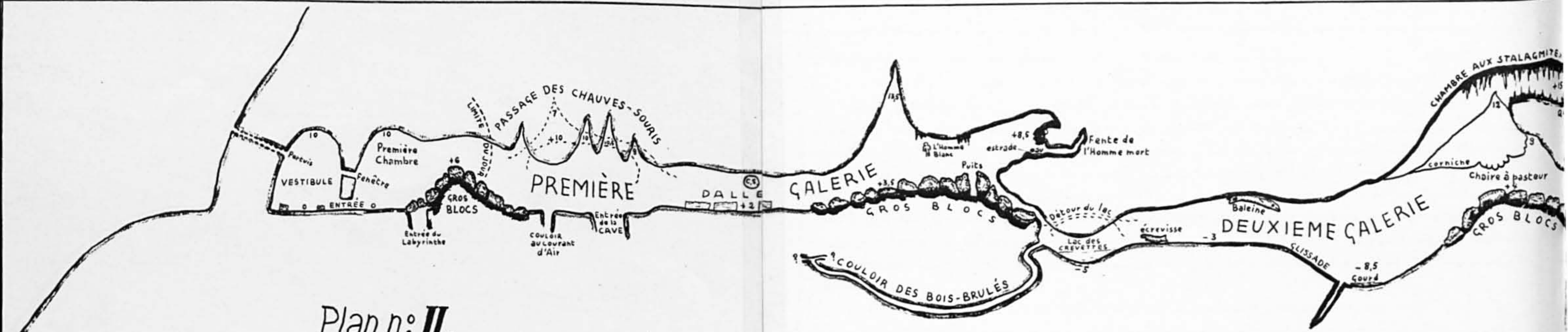
Des remerciements sont votés au C.C. et à la section de Jolimont pour l'organisation de la journée clubistique du 4 août, aux Ruillières. Le C.C. est prié de continuer et de s'entendre avec la section Chaumont pour la prochaine journée qui pourrait avoir lieu à la Chaumonnette (chalet de la section de Neuchâtel) qui a été restaurée cette année.

Pour écouler la provision des cartes postales en stock, le prix de celles-ci est fixé à 10 centimes la pièce. Puis M^r le Président remercie encore tous les clubistes qui ont travaillé dans les sections, tous les rapporteurs pour leurs intéressants travaux, ses collègues du C.C. et lève la séance : il est 13 h. 15.

Des discours de bienvenue sont entendus : l'un, très spirituel, à propos d'école buissonnière, par M^r le D^r Ch. Béguin, président de la section du Locle ; l'autre, de M^r Henri Farre, Conseiller communal au Locle, qui tout en faisant allusion aux fondateurs du Club et apportant à la Société des paroles d'encouragement de la Nôtre Commune des Montagnes avec ses 40000 bourgeois, fait valoir les joies que procure la botanique et exhalte l'amour du sol helvétique.

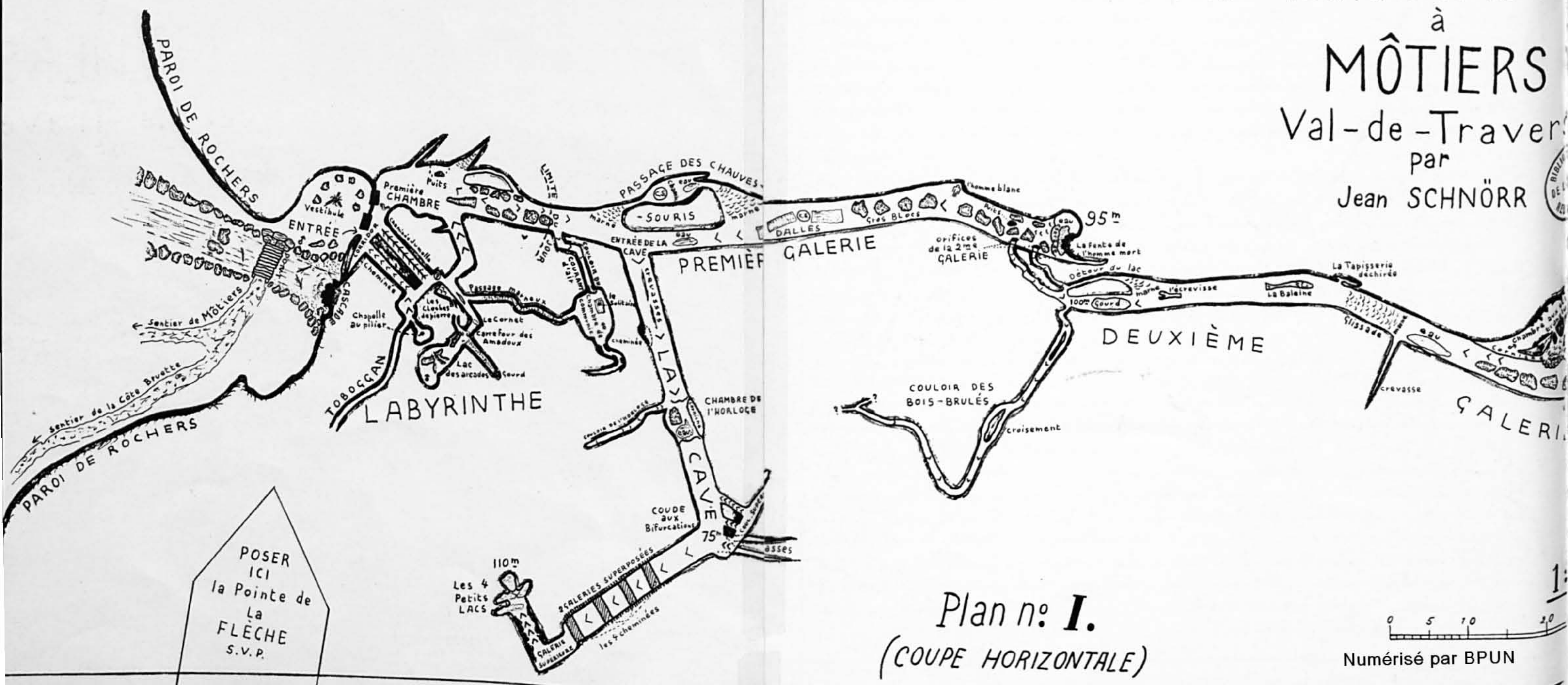
Avant que le soleil se couche et sous la conduite de M^r Renaud, nous allons jusqu'au sommet du Mont Prévoux (1251 m.) où poussent encore quelques gentianes. Ses Alpes étaient visibles, mais les forts en géographie sont d'abord désorientés par l'aspect inattendu qu'elles présentent, vues du Prévoux. Cependant, avec l'aide de nos amis locaux, nous nous y retrouvons peu à peu. Puis nous prenons congé de nos amis clubistes. Ses membres de la section du Col-des-Roches ont très bien fait les choses : ils ont droit à notre entière reconnaissance. Ses remerciements ne leur furent pas épargnés.

Arnold Héroz. Edouard Gruet
(Section Pouilleret)

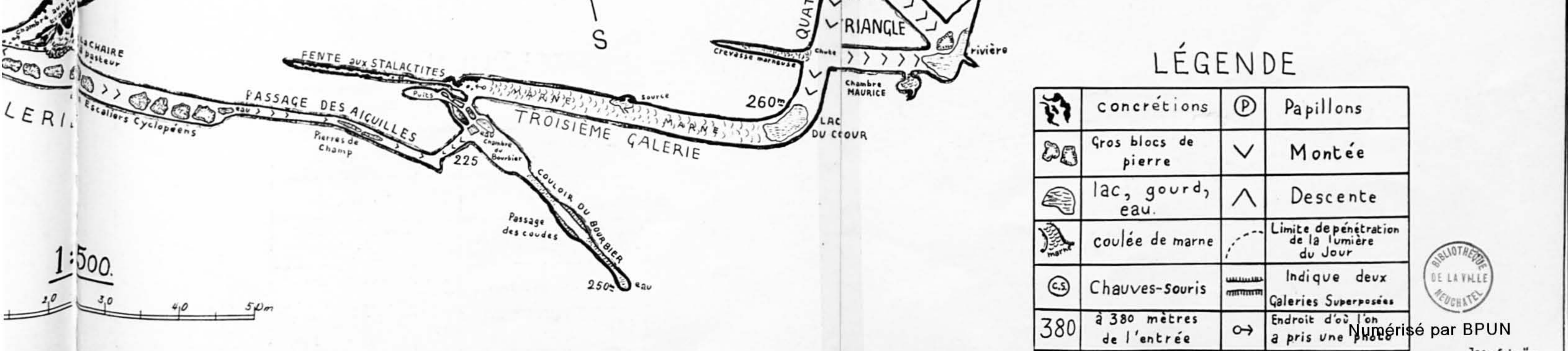
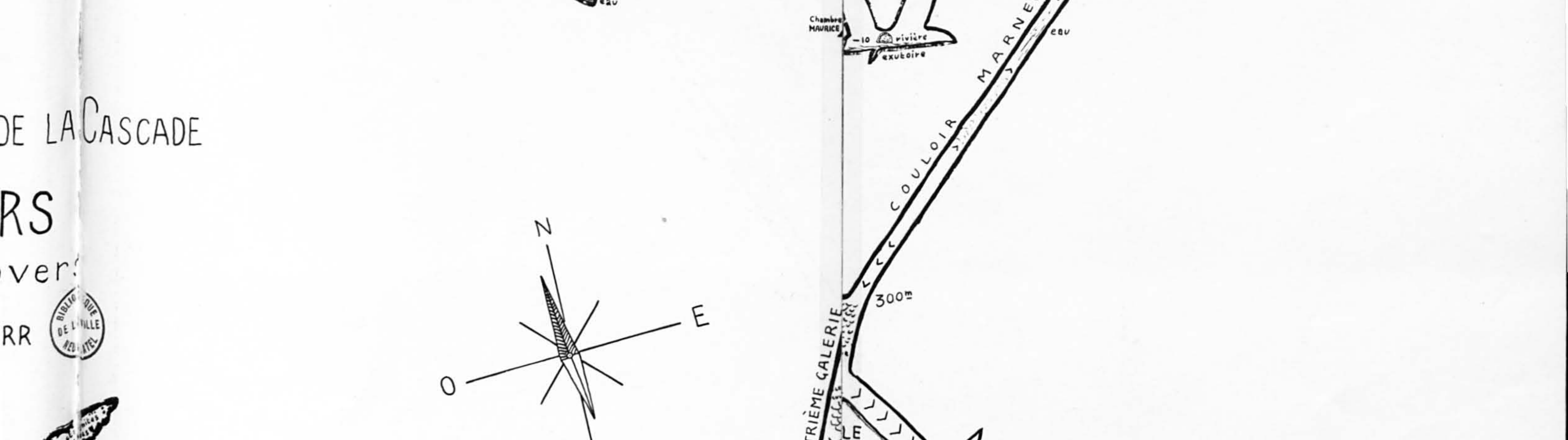
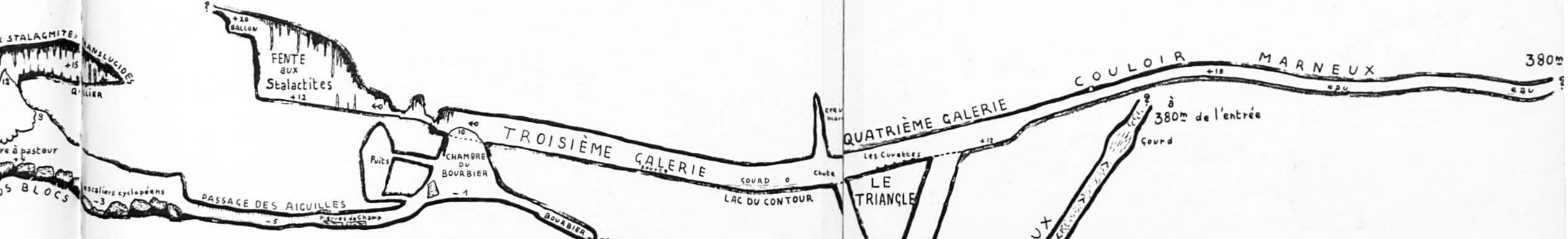
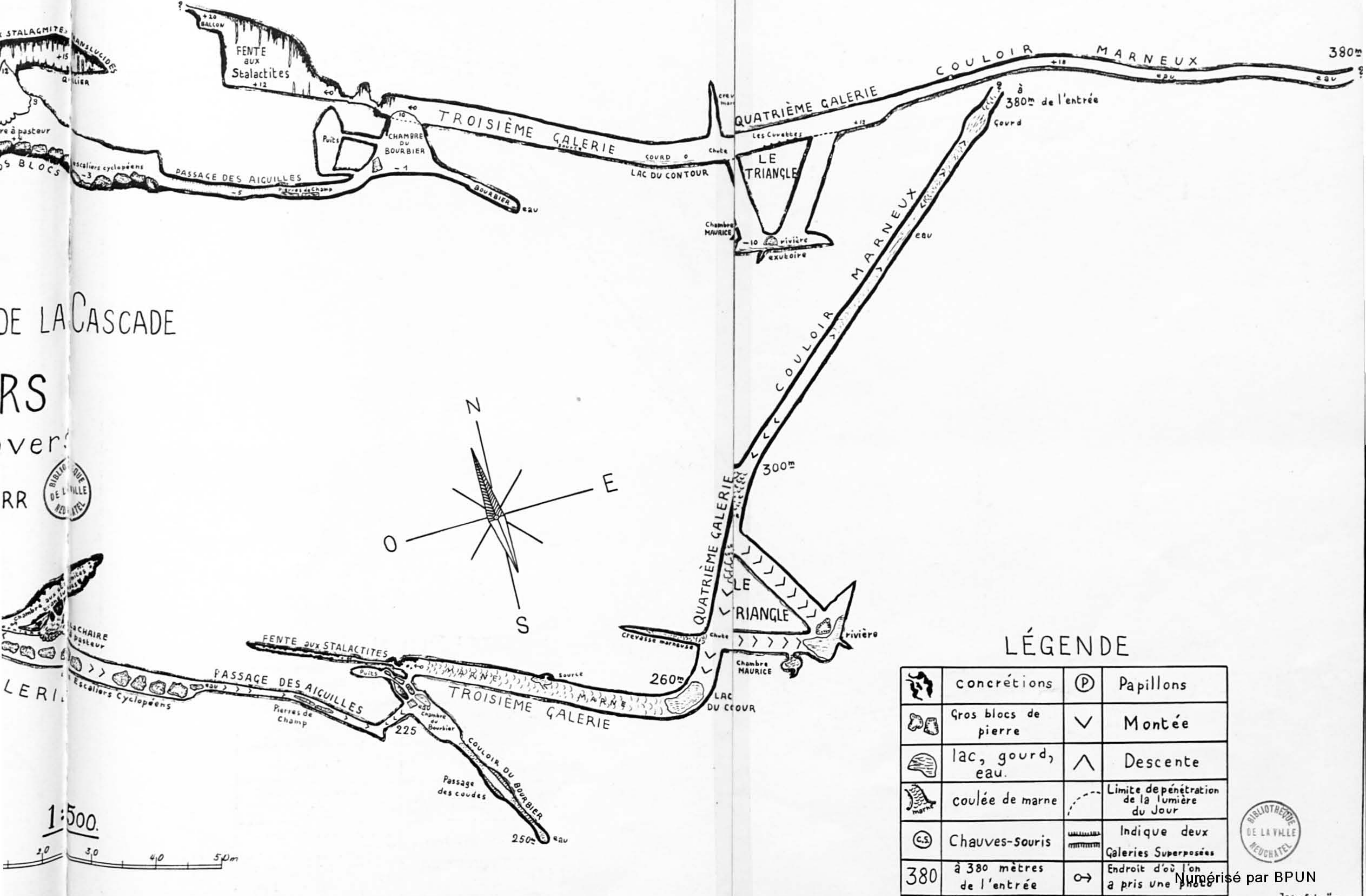


Plan n° II.
(Coupe Verticale)

PLANS DE LA GROTTE DE LA
à
MÔTIERS
Val-de-Travers
par
Jean SCHNÖRR



Plan n° I.
(COUPE HORIZONTALE)

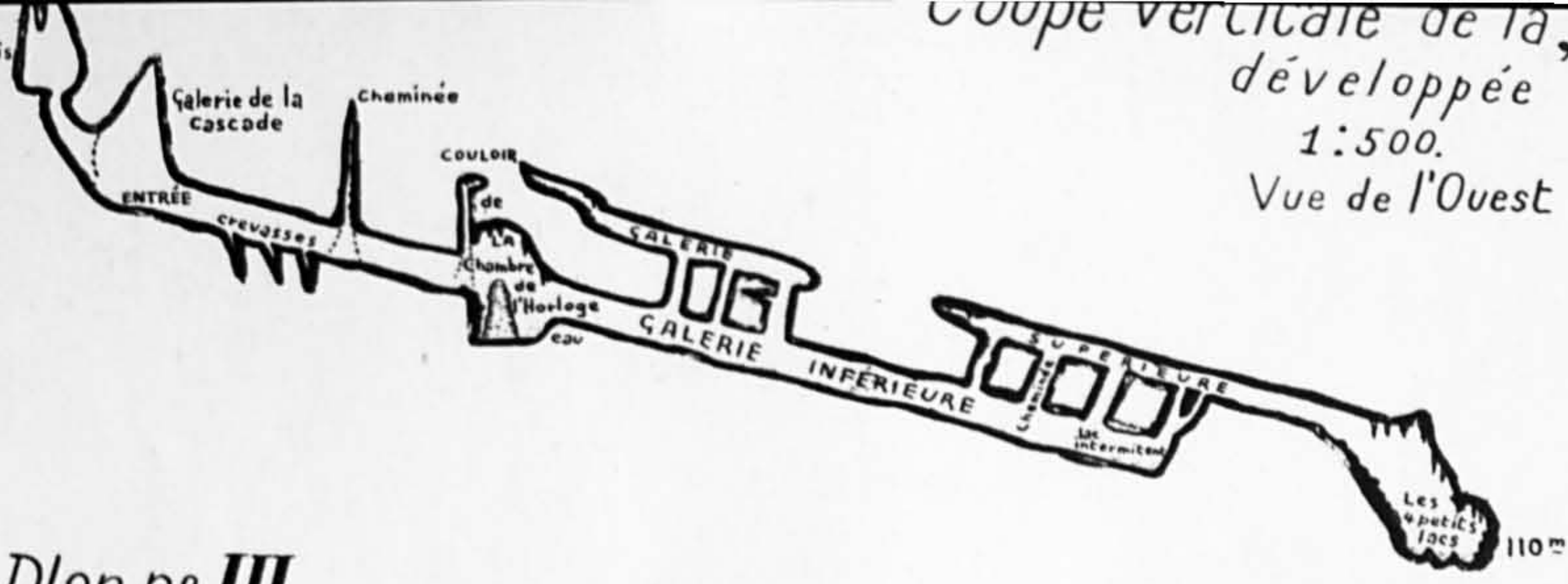


LÉGENDE

	concrétions		Papillons
	Gros blocs de pierre		Montée
	lac, gourds, eau.		Descente
	coulée de marne		Limite de pénétration de la lumière du Jour
	Chauves-souris		Indique deux Galeries Superposées
	à 380 mètres de l'entrée		Endroit d'où l'on a pris une photo



Passage des Chauves-Souris



Coupe verticale de la CAVE
développée
1:500.
Vue de l'Ouest

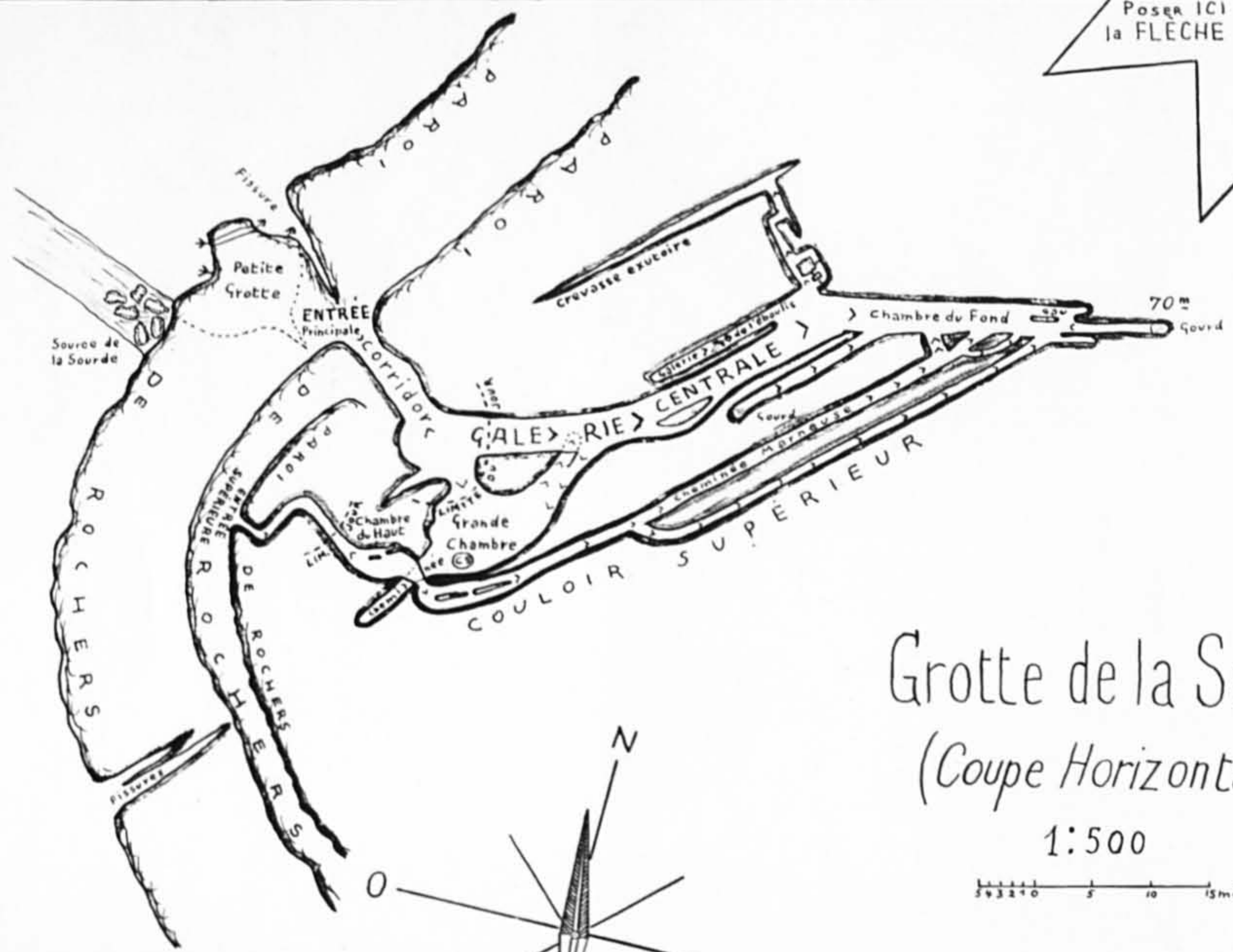
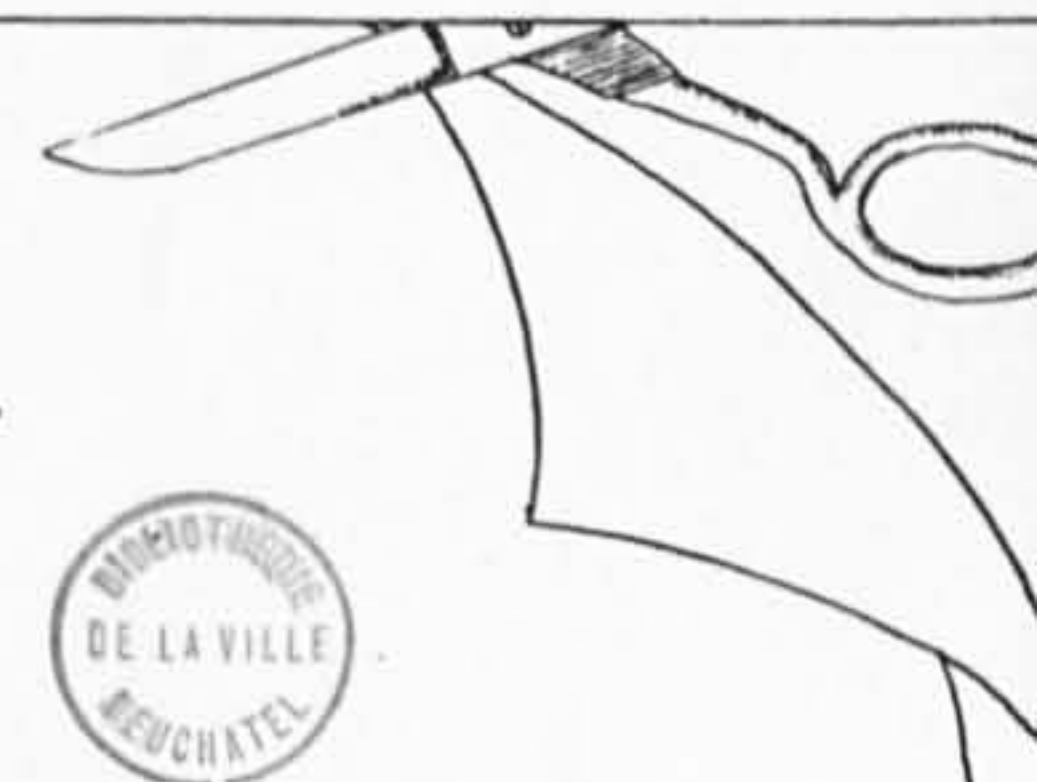
Plan n° III.



Jean Schnörr
1939

Flèche de Liaison

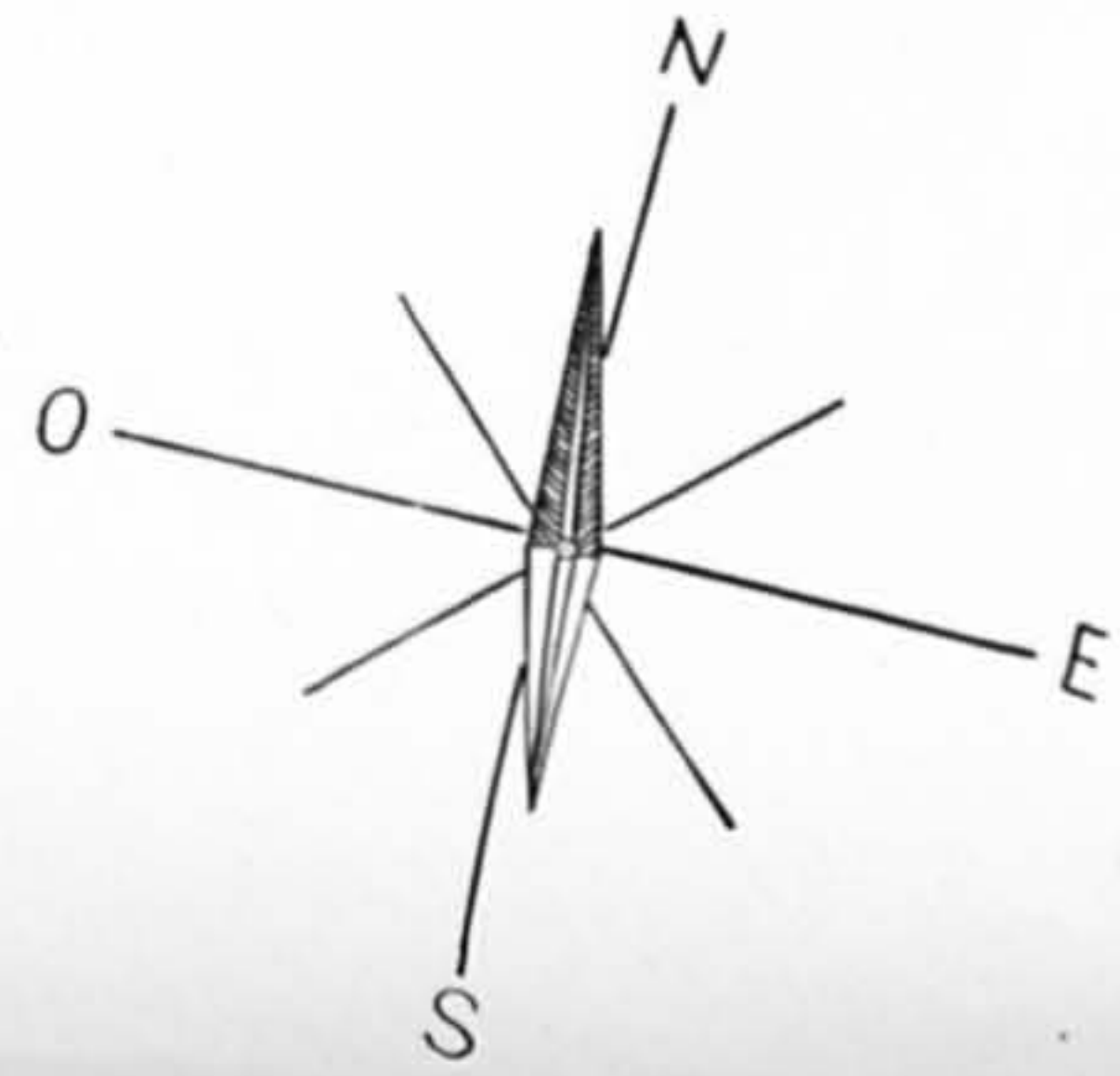
Pour disposer les 2 Grottes à leur distance respective, placez la Flèche aux endroits marqués sur les plans I et IV.



Posez ICI la queue de la FLECHE de liaison

Grotte de la Sourde (Coupe Horizontale)

1:500



Plan n° IV.



Jean Schnörr
1939

Numérisé par BPUN



Supplément au Petit Roman de l'Asie
Année n° 22, 1940

8 Mars 1941
PU 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

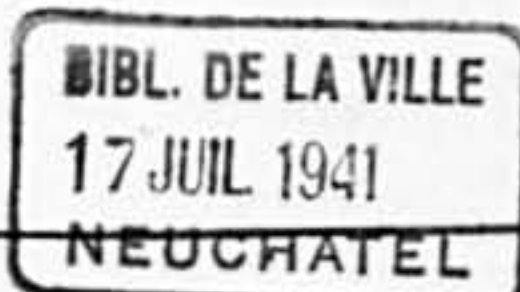
CHANTS DU CLUB JURASSIEN.

En 1887, le Comité central du Club Jurassien, alors à La Chaux-de-Fonds, eut l'heureuse idée de grouper en un petit album, quelques-uns des meilleurs chants dus à des clubistes, album qui fut inauguré à la 26^{ème} assemblée générale du Club, à la Ferme Robert, le 26 juin 1887.

Le Comité central de 1941, à Fleurier et la Rédaction du Petit Rameau de Sapin ont pensé bien faire en rééditant ces chants à l'occasion du 75^{ème} anniversaire du Club et en consacrant une bonne partie d'un double numéro du Journal à cette publication, dont l'étude est vivement recommandée à tous les clubistes.

Le Comité central du Club Jurassien.
La Rédaction du "Petit Rameau de Sapin"

Fleurier / La Chaux-de-Fonds, en juin 1941.



D 1941/262

1. LE CLUB JURASSIEN.

Ch. Eug. ZissoL, clubiste.

1 A - mis l'au - rore à pei - ne A blan - chi les hauts monts Que déjà dans la
 plai - ne, Fré - missants nous marchons. A nous les ver - tes pen - tes Ses sommets me - na -
 çants, Ses cam - pagnes brû - lan - tes, Aux é - pis jaunis - sants, aux é - pis jau - nis - sants.

2. A nous la forêt sombre 3. A la science austère 4. De la montagne altière 5. Travail, persévérance,
 Où gémit le sapin Sont voués nos labeurs; Nous les heureux enfants Voilà notre devoir;
 Et la grotte dont l'ombre A l'étude sévère Nous aimons cette terre Semons dans l'espérance
 Cache un passé lointain. Nous trouvons des douceurs; Inconnue des tyrans. De moissonner un soir.
 Nos pas, que rien n'arrête, Nous scrutons sans relâche Pour l'antique Helvétie, De l'amitié sincère
 Bravent ravins, ruisseaux; Sa nature et ses lois; Battent nos jeunes cœurs, Resserrons les liens:
 Pour nous c'est une fête Plus forte est notre tâche Nous serons pour la vie Qu'il vive et qu'il prospère
 De courir monts et vaux. (bis) Plus fières sont nos voix (bis) Ses plus chauds défenseurs (bis). Le Club Jurassien! (bis)

2. TOUJOURS JEUNES.

Paroles de Borel-Girard, past.
Musique de Paul d'Or.

1. Dans l'immense et simple na - tu - re, Tout brille é - da - te et ra - jeu - nit. Sa fleur é - toi - le la ver -
 du - - re L'oi - seau chante au bord de son nid Nous aus - si, nous aussi de no - tre jeu - nes - se
 Sa - vou - rant le char - me vainqueur A pleine voix, à plei - ne voix chan - tons sans
 ces - se Nous a - vons le printemps au cœur.

2. Le temps marche et bientôt la vie
 Des splendeurs de notre âge d'or,
 Des biens sans prix qu'on nous envie
 Aura décimé le trésor.
 Mais ces jours dont on nous menace
 N'altèrent point notre bonheur:
 Qu'êtes-vous brume et neige et glace?
 Nous avons le printemps au cœur.

3. Allons des cieux et de la terre
 Épeler le livre divin;
 Au vallon, sur la cime austère,
 Partout, frayons-nous un chemin;
 Et dans l'hiver de la vieillesse,
 De notre juvénile ardeur
 Rappelant la noble prouesse,
 Nous aurons le printemps au cœur.

3. A LA FORÊT.

Mouvement de marche

Paroles et mélodie d'un clubiste du Loche.

Tra la la la, tra la la la, Al-lons cou - rir Dans la mon-ta-gne tra la la la, tra la la
 la vite en cam-pagne il faut par-tir! 1. Chan-tons à l'au - ro - re. Tout est joie et no-tre
 voix, Réveil-le, so - no - re, Ses é-chos des bois. tra la la.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 2. A l'aube nouvelle, | 3. Tout t'aime et t'admire: |
| Ton mystère est plein d'attraits, | N'ai te donne ses gazons, |
| Ta verdure est belle, | Le ciel, un sourire, |
| O sombre forêt. tra la, la, etc. | Et nous, des chansons. tra la, la, etc. |

4. AU CREUX DU VAN.

Mouvement de marche

Paroles de C. Saenst, Clubiste
Musique de O. E. Stoll, Clubiste

De bout! a - mis de-bout! dé - jà le front sé - vè - re, Du vieux Ju-ra s'em-
 pour-pre aux doux feux du ma-tin, Sur son lit de ga-son, la frai-che pri-me-vè-re Fait
 sé-cher au so - leil sa ro-be de sa - tin. Dans les airs et sous bois on n'entend que mur-
 mu-res: Gazouil-le-ments dis crets et ri-res fo-li-chons, La bri-se du printemps fait ja-ser les ra-
 mu-res; L'a-lou-ette aux é-chos é-grè-ne ses chan-sons. Et tan-dis que tu te ré-veil-les
 Na-ture aux splen-di-des mer-veil-les, De no-tre Club l'es-saim sa-vant Vient l'a-do-ter au Creux du
 au Creux du Van.
 Van — Vient l'a-do-ter au Creux du Van.

2. Qu'il fait bon respirer l'air pur des hautes cimes!
 Combien l'ombrage est frais que versent les grands bois,
 Où l'on s'en va bergant, en des rêves sublimes,
 Les nobles souvenirs des héros d'autrefois!
 A l'horizon lointain de nos Alpes cheues,
 Surgissent tout à coup les sommets escarpés,
 Forteresse géante élevant dans les nues,
 Ses gigantesques flancs tout de neige drapés.
 Le front levé, l'âme attendrie,
 Avec amour, belle patrie,
 Nos lèvres redisent souvent
 Ton nom si cher, au Creux du Van.

3. - Rien d'étranger, pour nous en ces vertes campagnes,
 Parmi tous les trésors qui s'affrent à nos yeux.
 Les fleurettes des champs sont nos fraîches compagnes,
 Et les petits oiseaux, nos compagnons joyeux.
 Nous ne connaissons pas d'infime créature,
 A nos yeux l'humble insecte égale l'éléphant:
 Ils sont fils tous les deux d'une seule nature
 De qui l'homme lui-même est un modeste enfant.
 Nous avons la douce habitude
 Du gai travail; chez nous, l'étude
 A plus d'un adepte fervent
 En ce beau jour, au Creux du Van.

4. - L'amitié dans ces lieux aujourd'hui nous rassemble;
 Oh! puisse l'avenir resserrer ce lien:
 Et comme en un faisceau réunir tous ensemble
 Les enfants studieux du Club Jurassien.
 Qu'importe que des ans nous subissions l'outrage,
 Toujours nous marcherons sans peur du lendemain,

Car vous nous resterez, souvenirs du jeune âge
 Semés comme des fleurs au terrestre chemin.
 Fidèles à notre devise,
 Que jamais rien ne nous divise;
 Et que l'amitié bien souvent
 Vous réunisse au Creux du Van!

5. PATRIE, ÉTUDE, AMITIÉ.

Paroles de C.E. Tissot, clubiste.
 Musique de C. Favre, clubiste.

Allegretto. Legato

mf A-mis, mêlons nos voix *nos voix* pour sa-luer l'au-ro-re D'un jour où l'a-mi-tié doit rè-gner sur les
 les coeurs; *les coeurs* Jour du re-voir, sa-lut! Viens sti-mu-ler en-co-re Notre amour de l'é-tude et de ses doux la-
 beurs Notre a-mour de l'é-tu-de Et de ses doux labours et toi, dé-es-se tu-té-lai-re de Neuchâ-
 tel vois les en-fants. Vois les enfants Noble a-mi-tié ta voix si chè-re Comme un é-cho comme un é-cho
cresc. accel.
 vibre en nos rangs, vibre en nos rangs comme un é-cho vibre en nos rangs! *D.C. al segno*

2 Vous aimons le Jura, ses monts, ses bois sauvages
 Nos vallons verdoyants, le vignoble empourpré.
 Que son ciel soit serein, qu'il frémissse d'orage
 Rien ne vaut ce pays au sol libre et sacré!
 Jeunes encor, pour sa défense
 Nous serons forts, nous serons grands:
 Soutiens de son indépendance
 Des citoyens sont dans nos rangs.

3. - L'insecte aux ailes d'or et l'oiseau qui voltige,
 Le fossile, témoin des siècles disparus
 Et la fleur que le vent fait courber sur sa tige
 Offrent à nos travaux des sujets étendus,
 Nature sublime et riante!
 Nous cherchons les secrets charmants
 Et l'étude persévérante
 Prospère et brille dans nos rangs.

4.- L'amitié qui s'épanche au sein de la jeunesse Et lorsque les ans sur nos têtes
 La liberté rivée au sol helvétique Traceront leurs sillons brûlants,
 Le gai savoir plus beau que l'or et la richesse Nous resterons, comme à nos fêtes,
 Belle est la trinité du Club Jurassien. Unis et fermes dans nos rangs.

6. SORTONS DÈS L'AURORE.

Mouvement de marche Paroles de M^{lle} Buguenin
Mélodie de V. Andrae

1. Sor-tons dès l'au-ro - re Ve - nez et des vallons Que l'é-cho so-no-re Ré - pè-le nos chansons. Un
 gai murmure monte du sein des bois. flux voix de la na-tu-re, aux voix de la nature Joignons nos voix! joignons nos voix!

2.- Cherchons les ombrages, Les troupeaux, les chalets, Les gorges sauvages, L'air pur des hauts sommets Terre si belle Berceau de nos aïeux, Pour nous toujours nouvelle (bis) Reçois nos vœux. (bis)	3.- Rochers, vertes pentes, Cités, hameaux épars, Ondes écumantes. Tout charme nos regards Terre chérie, Pour toi battent nos cœurs Ton amour, ô patrie! (bis) Nous rend meilleurs. (bis)	4.- Que des jours prospères, Brillent pour les enfants: Qu'un peuple de frères Te célèbre en ses chants! Terre bénie Sur tes monts à jamais, Que tout soit harmonie (bis) Amour et paix. (bis)
---	--	---

7. CHANT DE PRINTEMPS.

Moderato Paroles et Musique de Chavannes.

1. Dé-jà la neige aux flancs de nos grands monts Ce-de la place à la fleur parfu-mé e, Et des oi-
 seaux les joy-eu-ses chansons Vont ré-veil-ler l'é-cho sous la ra-mé e Chantez, chantez mes sa-
 gers du printemps, Que vo-tre voix si pu-re, Soupier de la na-tu-re, Pour me charmer re-ten-
 tis-se long-temps! pour me char-mer re-ten-tis-se long-temps!

2. Près du chalet j'ai vu l'herbe pousser, Pour le bétail abondante pâture; Un temps joyeux pour moi va commencer Vaches, sortez de votre étable obscure!	Venez, venez, accourez à ma voix; Là-haut l'herbe nouvelle, Et brouter vous appelle, Montez gaiement à travers prés et bois! (bis)
--	---

3. Ah! quel plaisir, je revois mon chalet,
 Vieux bâtiment bruni par les années.
 Content de peu : du pain noir et du lait,
 J'y passe en paix d'innocentes journées.
 Coulez, coulez, jours si doux à mon cœur;
 De ma paisible vie,
 A l'abri de l'envie,
 Qui peut troubler la joie et le bonheur? (bis)

4. Quel grand tableau se déroule à mes yeux
 Quand je gravis les cimes élancées :
 Riantes coteaux, forêts, lacs vaporeux,
 Sommets lointains des montagnes glacées...
 Passez, passez tour à tour devant moi
 Beautés de la patrie
 O mon âme ravie,
 Parlez toujours et d'amour et de foi! (bis)

LES BOIS DE BOULEAUX DES MARAIS DES ÉPLATURES.

(Suite et fin) A cette listes de plantes intéressantes, on pourrait ajouter encore deux espèces assez communes dans d'autres stations telles que la Swertie et le Trèfle des marais qui ont dû exister autrefois aux marais des Éplatures.



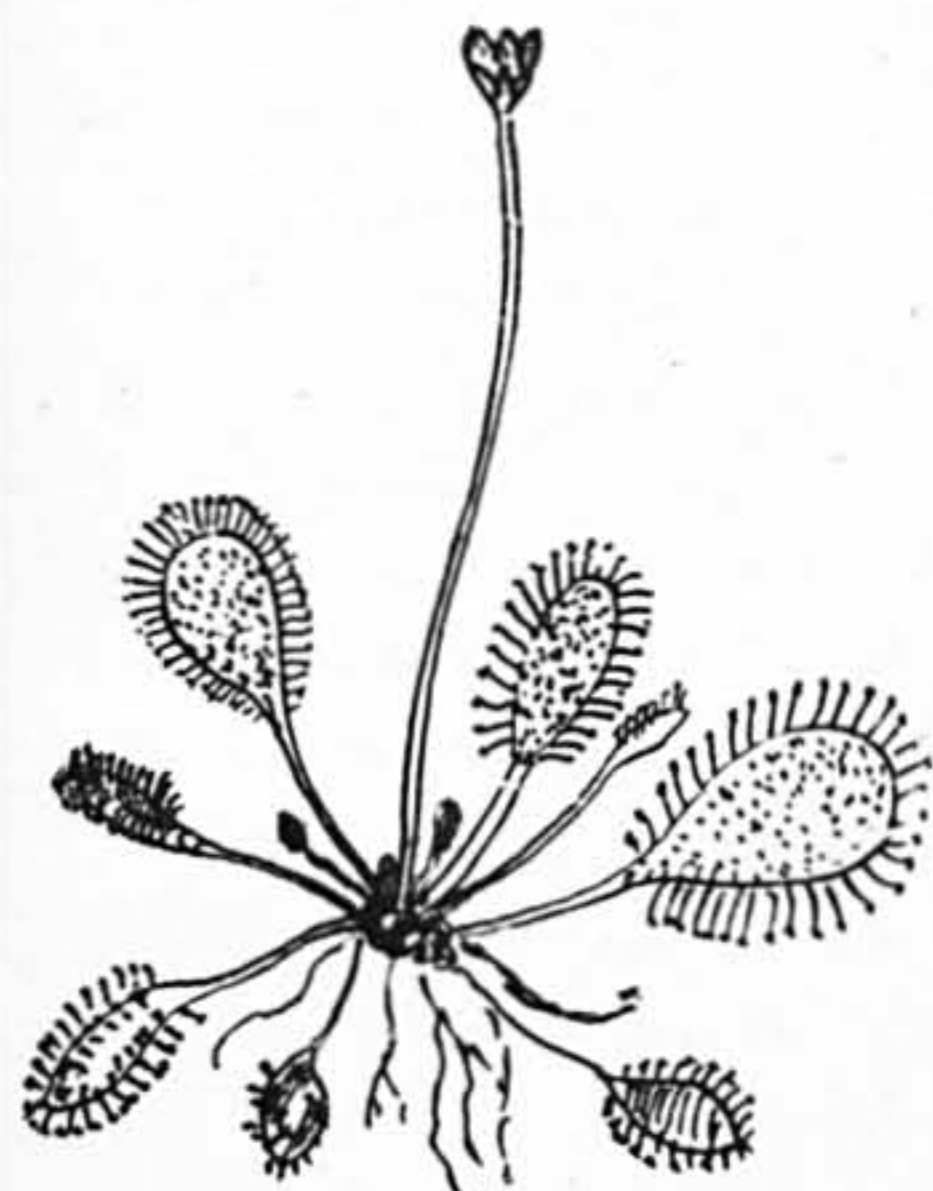
Andromède.
Andromeda Polifolia L.
 (Grandeur nat.)



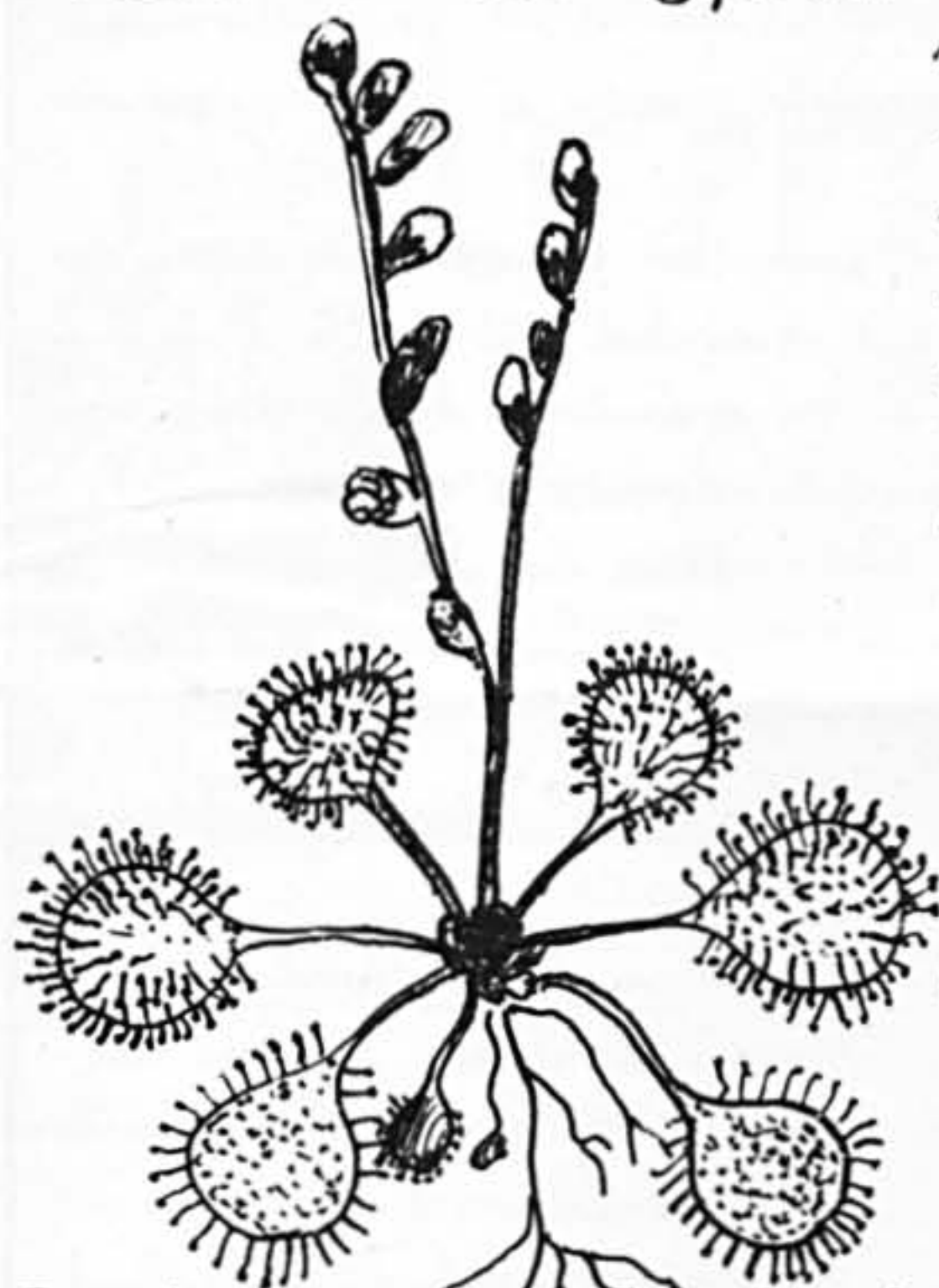
Canneberge.
Oxycoccus quadripetalus Gilib.
 (Grandeur nat.)



Bouleau nain.
Betula nana L.
 (Grandeur nat.)



Rossolis *Drosera longifolia* L.



Rossolis *Drosera rotundifolia* L.

Au retour d'une de ces visites aux marais des Eplatures, au cours du mois de juillet de cette année, notre commission de botanique s'est réunie à la Ferme neuchâteloise avec l'ordre du jour : La Raiponce de Haller. Une station de cette espèce a été découverte en 1885 par notre doyen, M^r. R. Steiner. Après enquête de droite et de gauche, la Raiponce de Haller (*Phyteuma Halleri*) était admise comme existant au haut du Chemin blanc, à 1/2 heure à l'Est de La Chaux-de-Fonds. Quelques échantillons ayant été envoyés à M^r. le D^r. Spinner, professeur de botanique à l'université de Neuchâtel, ce dernier nous déclara qu'il n'existait aucune R. de Haller dans le Jura, mais que l'on rencontrait rarement une variété de la R. spicata à fleurs bleues, nommée *Phyteuma spicatum*, var. *coeruleum*. Nous pouvons féliciter le directeur conservateur de notre herbier central, M^r. Steiner, dont la découverte est des plus intéressantes; les rares personnes qui ont pu voir cette station ont été émerveillées. La Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*) est une plante que chacun de nous connaît; il n'est pas possible de la confondre avec la R. orbiculaire; il s'agit d'observer attentivement les prés et les lisières des forêts de juin à juillet suivant les altitudes car il se pourrait bien que nous ayons la joie d'apprendre qu'ici ou là, on ait découvert une nouvelle station de la Raiponce en épi à fleurs bleues.

Section Pouilletel :
E. Gruet.

LETTRE DE LA FORÊT.

En parcourant nos forêts cet hiver, nous avons entendu les craquements sinistres qui nous indiquaient qu'un arbre de plus venait de passer de vie à trépas. Il n'y a rien d'anormal, vu le manque de combustibles que l'on exploite nos forêts d'une façon plus intense. En faisant allusion à ce sujet, je veux vous signaler quelques faits concernant de beaux arbres de chez nous :

- 1.- La perte d'un des beaux Genévriers arborescents des Prés-Derrières, à une demi-heure au Nord du village des Bois. C'était un spectacle rare que de voir ce superbe spécimen, couché par les rafales de l'hiver, étaler ses douze mètres de fines franges verdâtres; il en reste d'autres, heureusement. Messieurs Bourcart et Jeanbourquin, propriétaires de ce domaine, ont eu l'attention de m'envoyer de gros bouts du tronc ayant 17 et 24 cm. de diamètre et dont les cernes indiquent visiblement l'âge de 150 et 200 ans.
- 2.- En dépit de nos démarches et celles de M. Sozeron, inspecteur cantonal des forêts, le

grand sapin blanc de l'Engollioux près Rochefort a été abattu pour raison militaire en décembre 1940. Notre membre, M. Brunner, cantonné aux environs nous a envoyé les indications de dimensions suivantes : hauteur 36 m., diamètre à la base 1,70 m. et circonférence 5,25 m., âge 250 ans. C'est peu d'années pour un diamètre pareil. La croissance est plus rapide à cette altitude que dans nos montagnes.

3.- On a abattu sans bruit le plus beau tilleul du Haut-Jura dans la région des Joux-Devrières, au Nord de La Chaux-de-Fonds; haut. de 25 m. cet arbre, dont le tronc mesurait 5,50 m. de circonférence, était un superbe embellissement de ce lieu. Renseignés sur les modiques moyens financiers dont dispose notre commission de botanique, les propriétaires ont rendu sans réclame ce tilleul pour 250 francs à un marchand de bois. L'intérieur s'est révélé très spongieux. Un accident mortel s'est produit lors du débitage des grosses branches dont l'une a sauté à cause du gel. L'affaire escomptée fut donc plutôt désastreuse.

Ses arbres de cette taille deviennent rares; faut-il que notre génération qui voit tant de destructions et de ruines s'amonceler assiste aussi à la disparition de tous les beaux arbres?

4.- Au poste des Douanes des Joux-Devrières existe également un très beau tilleul. Averti des intentions d'un certain paysan de l'endroit par notre membre, M. G. Mathy, notre commission de botanique signala à M. Etter, alors président de la Confédération, le risque d'abattage qui allait se produire sur le domaine des Douanes fédérales. Notre haut magistrat délégua M. Bischoff, inspecteur des bâtiments fédéraux pour la Suisse romande, qui immédiatement après la visite des lieux interdit à M. Allenbach de toucher à ce tilleul.

Section Poullierel. Ed. Gruet.

Communications.-

Réunion clubistique et journée commémorative du 75^e anniversaire de la Fondation du Club Jurassien, dimanche 17 août 1941 à "la Chaumonette" au Lessy. Amis clubistes, réservez ce dimanche et venez nombreux vous joindre à la grande famille du Club jurassien.
Le Comité central.

Section Tolimont, Couvet. - Une intéressante initiative d'extension des cultures aux Petites-Puillères (1103 m.) La section a décidé de faire labourer et cultiver entre ses membres, la partie du terrain de sa propriété aux Petites-Puillères, qui était réservée jusqu'à ce jour aux jeux, ce qui représente environ 4000 m². - Bravo! souhaitons à ces bons amis de la nature, une abondante récolte.... et de nombreux imitateurs, car nous nous devons de mettre au maximum notre terrain en valeur.

Comité 1941: Prés. Challet, Max, Rue du Parc 7; vice-prés.: Sumi, Alfred; secrétaire: Evard, Marcel; vice-secrétaire: Droz, Alphonse; caissier: Stauffer, Samuel; archiviste: Waldmeier, Maurice; assesseurs: Rosat Ami.

Commission du Chalet: Prés.: Bieler Joseph; vice-prés.: Wenger Ed.; caissier: Martin Edmond; assesseurs: Wälchli Fritz; Euscher Ernest, Gerber Maurice; Böhler Alfred.

Porte-Janion: Gerber Roger.

Jardin botanique: Wenger Ed.; Duranel Arthur.

Courses: Jeune fédéral, 21.9. Réunion des familles au chalet. - 5 ou 12.10, traversée de la Montagne (dames invitées). Chef de course: Challet, Max. 16.11: Assemblée cantonale à Couvet. M.C.



N° 3405/1 A.C.F. 3.10.39.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

1865

BIBLIOTHÈQUE DE LA VILLE

18 SEP. 1941

NEUCHÂTEL

† EUGÈNE PÉRILLARD.

C'est avec un profond chagrin que, le lundi 28 juillet, de nombreux clubistes et amis accompagnaient au champ du repos notre dévoué caissier central, Monsieur Eugène Périllard.

Loyal, très sensible et chrétien convaincu, notre ami fut très affecté par la déclaration de guerre de 1939, la misère et les atrocités qui suivirent le tourmentèrent à tel point que sa santé s'en ressentit. Il y a une année, il dut se faire soigner les yeux, puis de temps à autre se plaignit de douleurs à l'estomac. A fin juin, le mal empira brusquement. Notre ami ne fut alité qu'une quinzaine de jours, et, le samedi matin, 26 juillet, s'endormit après de terribles souffrances.

Pour son Club, qu'il aimait tant, il s'est dévoué jusqu'à la dernière minute, il était encore des nôtres le 15 juin à l'assemblée de la Ferme Robert et le 20 juin assistait à notre assemblée du Comité Central. Seul ne pensait que c'était la dernière fois qu'il était parmi nous.

Grand ami de la nature, il appartenait à la Section "Chasseron" depuis longtemps. Pendant de nombreuses années il fut un membre assidu du Comité de section. En 1939, malgré ses 59 ans, il accepta avec plaisir de fonctionner en qualité de Caissier Central, tâche qu'il accomplit au plus

près de sa conscience. Il désirait beaucoup terminer son mandat au sein du Comité Central, mais sentant sa fin approcher, c'est le cœur serré qu'il nous fit ses dernières recommandations au sujet des comptes. Il était tenace, persévérant, voulant mener à bien tout ce qu'il entreprenait.

C'est une figure aimée qui disparaît; nous perdons en sa personne un membre gai, dévoué, franc, intelligent et bon conseiller. Son départ prématuré nous attriste profondément, mais nous garderons tous de notre cher ami le meilleur et le plus vivant souvenir. A sa fidèle compagne, qui l'entoura jusqu'à son dernier soupir d'un infatigable dévouement, nous adressons notre sympathie la plus émue.

Brave et fidèle ami, repose en paix au milieu de cette belle nature que tu as tant aimée.

Février, août 1941.

Ses amis affligés du Comité Central.

L. W.

Excursion géologique dans les combes du Valanvron et de Biaufond.

Organisée par la Commission Cantonale de géologie.

Le dimanche 18 mai 1941, à 9 heures, nous partons du rendez-vous de Bel-Air, au nombre de 13 (clubistes et invités). Nous longeons le vallon des Combettes où nous faisons notre premier arrêt, dans une petite carrière ouverte dans l'Argovien supérieur. Nous y trouvons des huîtres, des Térébratules, etc. A la surface des bancs presque verticaux, nous remarquons en particulier des coquilles de *Pecten subsolidus*. Ce niveau, riche en fossiles, représente les derniers vestiges du Rauracien, étage synchrone de l'Argovien, si bien développé au N.

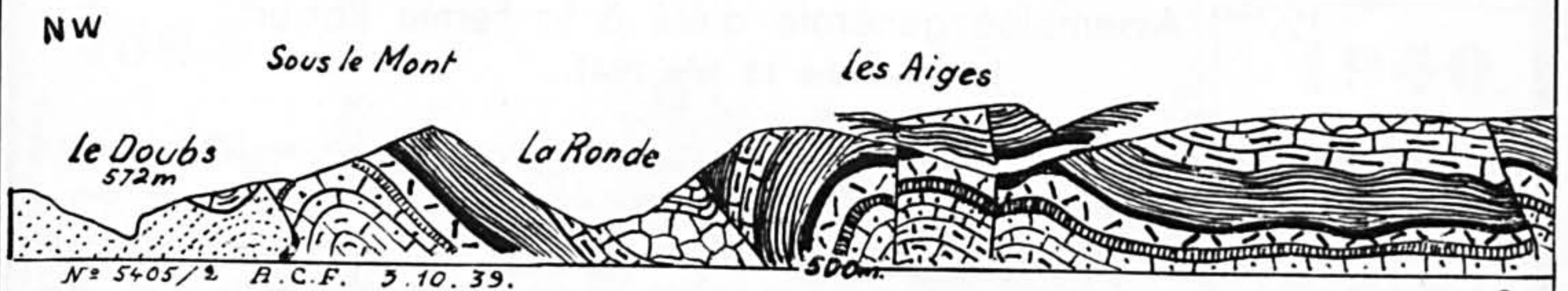
Un bloc erratique, un peu plus loin, attire notre attention; nous verrons encore d'autres de ces rares témoins rursiens. En passant, nous admirons le plus beau genévrier de la région, haut de 3 m.

Puis nous passons près d'une ancienne maison de l'an 1550; elle a appartenu, d'après M^r le D^r Henri Buhler, à René de Challand, seigneur de Valangin, de 1542 à 1565; la région se nommait "la Haute Fie"; la maison dont le toit à quatre pans, s'appelle "le Coin rabattu". C'est peut-être la plus vieille ferme du canton.

La Ferrière est devant nous; la descente du Bief commence; nous laissons à notre droite le Moulin de la Roche. Au fond de la Combe, notre chef de course, M^r Ed. Guet, nous présente un gros morceau de corail séquanien dont chacun prend un échantillon.

Au Cul-des-Prés, le fond de la vallée est occupé par un lac qui peut atteindre près de 800 m. de longueur en période de hautes eaux, surtout à la fonte des neiges. Aujourd'hui, le printemps ayant été assez sec, il y a peu d'eau. La formation de ce lac est due à un éboulement provoqué par la présence des argiles de l'Oxfordien.

Une masse importante de ces argiles et de marnes et marno-calcaires de l'Argovien a obstrué la gorge, formant ainsi un barrage à l'arrière duquel l'eau s'accumule. Cette eau s'écoule par les fissures du fond pour ne reparaitre que beaucoup plus bas. Le lac occupe le cœur même de l'anticlinal ainsi qu'on peut s'en



Coupe géologique dans la région des gorges de la Ronde. (B)

Légende



Echelle
1:25000

rendre compte grâce à la présence des assises bathoniennes qui le dominent sur les deux rives. Puis nous poursuivons notre route en admirant la gorge de Biaufond si pittoresque avec ses bancs kimeridiens dressés comme de fantastiques murailles où la rivière a entaillé son lit sinueux. On nous montre un trou d'homme dans lequel notre spéléologue, M^r Schmaer est descendu à 20 m. de profondeur.

Il est une heure : nous entrons dans une belle grotte avec une arche ajourée formant un portail gigantesque sous lequel nous nous arrêtons pour pique-niquer. Plus loin, une autre grotte de 20 m. de longueur est de même visitée. Nous arrivons ainsi au pied des Roches de la Vanne où nous voyons apparaître les sources du Bied. Les hautes eaux du Doubs nous empêchent d'examiner la station des Fritillaires et laissent à peine visible la borne des Trois Evêchés qui date de 1495.

Nous faisons un court arrêt à la Maison-Monsieur (alt. 650 m.), puis, pour que nos hôtes puissent arriver à l'heure du train, nous remontons la côte, saluant de loin en passant la maison-musée du père J.-B. Carteron, sur le haut de la côte française. (Voir le Rameau de Sapin de novembre 1871).

Nous regardons au passage le gros chêne du Corps-de-Garde, ainsi que le bloc erratique rissien formé de protogyne. (dim: longueur 1,50 m.; largeur 0,60 m.; hauteur 0,50 m.). Témoignage remarquable de la 3^{me} époque glaciaire, il fut placé là, lors de la construction de la route en 1881, probablement par les soins du géologue Jaccard.

De retour à Bel-Air, notre chef de course nous fait voir des Anémones alpines et des Fritillaires dans un jardin où les premières sont d'un mois au moins en avance sur leurs sœurs du Saliat.

Puis a lieu le licenciement: le chef de course remercie les participants et particulièrement M^r Petitpierre de la section de Pouillerel, pour l'entrain général qui a régné malgré la pluie.

Le rapporteur: Lucien Souradour
Section Pouillerel.

127^{ème} Assemblée générale d'été à la Ferme Robert le dimanche 15 juin 1941.

Dimanche de beau temps où les visages sont plus souriants qu'il y a une année. A 10 h. 30, le président central, M^r Yersin, ouvre la séance dans la toujours trop étroite veranda de la ferme. Le chant du club est entonné par notre doyen, M^r Steiner. Puis le président salue les membres présents, rappelle la tristesse qui pesait sur les cœurs l'année passée lors de la défaite de l'armée française. M^r Yersin termine son allocution par ces mots. En face des destructions, aimons, respectons, honorons ce que le Créateur nous a offert.

Le procès-verbal de la 125^{ème} assemblée est lu par le secrétaire central, M^r Wampfler et adapté sans modification.

Le président présente le 3^{ème} livre d'or du Club, le 2^{ème} étant rempli, M^r Steiner nous relate les pérégrinations du 1^{er} album que la famille Robert avait emporté à la Vue-des-Alpes et qu'elle consentit, non sans peine, à remettre à la Ferme Robert, où était sa place. Le président fait l'honneur à M^r Steiner de signer le premier le nouvel album.

Conférence de M^r Chb. Delay, de la section Chasseron : Nos Amis les Oiseaux. Spécialiste dans sa partie, M^r Delay fait défiler devant nos yeux beaucoup d'oiseaux du pays ; il commente le mystère des migrations qui conduisent nos hôtes d'été, avec des vitesses de 180 à 190 km. à l'heure, jusqu'au Cap-de-Bonne-Espérance pour hiverner. Il déplore le massacre d'oiseaux dans les pays méridionaux. Une page d'Eugène Rambert, faisant le récit poétique de la vie d'une famille de martinets, termine ce bel exposé.

A la discussion, M^r Jules Ducommun dit que les martinets passent la nuit au nid et que l'accouplement se fait, comme il croit pouvoir l'affirmer, dans l'air. M^r le D^r Bonard félicite M^r Delay et lui souhaite de pouvoir aller en Afrique, afin de mettre ses dons d'observateur avisé au service de la science.

Conférence de M^r le D^r Bonard : Les Chauves-Souris indigènes. Au temps de Siméon, on connaissait dans le monde 7 espèces de chauves-souris ; on mettait alors par erreur le Galéopithèque dans l'ordre des Chiroptères. Peters, en 1865, comptait 10 familles, 59 genres et 200 espèces. (à suivre)

Excursions géologiques organisées par la commission centrale de géologie.

1. Cluse du Seyon. - Dimanche, 7 sept. 41. Itinéraire : Départ 8 h. 30 du funiculaire Plan s/ Neuchâtel pour Valangin par Pierre-à-Bot. Retour par les gorges du Seyon pour 12 h. Direction : M^r J. P. Borel.

2. Tremalmont. Dimanche 14 sept. 41. Itinéraire : Départ gare C.F.F. Couvet à 7 h. 40 (sous le viaduc). Corridor au Saup (sources purbekiennes) - Bas des Roches (morainique) - Boulon de la Roche - Anticlinal penché du Nonlési (évent. station fossilifère des Sagnettes) - Tremalmont - Courbière du Châble. Retour par les Combudes - le Brey à Couvet pour 13 h. Direction : M^r le D^r Ad. Ischer.

Deux excursions ont eu lieu : La Chaux-de-Fonds - Valanvron - Biaufond (Voir rapport dans ce numéro) et au Vully sous la direction de M^r O. Zhiel.

D^r Ad. Ischer.

1865

Fondateurs

Dr. L. Guillaume

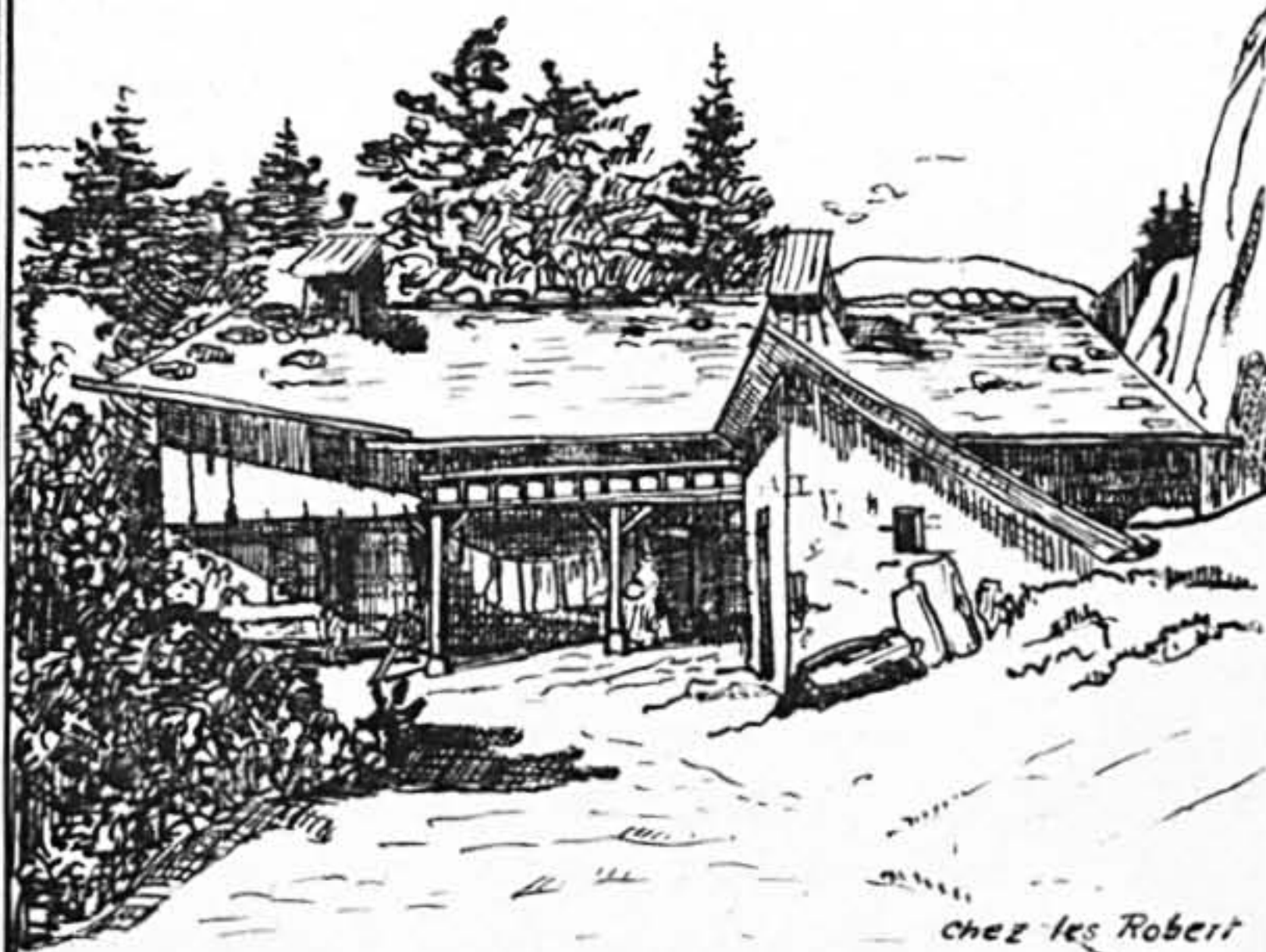
Louis Favre

I.-P. Isely

Louis Perrier

L^s Delachaux

Aug. Bachelin

**1940**

Sections

Chaumont

Treyfont

Béroche

Soliat

Jolimont

Chasseron

Col-des-Roches

Pouillerel

**LE PETIT RAMEAU DE SAPIN**

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

Le 75^{me} Anniversaire du Club Jurassien.
1865 - 1940 - 1941

L'année passée déjà, le Club jurassien aurait pu célébrer le 75^e anniversaire de sa fondation. Sa fête du jubilé dut cependant être remise à plus tard, le cours grave des événements de 1940 incitait au recueillement plutôt qu'aux festivités.

Sa séance de fondation eut lieu le 21 mai 1865 à Boveraigue à la suite de l'appel de quelques amis de la nature, professeurs et artistes de Neuchâtel: Dr Guillaume, Louis Favre, I.-P. Isely, Louis Perrier et Louis Delachaux.

Quatre vingt quatre personnes, venues du Bas, des Vallons et des Montagnes, avaient répondu à l'invitation du comité d'initiative. Le Club jurassien prit corps et rapidement se créèrent de nombreuses sections dans tout le pays; la plupart répondent aujourd'hui encore à l'appel lors des assemblées cantonales. Il est bien regrettable que les sections hors du canton de Neuchâtel aient disparu au cours du premier demi-siècle de l'existence du Club jurassien.

Le patrimoine moral et scientifique du Club jurassien a été non seulement transmis de génération en génération, mais enrichi et augmenté au cours de ces trois quarts de siècle.

1941, la section Chaumont (Neuchâtel) avait tenu à organiser la journée commémorative à la "Chaumonette", son petit domaine du Lussy.

Fixée au dimanche, 17 août 1941, la fête risqua de s'engloutir lamentablement

BIBL. DE LA VILLE

15 NOV. 1941

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN

dans les flots des abondantes pluies de ce mois d'août. La matinée encore fut plus viveuse ; la montagne de Boudry disparaissait dans un épais brouillard. Puis brusquement, Jupiter Pluvius se ravisa pour permettre la parfaite réussite de la journée préparée avec un soin jaloux par nos amis de Neuchâtel.

Ses arrivants sont tout de suite gagnés par l'ambiance du lieu grâce au charmant accueil fait par d'aimables jeunes filles, épinglant l'insigne de fête au revers de chaque habit. L'insigne, trouvaille de M. J.-P. Borel, est une Rhynchonelle montée sur épingle et cravatée aux couleurs du canton.

La cérémonie est ouverte par le lever du drapeau. Puis, M. Baiteux, président de la section Charmont, s'adresse, dans un superbe discours de bienvenue, à l'assistance nombreuse des participants venus de tous les coins du canton.

Le président central, M. Louis Yersin de la section Chasseron (Fleurier) rappelle d'abord la mémoire de M. Eugène Périllard, notre dévoué caissier central, qui laisse un grand vide dans la section Chasseron.

Faisant allusion au 650^e anniversaire de la Confédération fondée par trois hommes décidés, M. Yersin dit que c'est aussi à trois citoyens, amis et admirateurs de la belle nature de notre pays que nous devons l'existence de notre cher Club jurassien : M^r Louis Guillaume, Louis Favre et Auguste Bachelin. M. Yersin rappelle les deux diplômes qui ont vu le jour, le premier dû à la plume d'Auguste Bachelin, remplacé pendant quelques années par celui dessiné par Edouard Jeanneret, puis remis en honneur jusqu'à nos jours. Il signale les trois albums déposés successivement à la Ferme Robert et dont deux se trouvent aux archives du Club jurassien. Aujourd'hui, la plupart des sections sont propriétaires d'un chalet avec rocaille et jardin botanique. Le Club jurassien prospère et les jeunes gens continuent de venir à nous. Notre président termine en citant des vers d'un homme d'État, F.-A. Bonnier (Voir brochure du 25^e anniversaire du Club jurassien, Neuchâtel 1891) et par le rappel de la devise des fondateurs : Amitié - Étude - Patrie.

Le président, après avoir présenté le programme de l'après midi, invite les clubistes au dîner qui fut servi d'une façon impeccable par nos dames, auxquelles va toute notre reconnaissance pour le gracieux concours qu'elles apportèrent à cette journée de fête du Club jurassien.

L'après-midi offre des divertissements pour tous, jeunes et vieux. Ses clubistes assistent d'abord à un récital de premier choix donné par M. Samuel Puthod en collaboration avec M^{lle} Christen de Neuchâtel. Le programme choisi, interprété avec un art consommé, tint, une demie heure durant, les clubistes sous le charme. Le choix avait porté sur des auteurs suisses, exclusivement.

La Chanson	par R.-L. Riachaud	} dits par M ^{lle} Christen
Le Village	par Gonzague de Reynold	
La Forêt		
Le Drapeau suisse	par Isabelle Kaiser	} dits par M ^r Puthod
Prose (tirée de la Fête des Vignerons)	par C.-F. Ramuz	
Le Sapin et le Liern	par Gaudy Le Fort	
Le Hérisson et le jeune Sapin	par Ignace Baron	
Amour tudesque	par Virgile Rossel	
Prose	par Gaspard Kallette	

M^r. Baiteux remercie chaudement, au nom du comité d'organisation, les deux interprètes de ce beau programme.

Puis c'est l'ouverture des jeux et de concours divers : M. Puthod, père, appelle les tireurs à lui ; M. le D^r. Jocher dirige les épreuves scientifiques : il s'agit de dire la hauteur du mât, la surface de la propriété, la distance de la Chaumonette au restaurant du Soliat à vol d'oiseau, de nommer les cinq fleurs formant un bouquet, de désigner les fleurs typiques des éboulis du Creux-du-Van, et de déterminer l'espèce de pétrification ornant l'insigne de fête. D'après le rapport du jury, ce sont les jeunes (de quel âge ? Réid.) qui ont remporté la palme. Bravo!

Ses heures filent, des heures de bonheur et de joie passées dans cette belle Chaumonette, au milieu de l'ambiance amicale créée par nos amis clubistes de Neuchâtel que nous félicitons et remercions pour cette belle journée. Il faut songer au retour, prendre congé de nos hôtes, heureux d'avoir bravi le mauvais temps du matin.

En terminant, formons le vœu que notre cher Club jurassien grandisse toujours et vive encore de longues et bonnes années.

Lucien Chopard et Edouard Gruet, Section Pailleret.

Le dessin d'entête représente la Ferme Robert au temps de la fondation du Club jurassien d'après un dessin de Bachelin (1^{er} album).

ANIMAUX DANGEREUX. ⁽¹⁾

IV. LA GUÊPE.

Les guêpes sont des insectes hyménoptères porte-aiguillon vivant en sociétés nombreuses comme les abeilles et construisant des nids que l'on appelle guêpiers.

L'expression populaire, "tomber dans un guêpier" dit assez que le contact de ces animaux est dangereux. Ils sont armés en effet d'un aiguillon instillant un liquide venimeux dans les piqûres qu'il a faites.

La colonie fondée au printemps par une femelle féconde (reine) ne produit durant tout l'été que des ouvrières ou femelles stériles par parthénogénèse. Ce n'est qu'en automne qu'apparaissent les femelles fécondes et les mâles. Seules les jeunes femelles fécondes passent l'hiver pour fonder une nouvelle colonie au printemps.

Le guêpier est formé de substances végétales mastiquées et agglutinées en une sorte de masse de papier mâché. L'intérieur du guêpier est occupé par des rayons horizontaux constitués par un nombre plus ou moins considérable de cellules (alvéoles) hexagonales. Les larves sont nourries avec des matières sucrées. Nous avons deux espèces de guêpes : la guêpe commune (*Vespa vulgaris*) et le frelon (*Vespa crabro*).

La guêpe commune présente deux variétés dont l'une établit son nid dans la terre et l'autre, sur des arbustes en général. La première est noire, jaunâtre devant la tête, avec une bande jaune et trois points noirs au bord postérieur de chaque anneau abdominal. Sa longueur est d'environ 18 mm. La seconde est rousse et plus petite.

Le frelon est de couleur ferrugineuse avec une tache entre les antennes et une autre à la base des ailes ; il est long de 3 cm. ; son nid fait de fibres de bois mort, se trouve dans les trous de murs, le creux des arbres, voire dans les greniers.

1) Voir le Petit Rameau de Sapin 1940, N° 2.

L'aiguillon de la guêpe est plus fort que celui de l'abeille ; la vésicule à venin est plus grande. Sa piqure de la guêpe est cuisante, mais elle a rarement des suites graves. Celle du frelon au contraire est redoutable, souvent mortelle. La piqure la plus grave est celle faite à l'intérieur de la bouche ou de la gorge car l'enflure des muqueuses devient telle que les voies respiratoires sont coupées et que l'asphyxie se produit. Cet accident est plus fréquent qu'on ne le voudrait. En mordant dans un fruit sans se rendre compte de la présence d'une guêpe, on peut introduire celle-ci dans la bouche où cherchant à en sortir, elle pique vigoureusement les muqueuses. Comme remède, faire boire à plusieurs reprises du sel de cuisine dissous dans une petite quantité d'eau.

Les piqures extérieures sont rendues inoffensives presque instantanément par l'application d'un signon écrasé. Rappelons ici que la guêpe peut, contrairement à l'abeille, retirer son aiguillon du fait qu'il est complètement lisse ; cela lui permet de piquer à plusieurs reprises.

Dans le prochain numéro, paraîtra une étude microscopique de l'appareil à venin de la guêpe, entreprise par le D^r B. Hofmänner. Les guêpes ont un régime à la fois carnivore et frugivore. On les trouve aussi bien à l'étal du boucher que dans les corbeilles du marchand de fruits.

R. Steiner.

127^{ème} Assemblée générale d'été à la Ferme Robert.

(Suite). - En 1907, Miller, savant américain, signale 36 familles, 173 genres et 900 espèces ; actuellement, il faut ajouter quelque 300 espèces. En Suisse, nous possédons 22 espèces sur 26 européennes ; nous sommes bien servis, car un grand pays comme l'Allemagne, par exemple, n'en a que 23. - Pour ce qui concerne le vol, les chauves-souris se meuvent aussi aisément que les Pterodactyles (Reptiles volants fossiles) et les oiseaux. Une chose qui frappe, c'est la grandeur des oreilles de certaines espèces. L'ouïe des chauves-souris est infiniment plus fine que celle de l'homme ; elles peuvent percevoir jusqu'à 20000 vibrations par seconde tandis que l'oreille humaine n'arrive que jusqu'à 10000 environ. - Les chauves-souris forment deux groupes : insectivores et frugivores. Ces dernières sont les plus grandes, leur envergure peut atteindre jusqu'à 1 m. - Les mœurs et les migrations de ces animaux sont encore peu connues. Grâce à des spécimens recueillis par deux jeunes clubistes de la section Pouillerel, M^{rs} Lucien Chopard et Emile Vuille, nous savons que certaines espèces passent l'hiver chez nous. Les chauves-souris ont un petit (rarement deux) qu'elles allaitent. Elles ont deux dentitions, la première est remplacée déjà avant la naissance. M. le D^r Bonard termine en annonçant qu'il prépare un catalogue des chauves-souris du canton et qu'il prie les membres du club de lui faire parvenir les exemplaires dont ils pourraient s'emparer.

Proclamation du résultat des travaux de concours : Un membre de la section Chaumont a présenté un travail très soigné (103 pages de texte et 25 pages de croquis et dessins) sur l'orientation de la boussole, les astres et la carte. Le jury, très satisfait, propose un prix de fr. 50.-, ce que le comité central confirme en proclamant le nom du lauréat, M. Emile Brodbeck, Neuchâtel.

L. Louradour et L. Chopard, sect. Pouillerel.

128^{ème} Assemblée générale et administrative.

Ordre du jour : Verbal de la 126^{ème} assemblée générale. - Rapports du comité, des commissions et des sections. - Nomination de la section directrice pour 1942/43 (sect. présumée : Chaumont). - Nomination de la section vérificatrice des comptes pour 1942/43. - Nomination de la section organisatrice de la 130^{ème} ass. gén. (Section présumée : Chasseron). - Proposition - Divers.

BIBL. DE LA VILLE
30 VRS 1942
NEUCHÂTEL.

BOINOD

BH.42

Autorisé le 21.2.42 par Ar. ter. 2.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

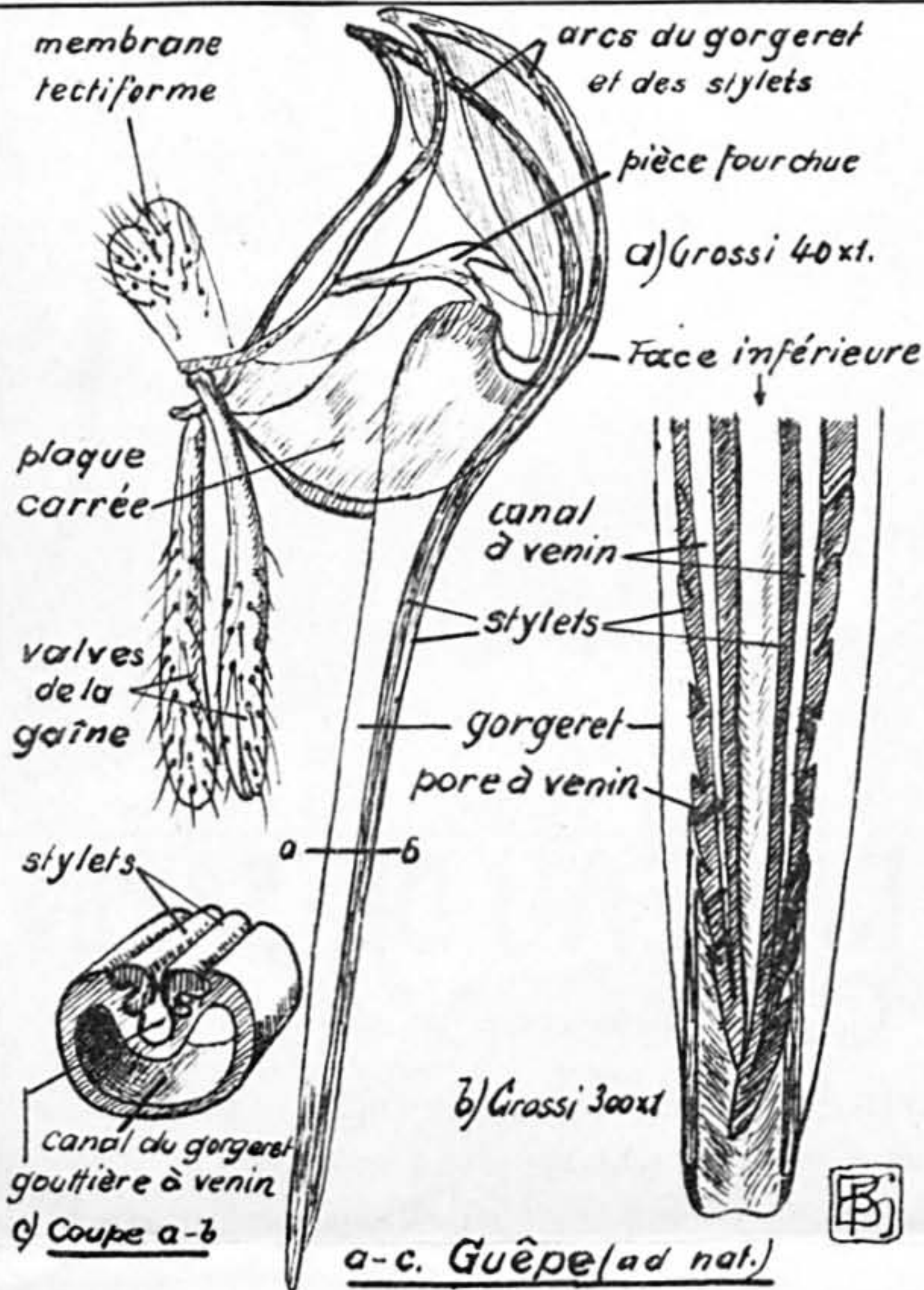
L'APPAREIL A VENIN DES HYMÉNOPTÈRES.

(Suite de l'article sur les animaux dangereux (IV) du N° 4, p. 16, 1941).

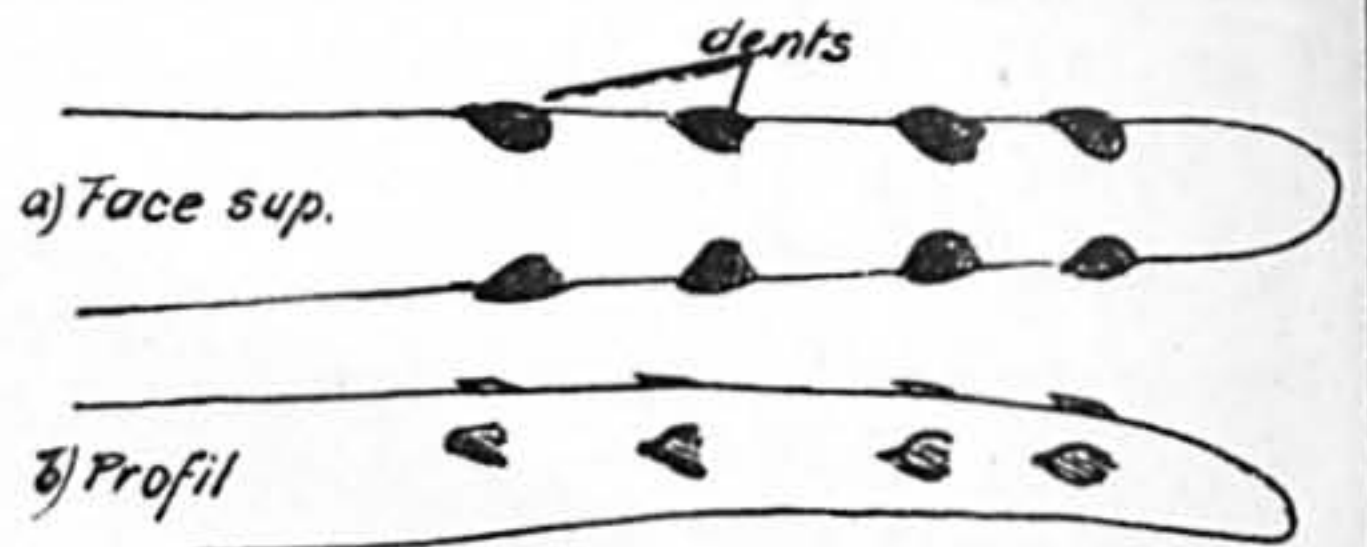
L'armure à venin des hyménoptères porte-aiguillon, vraie merveille de précision et de raffinement, est établie selon le même plan général que l'armure génitale femelle des Hyménoptères porte-karrièr. L'origine de cette armure 9^{ème} segment abdominal transformé (voir dessin schématique) et la disposition des pièces sont identiques; seule la fonction a changé.

L'appareil à venin comprend deux organes: 1) les deux glandes à venin, de forme tubuleuse, sécrètent, l'une, de l'acide formique et l'autre, un liquide de réaction alcaline. Le mélange des deux produits glandulaires de réaction toujours acide, constitue le venin. Le canal sécréteur de la glande à acide formique s'élargit en vésicule à venin, sorte de réservoir (voir dessin). Les liquides des deux glandes à venin se mélangent à la base de l'aiguillon; 2) l'aiguillon avec ses pièces accessoires: le gorgeret, muni à sa face inférieure d'une gouttière et de rainures dans lesquelles glissent les deux stylets. Le gorgeret et les stylets sont actionnés indirectement par des muscles spéciaux agissant sur une série de plaques et de pièces chitineuses (voir le dessin du mécanisme de l'aiguillon de l'abeille). Ses stylets affilés, armés de crochets entre lesquels s'ouvrent les pores à venin, sont comparables aux aiguilles creuses des seringues. Sa gaine, munie de deux valves, complète l'armure.

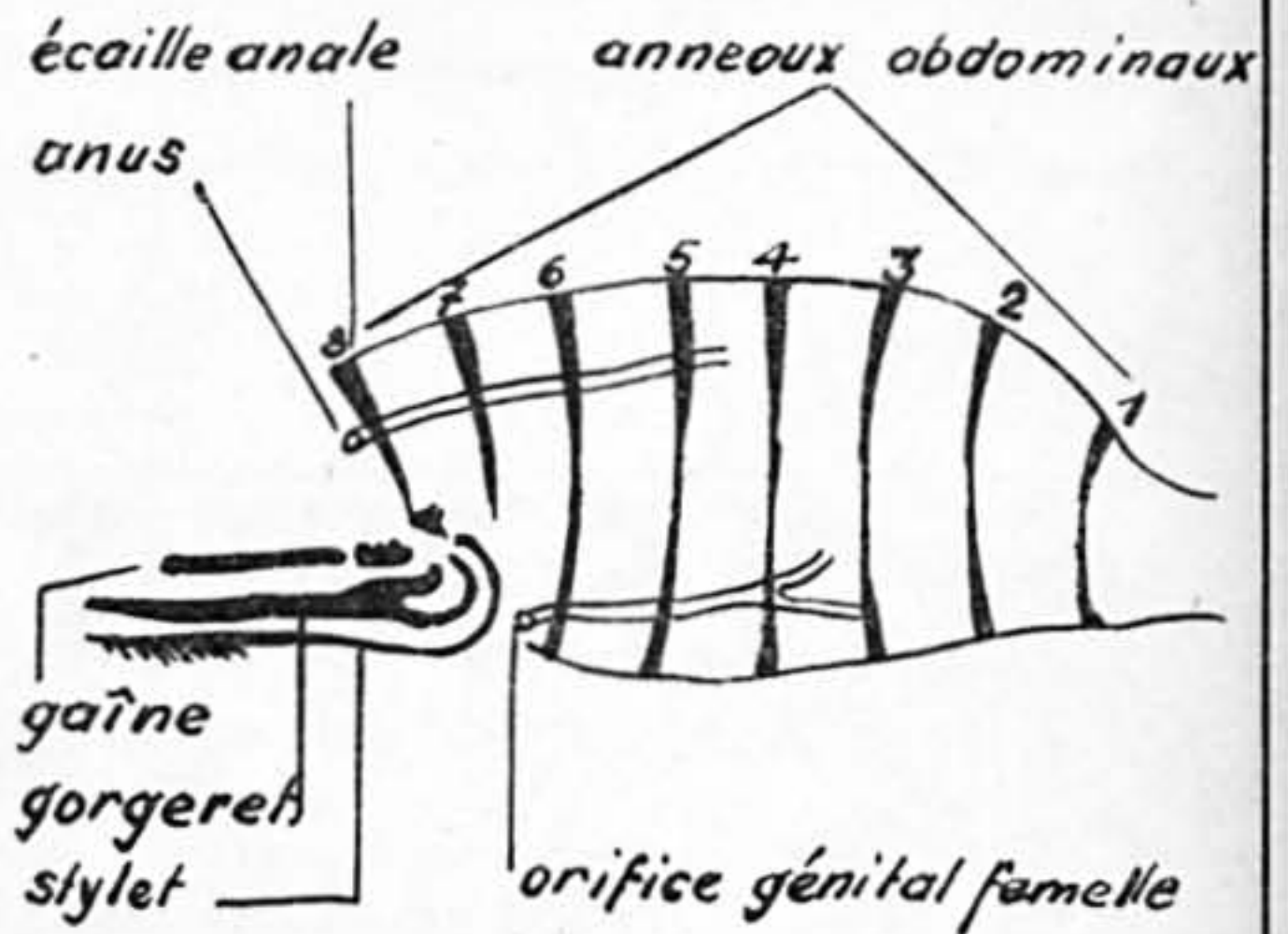
Le gorgeret de la guêpe (et aussi du bourdon) est parfaitement lisse.



a-c. Guêpe (ad nat.)



Gorgeret de l'Abeille (Grossi 400xt)
Dessin montrant les dents retenant l'aiguillon dans la plaie. ad nat.



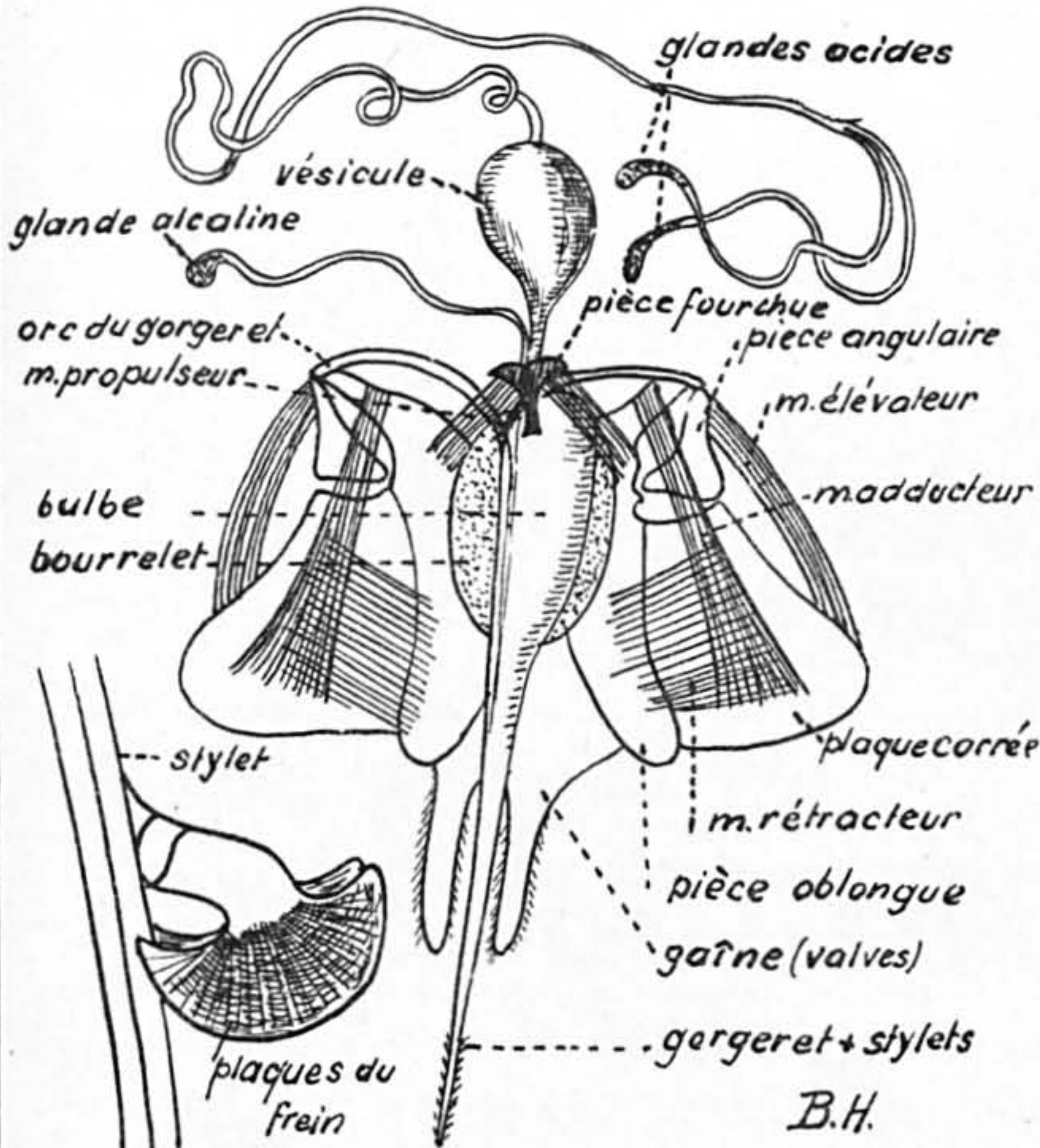
Plan général de l'armure à venin des Hyménoptères portes-aiguillon. d'après Lacaze-Buthiers

Celui de l'abeille porte huit crochets, suffisamment grands pour le retenir dans la petite plaie. L'appareil à venin au complet est arraché de l'abdomen au moment où l'insecte prend la fuite. L'abeille ne peut survivre à une mutilation pareille; elle paie sa piqûre de sa vie.

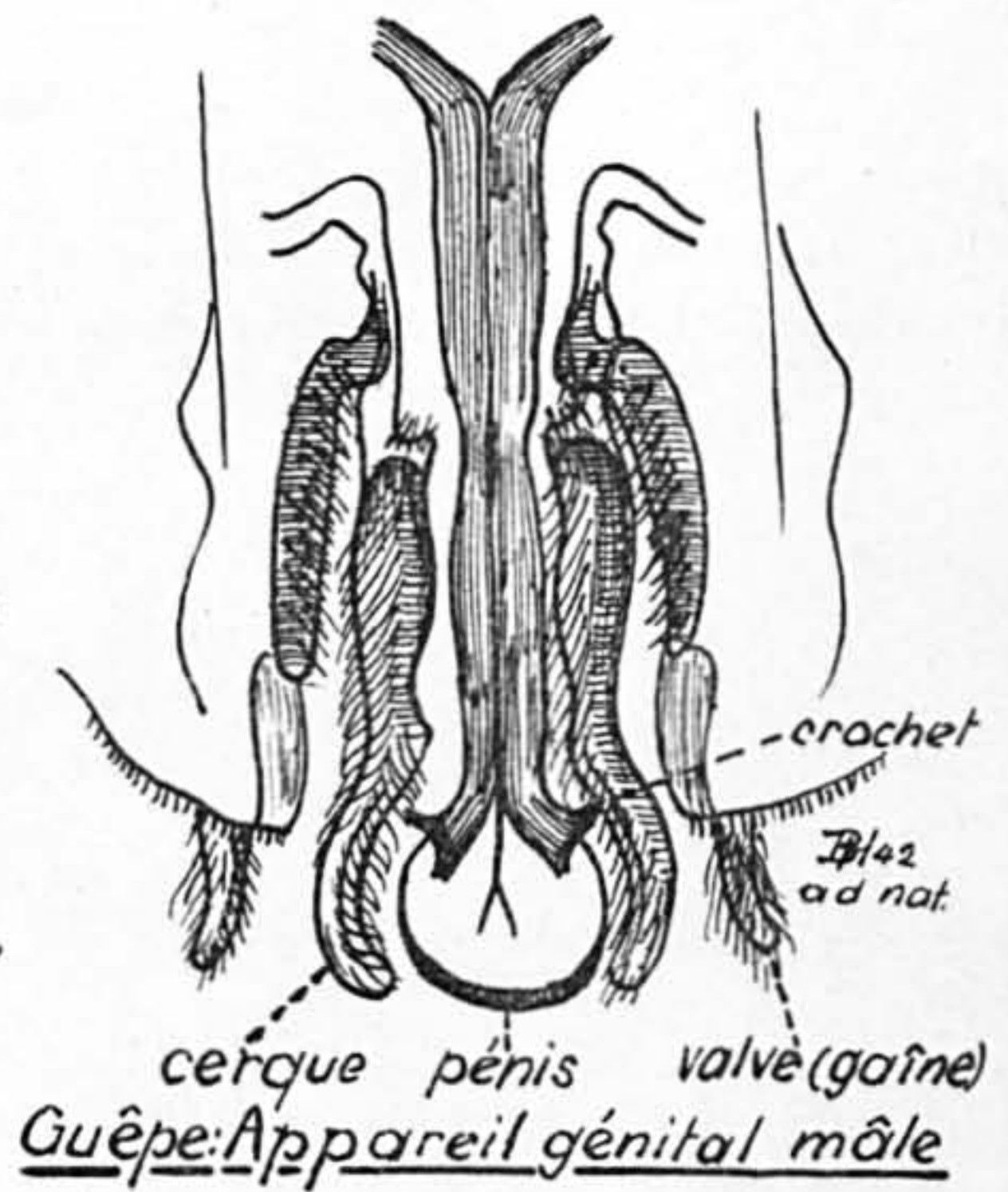
L'armure à venin de la guêpe diffère de celle de l'abeille par les plaques plus étroites, le gorgeret et les stylets plus robustes, ainsi que par l'absence des petites plaques-freins sur les stylets. L'armure à venin du bourdon est plus robuste encore. La présence des plaques-freins (voir dessin de l'armure de l'abeille) chez le bourdon rapproche celle-ci au point de vue disposition de celle de l'abeille.

Le rôle de la gaine avec ses deux valves est d'essuyer le gorgeret. Nous avons pu observer maintes fois comment les valves très mobiles absorbent la goutte de venin expulsée sans qu'il y ait eu piqûre, afin de récupérer cette substance précieuse au point de vue de la défense.

Armature génitale mâle des guêpes (voir dessin) : un rayon de guêpier recueilli fin septembre contenait dans ses alvéoles des jeunes guêpes sur le point d'éclore, ainsi que des larves moins avancées. Nous étions servis à souhait. Les jeunes guêpes furent en effet toutes des mâles ce qui confirme la règle que les mâles n'apparaissent qu'en automne après un grand nombre de générations de femelles parthénogénétiques stériles ou ouvrières. Les mâles meurent après le vol nuptial lors des premiers froids de l'automne et par épuisement; seule la femelle fécondée ou reine passe l'hiver pour fonder une nouvelle colonie au printemps suivant.



Abeille: Mécanisme de l'aiguillon.

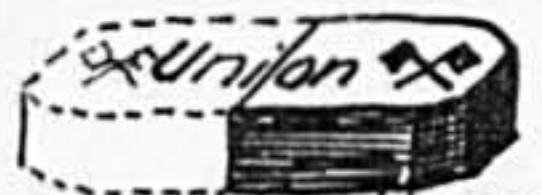


La comparaison de l'armature génitale mâle avec l'appareil piqueur des ouvrières révèle le même plan de disposition des pièces : le gorgéret correspond le pénis

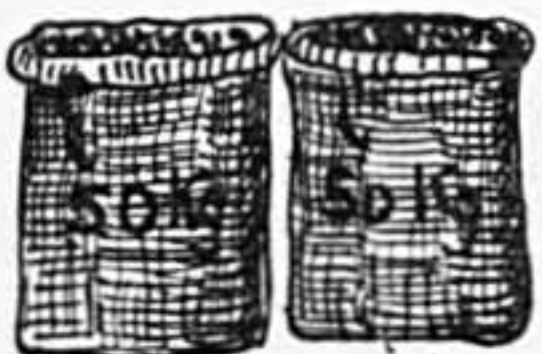
ou organe copulateur se terminant par un élargissement en palette ronde, munie à sa base de deux crochets latéraux ; deux pièces latérales, les cerques, s'appliquant sur le pénis, sont les homologues des stylets ; enfin, il y a de même une gaine à deux valves. Ici encore c'est la fonction spéciale qui détermine la forme des pièces, sans provoquer pour cela un changement quelconque dans le plan général de leur disposition réciproque. Il nous paraissait intéressant de joindre le résultat de cet examen succinct, afin de compléter l'étude de l'appareil à venin des Hyménoptères.

D^r. B. Hofmänner (1941)

Quelle est l'origine du gaz carbonique rejeté par nos poumons ?



par jour nous rejetons le poids de 1/2 briquette sous forme de CO₂.



par an nous rejetons 100 kg de carbone dans l'air.

L'organisme humain rejette par ses poumons journalièrement 500 litres ou environ 1000 g. de gaz carbonique renfermant environ 270 g. de carbone, soit le poids de 1/2 briquette „Union". Au cours d'une année nous expirons sous forme de gaz carbonique 100 kg. de carbone ou 2 sacs de briquettes. - D'où viennent les 270 g. de carbone rejetés quotidiennement ? Un petit calcul nous fournit la réponse. Un homme, se livrant à un travail physique modéré, consomme par jour : 500 g. d'hydrates de carb. renfermant 225 g. de C., 120 g. d'albumines avec 70 g. de C. et 60 g. de graisse avec 50 g. C. du total 345 g. C. introduit dans l'organisme sous forme d'aliments : 270 g. s'unissent à l'oxygène pour former le CO₂ ; 75 g. sont en partie utilisés à former de la substance vivante, en partie rejetés sous forme d'acide urique.

D^r. B. H.

Le coin de la nature: M. Leuba, pharmacien, Travers, nous a signalé qu'en date du 22 nov. 1941, il y avait une nichée de mésanges chez M. Auguste Wyss, membre du club, à Travers. - Un rameau de hêtre, apporté le 1^{er} décembre 1941 par M. Aurele Fivaz de "Vers chez les Fave" situé à 1230 m. d'altitude, porte des bourgeons présentant nettement un commencement de pousse. (Les froids très vifs et persistants depuis la mi-décembre les auront bel et bien contenus dans leurs vellicites printanières un peu trop précoces. - Réd.).

Communications du Comité Central et des Sections.

Comité central pour 1942/1943: Prés.: Alphonse Boiteux, Quai Suchard 4, Neuchâtel, tél. Bur. 5.36.80 domicile: 5.41.32. - Vice-prés.: Ad. Ischer; Secrétaire: Max Strubé. Caissier: A. Schmann. Assesseur: W. Martin, Valangin. Archiviste: Ph. Bourquin, La Chaux-de-Fonds.

Dates à retenir et à réserver: Dimanche 14 juin 1942: Réunion d'été à la Ferme Robert;
" 16 août 1942: Journée clubistique à Treyfont;
" 15 nov. 1942: Assemblée cantonale à Fleurier.

Concours de Travaux: Tous les clubistes peuvent y participer. Le choix du sujet est libre.

Délai de remise des travaux au président central: 15 mai 1942.

Section Chasseron (Fleurier): L'activité d'hiver a débuté par une magistrale conférence de M. Aloïs Hétraux: Notre beau Jura et une visite au Zoo de Bâle (clichés de la centrale suisse de projection à Berne). La distribution de graines pour les petits oiseaux a été entreprise en même temps que la remise en état des nichoirs qui ne furent pas toujours habités par les oiseaux auxquels ils furent destinés.

M. Robert-Tissot.

Section Jolimont (Couvet):

Comité pour 1942: Prés.: Max Chollet, rue du Parc 7.; Vice-Prés.: Sumi Alfred. Secrétares: Eward, Marcel et Droz, Alphonse; Caissier: Waldmeier, Maurice. Archiviste: Stauffer, Samuel; Assesseur: Rosat, Ami.

Commission du chalet: Prés.: Wenger, Edouard; Vice-prés.: Bieler, Joseph; Caissier: Bühler Alfred; Assesseurs: Wälchli, F.; Büscher, E.; Martin, Edm.; Gerber, M.

Commission du jardin botanique: Wenger, Ed. Duvanel, Arthur.

Courses et fêtes en 1942: 19 avril: Championnat de la Montagne, organisé par le Ski-Club
17 ou 24 mai: Course aux mouilles; Chef: Ed. Wenger.

20 sept. Jeûne fédéral. Réunion des familles au Chalet, organisée par la commission du chalet.

4 ou 11 octobre: Traversée de la Montagne, Dames invitées; Chef: Max Chollet.

Section Pouillerel (La Chaux-de-Fonds) Comité 1942: Prés.: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7;

Vice-prés.: R. Steiner; Secrétaire: Eward, André; Vice-secrét.: Gruet, Ed.; Caissier: J. Ducommun; Assesseurs: Graber, Jean-Louis; Neuwenschwander, Samuel; Vuille, Emile.

Séances: 20 mars, 24 avril, 22 mai, 12 juin, 10 juillet.

Section "Chaumont" (Neuchâtel) Comité 1942: Prés.: Jean-Pierre Borel, Deures 10

Serrières; Vice-prés. Jules Puthod, père; Secr. J.-P. Chabloz; Ch. Frank; Caissier: A. Jeanneret; Archiviste: Jules Puthod fils; Assesseur: A. Jeanrenaud.

Commission du chalet: Prés. R. Bolle.

Avis aux lecteurs. Les lecteurs voudront bien excuser le retard dans la parution du présent numéro, retard dû aux obligations militaires des imprimeurs.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

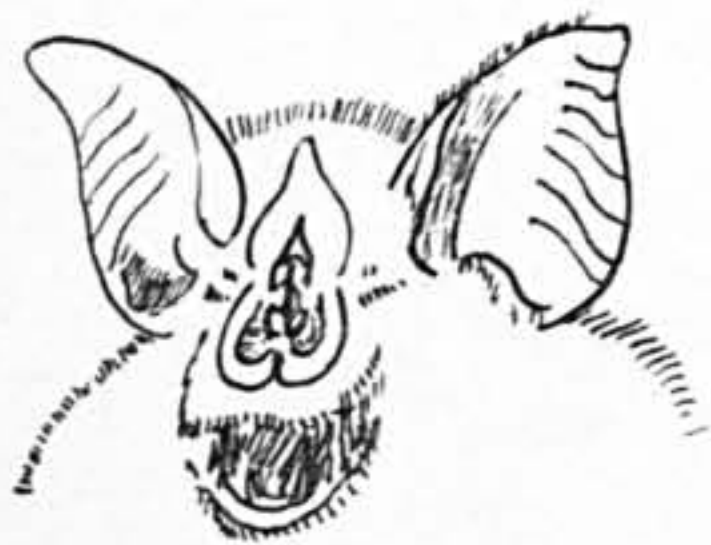
LES CHAUVES-SOURIS DE NOS RÉGIONS.

Ses Chauves-souris du haut Jura ont été jusqu'ici peu étudiées, il est donc intéressant de dresser la liste des Chiroptères vivant dans les montagnes neuchâtoises et de rechercher si elles présentent des migrations. Ses trouvailles faites en hiver dans des grottes offrent un intérêt particulier puisqu'elles établissent quelles sont les espèces sédentaires. Malheureusement, aux environs de La Chaux-de-Fonds, les grottes sont rares; je suis allé plus ou moins régulièrement dans la grotte dite du Sierre à un km à l'ouest de la Maison-Monsieur; dans de nombreux trous et failles des gorges de la Ronde et deux fois, dont une au début de janvier, dans les grottes de Ver. C'est sur le résultat de ces trouvailles joint aux quelques espèces de la région que possède le Musée de La Chaux-de-Fonds que je parlerai en cet article.

1).- La famille des Rhinolophidés, famille de Chauves-souris tropicales, est représentée chez nous par deux espèces: le grand Fer à cheval et le petit Fer à cheval.

La première, de caractère plus thermophile que la seconde, s'élève donc moins haut. Je ne l'ai trouvée que dans la grotte de Ver et dans un trou situé au-dessus. L'époque de cette trouvaille, le 5 janvier, est intéressante car elle démontre que l'espèce hiverne chez nous. Je ne l'ai pas encore rencontrée dans le haut Jura.

Le petit Fer à cheval est l'espèce la plus communément rencontrée. Elle a été trouvée à tous moments de l'année (janvier, février, mars, avril, août et novembre.) dans les grottes de Ver, du Sierre ou de Prépunel. Elle passe donc aussi l'hiver chez nous,



Grand fer à cheval



Feuille nasale

le plus souvent en bandes de 10 à 12 individus.

L'espèce se rencontre en Europe centrale et septentrionale, en Afrique du nord et orientale, en Asie méridionale; c'est la seule espèce de cette famille qui se hasarde jusqu'à la Siber du Nord.

La seconde famille représentée chez nous est celle des Vespertilionidés. Cette énorme famille est répandue sur tout le globe jusqu'à la limite des arbres. J'en ai trouvé plusieurs espèces dans nos régions.



Petit fer à cheval

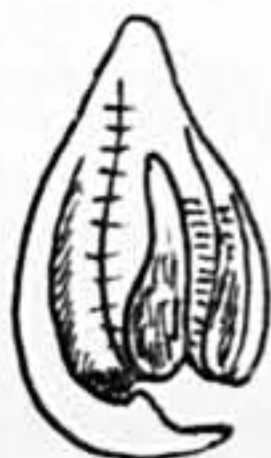


Feuille nasale

L'Oreillard. Il a été pris isolé en mars 1942, dans une grotte de la vallée de la Ronde. Cette espèce passe donc la mauvaise saison chez nous. Elle est caractérisée par d'énormes oreilles très visibles au vol. Goeldi écrit que c'est l'espèce la plus abondante dans notre pays; mais ce n'est certainement pas le cas chez nous où ce premier rang est occupé par le petit Fer à cheval.



L'Oreillard



Oreille

La Barbastelle. - Je ne l'ai trouvée qu'une fois en février 1941 dans la grotte du Sierre (alt. 700 m.). Elle est rare en Suisse; Fatio la cite jusqu'à 1500 m. d'alt. dans les Alpes; mais plantes et animaux montent plus haut dans les Alpes que dans le Jura. Elle hiverne donc chez nous. Elle habite tout le bassin méditerranéen et ne se trouve guère qu'isolée.



La Barbastelle

La Pipistrelle. - Je ne l'ai pour mon compte jamais trouvée mais deux exemplaires des collections du Musée proviennent de la région: l'un de Valangin, l'autre du Crêt du Socle (mai); ce dernier avait passé l'hiver dans un rucher.

La Noctule. - Cette grande espèce semble rare chez nous; toutefois elle a été trouvée aux Eplatures au mois d'octobre. Répartition: Europe, Asie jusqu'en Malaisie, Afrique. En Suisse, elle s'élève à 1300 m. et est signalée dans tous les cantons.



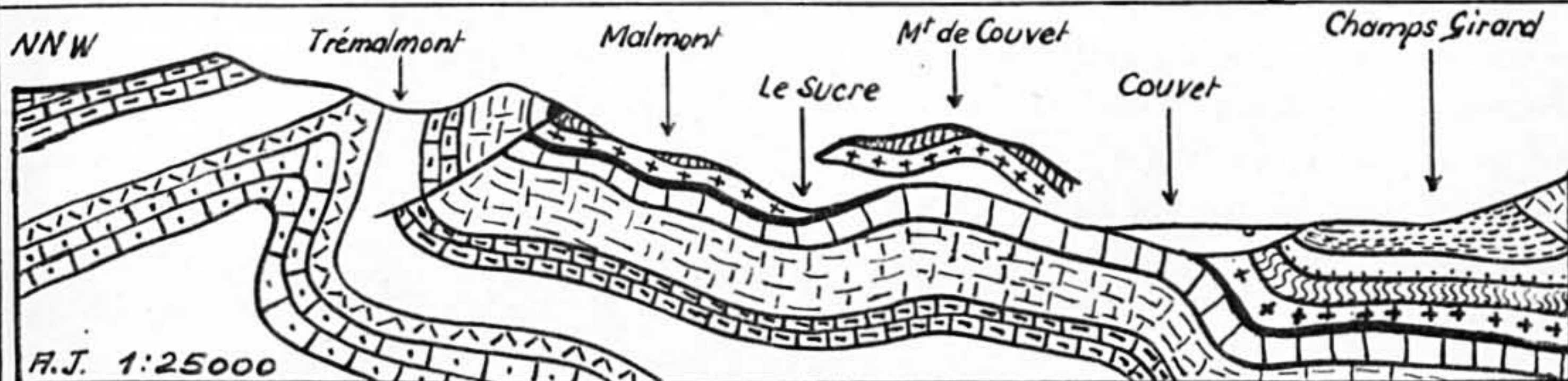
La Pipistrelle en marche



Oreille

Le Vespérien boréal. - Cette espèce, très rare chez nous, trouvée une seule fois jusqu'ici par Fatio en Engadine est surtout nordique; ^{elle} émigre en automne vers les pays du sud et peut ainsi paraître accidentellement dans nos régions. J'ai été très surpris de trouver cette espèce dans la grotte de la Faille (gorge de la Ronde) en mars 1942. Sa détermination a été vérifiée par M. le Dr. Bonard. Elle n'a jamais été trouvée en France, selon Trouessart; mais cet auteur présumait sa présence dans le Jura ou le Nord-Est. à suivre.

Section Poullérel: Lucien Chopard, 6^e Gymnase.



F.J. 1:25000

Publication autorisée d'après Rickenbach le 21.2.42 par Ar. Ter. 2

EXCURSION GÉOLOGIQUE DANS LA RÉGION DE TRÉMALMONT.

Dimanche, 14 septembre 1941, Direction: M^r le D^r A. Ischer.

Le temps est magnifique, ce qui fait qu'une quinzaine de clubistes se rencontrent au lieu du rendez-vous.

En passant sur le viaduc, nous remarquons le delta d'alluvions du Sucre dont le sommet atteint la cote de 800 m., niveau de l'ancien lac.

- Alluvions
- Molasse
- Urgo-Aptien Albien
- Hauterivien
- Valangien 1. Purbeckien
- Portlandien
- Kimeridgien
- Séquanien
- Argovien 2. Oxfordien
- Callovien (manque)
- Bothonien
- Dogger et Lias

Puis un joli chemin de forêt nous conduit au "Corridor au Soup", anticlinal typique. Notre chef de course nous fait remarquer qu'il n'y a rien d'extraordinaire dans la formation de cette curieuse vire, qui provient simplement de l'érosion de la couche tendre du Portlandien, soulignant l'anticlinal du vallon du Sucre.

Remontant les gorges du vallon du Sucre, notre attention est retenue par la cascade de J.-J. Rousseau et plusieurs sources purbeckiennes. Au "Bas des Roches", M. A. Jeanneret, de Couvet, nous fait admirer un superbe noyer. Puis nous gravissons une côte escarpée pour arriver au "Boulin de la Roche" où M. Ischer nous donne une orientation générale sur la structure du terrain parcouru en se servant de la provision de pierres ramassées au cours de la montée et représentant toutes les couches traversées, du Jurassique supérieur jusqu'au Crétacé. Voici le restaurant des "Sagnettes". Nos amis Covassons assurent que l'on ne peut passer sans s'y arrêter, dans l'unique but de goûter les fameux "wecks" de la Brévine. En effet, ils sont excellents, mais le blanc du "Clos du Doubs" a tout autant de succès. Dans une petite carrière, à la bifurcation du chemin de "Mont Brenin", dans l'argovien, nous trouvons d'intéressants fossiles, notamment des fragments d'oursins très bien conservés dont plusieurs en place.

Nous repartons en direction de Trémalmont, en passant au-dessus des Sagnettes d'où nous jouissons d'une très belle vue sur la chaîne du Chasseron. M. Ischer nous montre les moraines de l'ancien glacier local du "Signal des Français" qui descendait dans le vallon des Sagnettes. À Trémalmont, nous sommes dans un anticlinal, quoique nous nous trouvions dans un vallon. Ses formes topographiques ne correspondent pas à l'allure des couches géologiques, c'est l'inversion du relief. Près du "Châble" se trouve une tourbière, preuve d'un sol imperméable. Plus loin, dans une petite gorge, affleure le Callovien (Dalle nacrée), pierre d'un ton rosé, très dure, du cœur de l'anticlinal; c'est la plus ancienne roche de la contrée. - Nous redescendons par la chute des Combudes. M. Ad. Jeanneret nous conduit à la "Cave des Plains", grotte dans laquelle ont été découverts récemment des restes de l'ours des cavernes. M. Jacob met en valeur ses qualités d'alpiniste et réussit à monter dans une des

cheminées de la grotte. En cours de route, nous avons encore l'occasion d'admirer de superbes sapins argentés. - Partis à 8 heures, nous sommes de retour à Couvet à 13 heures. Matinée pleine d'enseignements sur notre contrée dont la nature est si riche lorsqu'on sait l'observer.

Publication autorisée par Ar. Terr. 2 (21.2.42)

L.W.

Le coin de la nature - Observé, l'automne dernier à l'embranchure de la Serrières, lieu de rassemblement favori, de nombreuses mauettes en quête de pitance. Un pêcheur de La Chaux-de-Fonds, habitué, y pêche au lancer à plus de 20 m. de la rive. - En retirant sa ligne, voilà qu'une de ces "satanées" mauettes se trouve accrochée à l'hameçon, par le bord supérieur d'une aile. - Gros émoi chez notre oiseau qui se débat comme un enragé, et fait l'impossible pour se libérer. Sous l'experte manœuvre de notre pêcheur qui tient à son matériel, lentement il arrive enfin à bord. Puis c'est une avalanche de coups de bec... et il n'est pas chose facile de retirer le fil emmêlé à l'infini qui entoure cou, corps et pattes. C'est une autre pénitence pour notre capturée qui finalement toute émotionnée et fatiguée va reprendre sa liberté. - Mais notre pêcheur a encore bon cœur: "Attends ma petite, pour tes peines, tu auras une grosse ablette" qu'il choisit dans son vivier. - Les nombreux spectateurs sourient narquois se doutant bien fort que notre volatile puisse encore avoir quelque attention pour ce geste gracieux....!! La nature reprend vite ses droits... Le bec s'ouvre immédiatement tout grand pour saisir le poisson... puis lâchée... la mauette s'envole tout naturellement et va se poser 30 m. plus loin pour engloutir sa proie, oubliant bien vite son aventure! A. Bx.

Communications du Comité Central et des Sections.

Comité central. - Dates prochaines à retenir et à réserver au club:

14 juin: Réunion traditionnelle d'été à la Ferme Robert.

23 juin: Sortie scientifique générale au Bois des Sattes, organisée par les présidents des commissions de botanique, de zoologie et de géologie. L'intérêt de ces deux manifestations ne doit laisser aucun clubiste indifférent.

Section Béroche. - Impressions de février. La neige et le froid nous tiennent fidèle compagnie; jamais, nous n'avons vu durer la neige si longtemps ici au bord du lac. Aussi les oiseaux sont-ils nombreux à venir prendre la pitance que nous leur distribuons chaque jour, et nous sommes surpris de voir des espèces que nous ne remarquons jamais aux abords des maisons: pics, geais, pies et bien d'autres. Le merle a salué d'un chant plaintif le soleil, enfin revenu le 17 février. Le gibier ne semble pas avoir souffert car il y avait en forêt comme aux alentours des fermes de quoi le nourrir. Bientôt, nous pourrions courir notre Béroche, si belle au printemps. - Fin mars: La Béroche a déjà un air printanier. Les primevères, les violettes, les pâquerettes, les muscaris et les raisins de mars sont en pleine floraison. Les rouges-queues et les alouettes sont de retour. Demain peut-être, les premières hirondelles nous arriveront, messagères du grand printemps. L'hiver et ses frimas s'oublieront vite. - Le 17 mai, une petite sortie aura lieu dans la région sous la direction de notre commission de botanique locale.

Comité pour 1942. Prés.: Ch. Burgat - Robert; Vice-Prés.: A. Naylor; Secrétares: A. Schuhmacher, Aimé Perret; Caissier: Ch. Nathy; Verbaux: A. Gautschi; Assesseur: Ed. Krebs.

Charles Burgat.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

† EDOUARD WENGER.

Notre ami, M. Edouard Wenger, nous a été enlevé subitement, dans sa 54^e année, par une angine de poitrine, à l'hôpital des Cadolles, où il était en traitement depuis un mois et d'où il espérait revenir en peu de temps complètement rétabli, comme le laissait croire le mieux des jours précédents.

Né à la Chaux-de-Fonds, fils d'une très nombreuse famille, M. Edouard Wenger (ce "bon photo" comme on aimait à l'appeler), avait acquis une solide formation professionnelle de photographe. Après divers stages en Suisse, il est entré, il y a 33 ans, à la Maison Ed. Dubied et Co S.A. en qualité de photographe; à ce titre, il était chef des services de photographie, d'héliographie et de reproductions. C'était un employé consciencieux et serviable, apprécié et aimé de chacun; il avait un goût artistique développé et était fier de son métier.

M. Wenger, sans faire partie des autorités, s'intéressait à tout ce qui touche à la vie publique. Il avait, entre autres, un don rare d'intéresser et de distraire la jeunesse. Les sociétés du village trouvaient toujours en lui un collaborateur dévoué pour l'organisation de leurs manifestations.

Ses premières années de son établissement à Couvet, il avait été l'un des piliers du club de football "L'Aréuse".

Il fut l'un des fondateurs de la section "Jolimont" du Club jurassien.



Au début, il assumait la vice-présidence, mais quelques mois plus tard, la section l'appela à la présidence, soit de fin 1918 à 1924; en 1927, il reprend la présidence et n'a qu'un but: que "Jolimont" possède un chalet. En 1931 enfin, son plus grand désir se réalise; la section achète un chalet aux Ruillères; mais il a besoin d'être restauré à fond. Notre ami se met résolument à la tâche. Il n'aura de répit que le jour où le refuge accueillant sera prêt. La section pour récompenser ce dévouement sans limites le nomme membre d'honneur dans son assemblée du 19 juillet 1932.

En 1935, il quitte la présidence pour la remettre à des forces plus jeunes. S'il quitte la conduite des affaires administrati-

ves du club, ce n'est point pour se reposer; bien au contraire, il crée le jardin botanique à l'est du chalet, pour l'aménagement duquel il met à profit toutes ses connaissances de botanique et de jardinage.

Sa section lui doit de la reconnaissance pour beaucoup d'autres initiatives heureuses (concours de skis, inauguration du chalet, courses, etc.) et d'une débordante activité. Il affectionnait particulièrement de conduire sa famille au beau chalet du Club et de partager avec elle et ses amis les joies saines et reposantes de cette belle nature, où il se sentait vraiment chez lui, parce qu'il l'aimait et la respectait profondément.

Ses années de 1938 et 1939, alors que "Jolimont" était le siège du comité central du giron neuchâtelais du Club jurassien, il assumait avec distinction et compétence la tâche de président central. Là, il donna tout son dévouement pour la belle cause du Club jurassien. Que l'on en juge par ce qui suit: lorsqu'il reprit la présidence centrale, il y avait 19 affaires à liquider. Il se mit au travail avec son énergie coutumière. Aussi pouvait-il annoncer à l'assemblée générale administrative de l'automne 1939, à Duvernier, avec joie et fierté légitimes: "Messieurs, nous remettons la charge du Central à nos amis de Fleurier avec table rase!"

Partout, il laissera le souvenir d'un charmant camarade, d'un ami compréhensif et sûr. Nous présentons à sa famille dans le deuil nos bien sincères condoléances.

La section "Jolimont" remercie très sincèrement le comité central, toutes les sections sœurs, ainsi que des membres particuliers, pour toutes les sympathies qu'elle a reçues à l'occasion de la perte de son cher ami. Section "Jolimont"

LES CHAUVES-SOURIS DE NOS RÉGIONS.

(Suite). Le Vespertillon à moustaches. - Il semble assez abondant sur le Plateau suisse, rare dans nos montagnes; comme il préfère le bord des eaux, cette répartition n'a rien d'étonnant. L'unique exemplaire originaire de nos environs provient de la



Vespertilion moustac

Noctule

Vespérien boréal *Minioptère de Schreibers*

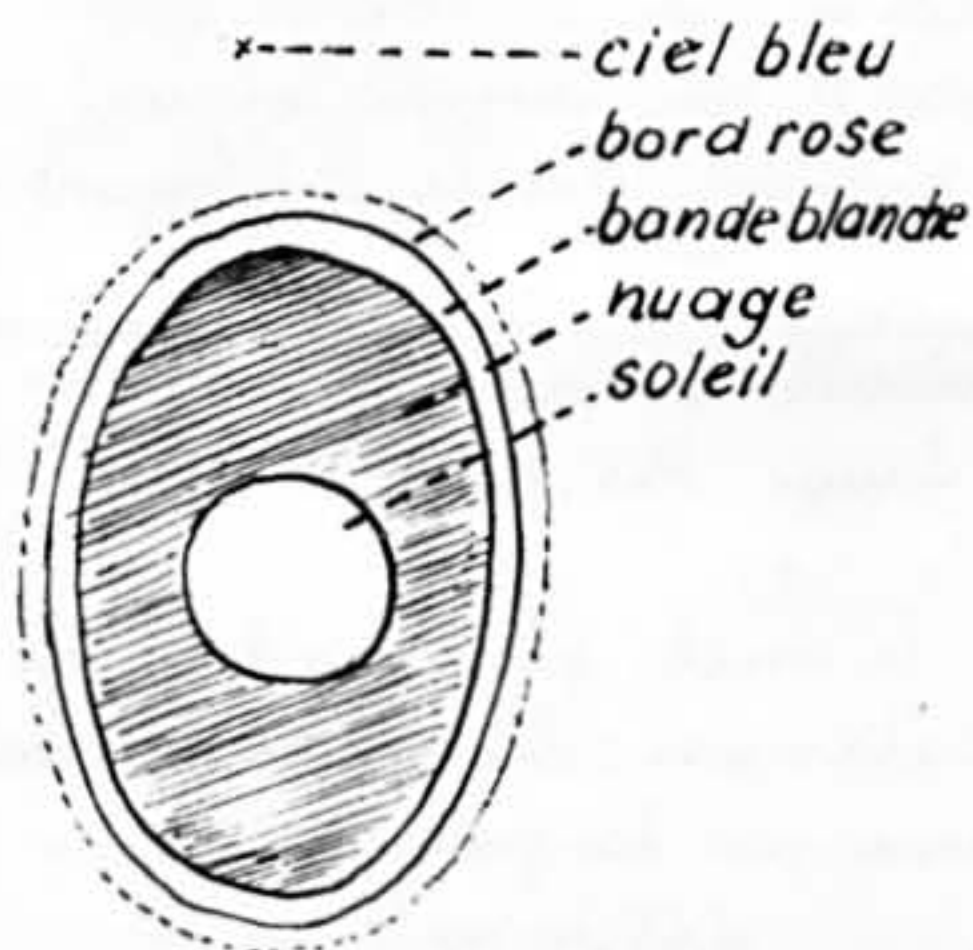
grotte du Sierre où il avait hiverné.

Le *Minioptère de Schreibers* est l'espèce de Chauve-souris la plus répandue dans tous les continents sauf l'Amérique. En Suisse, l'espèce n'a guère été rencontrée que dans le Val-de-Travers et dans les Grisons. Deux individus ont été trouvés dans la grotte du Chemin de fer en janvier 1942. Le *Minioptère* passe donc l'hiver chez nous et cependant on pourrait présumer qu'il compte parmi les espèces migratrices, à cause de son vol aisé et rapide.

Section Builleret.

Lucien Choppard, 6^e gymnase.

OBSERVATION D'UN HALO SOLAIRE EXTRAORDINAIRE.



Le Vendredi - Saint, 3 avril 1942, en contemplant depuis le Pré Perraud le spectacle que je vais essayer de décrire, je pensais que des centaines de personnes devaient en faire de même. Mais comme aucun journal n'en a parlé, je me décide à vous narrer, aussi bien que possible, le phénomène dont je fus le témoin.

La montée de la montagne de Boudry s'était effectuée sous un soleil resplendissant et non sans que j'aie transpiré quelque peu; arrivé au Pré Perraud, que tant de clubistes connaissent bien, je fus surpris, au moment de casser la croûte, de constater que le soleil avait disparu et qu'il soufflait même un vent assez frais pour m'obliger à me couvrir chaudement. Quel ne fut pas

mon étonnement en levant les yeux, de constater que le soleil était caché par un grand nuage gris, de forme ovoïde parfaite, tirée à la ligne, ce qui donnait l'illusion parfaite d'un œuf (ou plutôt d'une moitié d'œuf), le soleil au centre représentant le jaune, la coquille assez épaisse, grise au bord intérieur, était blanche à l'extérieur, même légèrement rosée et paraissait vouloir tourner en arc-en-ciel, mais il n'en fut rien. Les deux pointes étaient orientées N-S. Quoique le vent soufflât assez fort, il ne parvint en rien à entamer ce nuage qui se déplaçait avec le soleil toujours parfaitement au centre. De 11 h. 15 à 11 h. 45 le soleil resta voilé; à ce moment il refit son apparition, ayant dissipé le nuage intérieur; seule, la bordure restait intacte avec toujours le soleil au centre. La teinte rosée bordant l'extérieur était maintenant à l'intérieur. Jusqu'à 13 h. 50, la coquille se maintint intacte. Mais à ce moment, le vent en eut raison; partagée en deux, ce qui formait la coquille se transforma en 2 grands poissons blancs se dirigeant du côté des Alpes.

Le phénomène est peut être courant et facile à expliquer, mais pour mon compte je n'avais jamais vu quelque chose d'aussi parfait et je n'oublierai pas de sitôt les 3 belles heures passées à le contempler.

Redescendu en plaine, j'ai interrogé plusieurs personnes mais aucune n'avait remarqué quoi que ce soit, sinon que le soleil avait disparu pendant un certain temps. J'en ai conclu que ce phénomène n'était peut-être pas visible de partout et que seuls, ceux qui eurent le privilège de se trouver à la montagne ce jour-là, bénéficièrent de ce spectacle.

G. C.

Note de la Réd. L'apparition du halo solaire d'allures vraiment extraordinaires doit avoir été provoqué par des couches atmosphériques assez élevées, remplies de cristaux de glace et parfaitement tranquilles, ce qui expliquerait pourquoi le phénomène se déplaçait avec le soleil et qu'il fut d'une aussi longue durée. La fin du phénomène aurait été provoquée par les courants atmosphériques atteignant à un moment donné l'altitude de la couche à cristaux de glace.

CURIOSITÉS DE LA FLEUR DE LA SAUGE DES PRÉS.

Tout en flânant à travers la campagne, nous aimons à nous livrer à des observations et à des expériences. En examinant la fleur de la Sauge des prés, nous sommes frappés qu'elle ne renferme que deux étamines et non quatre comme c'est caractéristique pour les Labiées. Prenons la pointe d'un crayon ou un chaume; enfonçons-le dans la gorge de la corolle. Aussitôt, les deux étamines s'abaissent à la façon d'une barrière de chemin de fer, pour se relever dès que l'objet a été retiré. Ce merveilleux mécanisme de bascule est adapté aux insectes visiteurs (abeille, bourdon) de la fleur de la Sauge des prés et des autres espèces de Sauges.

L'insecte, en cherchant à atteindre de sa langue le miel, placé au fond de la corolle, déplace la plaque, ce qui fait basculer l'étamine. L'anthere se rabat sur le dos velu de l'insecte. Le pollen déversé est retenu par les poils denses.

(A suivre)

Communications du Comité central.

Protection des plantes: Le Conseil d'Etat du canton de Neuchâtel a déclaré, par arrêté du 14.4.42, le "Thyméléé" (*Daphné Cneorum* L) comme plante protégée dans le canton.

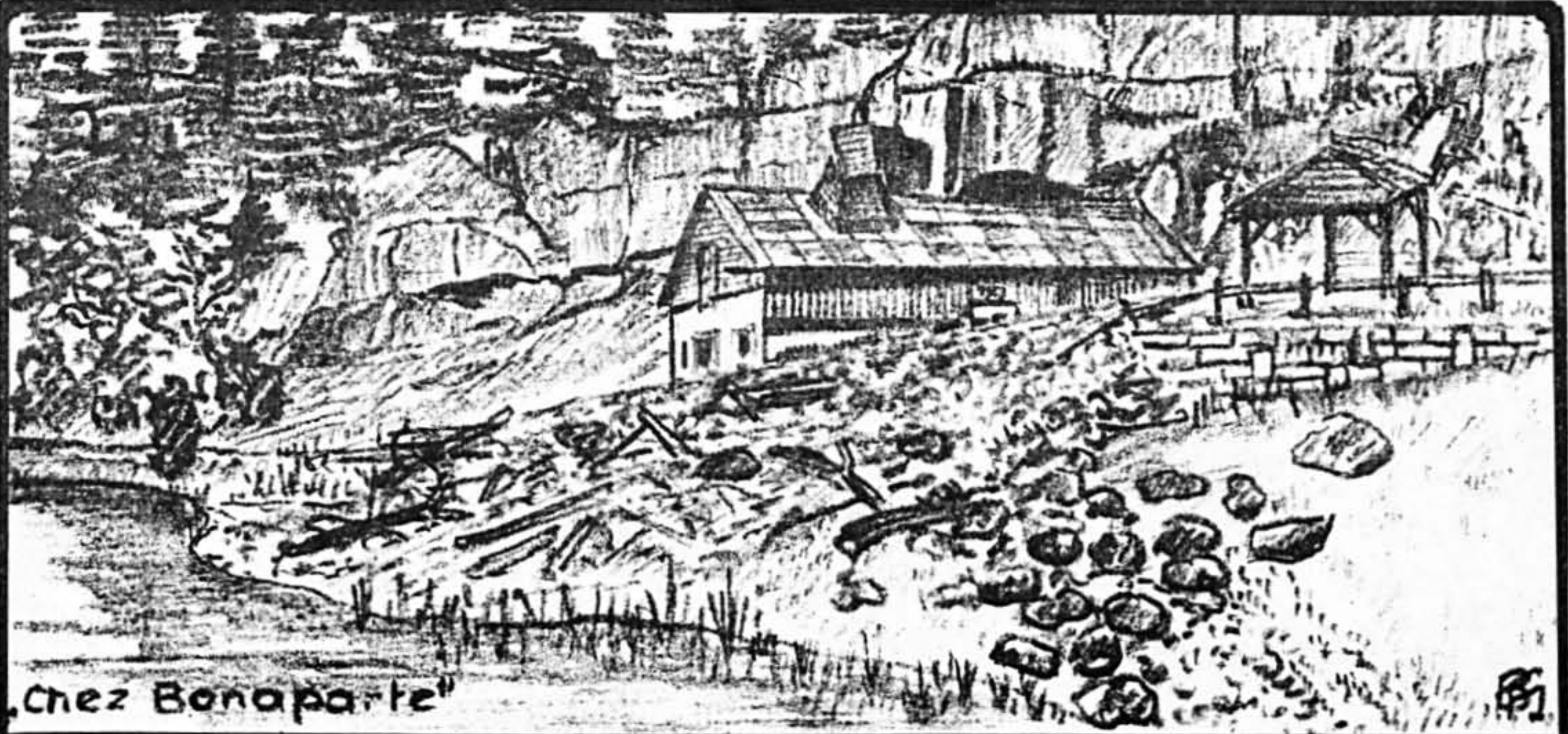
Réunion d'été à la Ferme Robert, le dimanche 14 juin à 10h. Ordre du jour traditionnel.

Deux causeries scientifiques: 1. Oiseaux nuisibles et oiseaux utiles par M. le prof. D^r Jean Baer. 2. Monstruosités végétales observées par des clubistes par M. le D^r Ad. Ischer, prof.

Ibidi: pique-nique ou repas à la ferme (prix 3.50). S'inscrire auprès des présidents des sections ou chez le tenancier.

Excursion scientifique et réunion clubistique au Bois des Sattes, le dimanche, 28 juin, organisée par les commissions de botanique, de géologie et de zoologie. - Rendez-vous: 9h. 15 aux Emyrosieux (entre la Combe Varin et le Mont de Travers). Orientation géologique et visite du Bois des Sattes. Dès 11h. 15 excursion géologique par Martel - Dernier - les Favanges (MM. Ph. Bourquin, Ad. Ischer, J. P. Borel).

Pique-nique de midi: à proximité du restaurant de Martel - Dernier.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

MONSTRUOSITÉS VÉGÉTALES.

Ses végétaux sauvages ou cultivés présentent souvent des malformations; si ces malformations sont bénignes, on leur donnera le nom d'anomalies; si elles sont plus graves, on leur réservera celui de monstruosité. Ses observations de monstruosité végétale ne datent pas d'hier; de tout temps, l'homme a été frappé par l'apparence étrange de certaines plantes par ailleurs bien constituées. Sa littérature scientifique est très riche en cas publiés de monstruosité végétale; le botaniste Penzig en cite près de 4700 jusqu'en 1910. Depuis cette date les observations ont continué: le *Petit Rameau de Sapin*, pour ne citer que lui, en a publié une dizaine de 1931 à 1937.

Alors qu'autrefois les botanistes n'attachaient qu'un intérêt secondaire aux monstruosité végétale, considérées simplement comme des curiosités, la science actuelle fait grand cas de ces observations. Voici pourquoi: leur étude patiente et approfondie contribuera à résoudre deux des problèmes les plus ardues de la science, celui du développement de l'individu et celui de la transformation des espèces. (D'après Cuénot, la connaissance complète d'une espèce, bien rarement réalisée, comprend huit études particulières; et l'une de ces études c'est justement "la variation de l'espèce à l'état de nature". Voici donc les observations de monstruosité végétale mises sur le même plan que les autres travaux de la botanique. On donne le nom de tératologie végétale à l'ensemble des études concernant les plantes monstrueuses.)

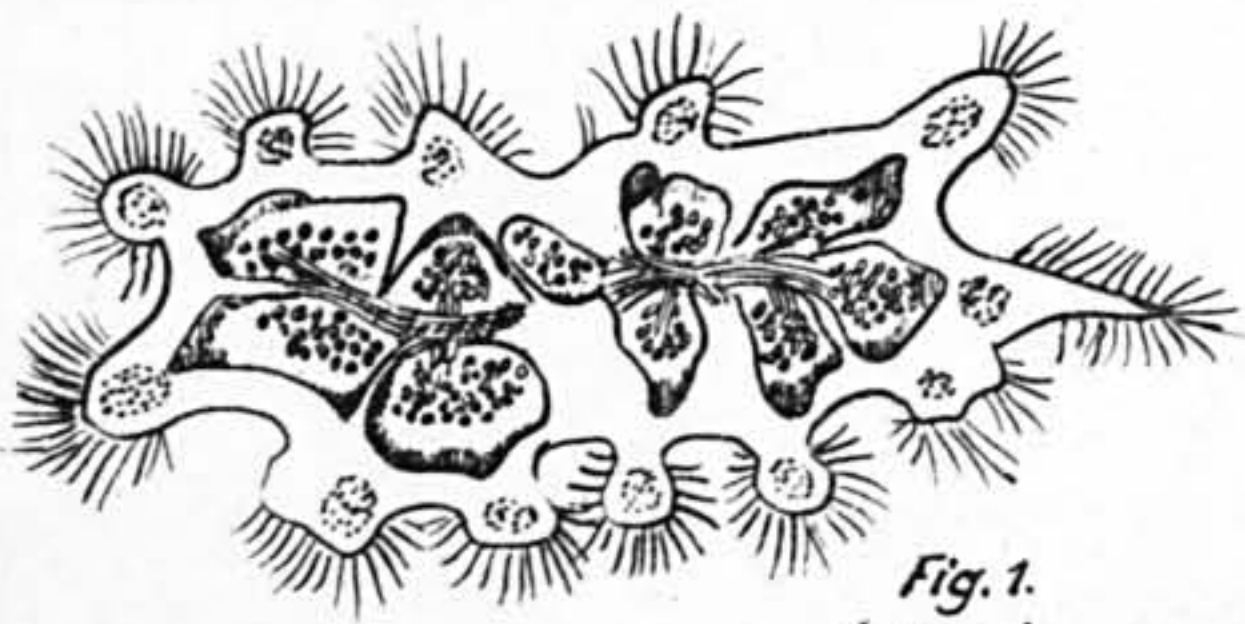


Fig. 1.
(1x4)

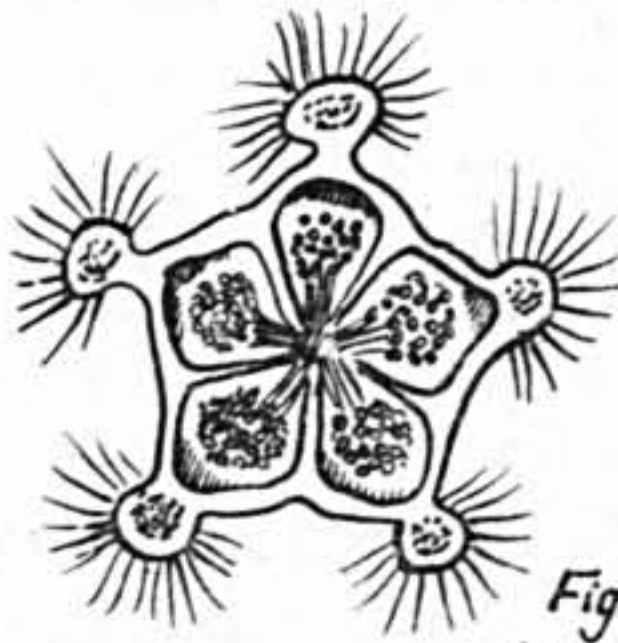


Fig. 2.
(1x4)



Fig. 3.



Fig. 4.

Cr. nat.

Quelles sont les causes des malformations d'organes végétaux?

D'abord il peut y avoir eu une piqûre d'animal. Ses galles qui sont le type de telles déformations sont assez fréquentes et très étudiées. Ensuite il peut y avoir eu action mécanique. On remarque par exemple de nombreux cas de végétaux anormaux sur le bord des chemins, le long des sentiers, dans les pâturages, partout où peut s'exercer accidentellement le foulage des jeunes plantules. Ses plantes réparent comme

elles peuvent les blessures subies par traumatisme, mais toute leur physiologie en est troublée; le botaniste Blaringham a montré que dans de rares cas les modifications apportées pouvaient devenir héréditaires. Lors d'un foulage ou d'une zoocédie, ce sont les tissus jeunes, en pleine multiplication, qui sont altérés. Et plus la plante est au début de sa croissance, plus les altérations sont profondes et donnent des monstruosité accusées. Le défaut ou l'excès de nutrition peuvent aussi donner lieu à des anomalies végétales.

Ses altérations peuvent intéresser la racine (racines pivotantes, bifides, trifides, à étranglements successifs, spirales, feuillées, bizarrement contournées,) la tige (tiges soudées dites fasciées, spirales, anormalement feuillées, accidentellement divisées), la feuille (feuilles à découpures différentes du type normal, feuilles à nervure principale bifide, insertions anormales); mais les altérations les plus profondes intéressent la fleur (sépalés ou pétales ressemblant aux feuilles, étamines ressemblant aux pétales, sépalés simulant les pétales (fig. 3), corolle gamopétale redevenue dialypétale, corolle irrégulière redevenue régulière, fleurs accolées, fleurs avortées, inflorescences s'écartant du type normal, irrégularité dans la répartition des sexes chez les plantes à fleurs unisexuées).

Certaines des monstruosité citées offrent un puissant intérêt parce qu'elles éclairent deux des problèmes les plus passionnants de la science actuelle: celui de l'influence des caractères ancestraux et celui de l'apparition des mutations brusques.

Occupons-nous successivement de ces deux problèmes.

L'étude du développement de l'œuf (embryologie) et celle du développement de l'espèce (phylogénie) nous montrent qu'au cours des âges les espèces se transforment. Certaines espèces animales ou végétales offrent des reliquats d'organes anciens et inutiles; songez par exemple au coccyx et à l'appendice de l'homme! Or, dans certains cas de monstruosité on a de très nets retours aux caractères anciens; nous en verrons quelques-uns dans un prochain article.

Une anomalie végétale peut enfin être tout simplement l'apparition d'une mutation.

Expliquons-nous ! Lamarck et Darwin ont prouvé (tout en étant d'ailleurs pas d'accord sur les causes du phénomène) que les espèces se transforment lentement à travers les âges. Ces transformations lentes sont actuellement expliquées d'une façon satisfaisante. Par contre, les transformations brusques, ou mutations, que le botaniste Hugo de Vries a mises en relief au début de ce siècle, passionnent actuellement les botanistes. Et certaines monstruosités sont certainement des mutations ! Malheureusement lorsqu'on trouve une plante anormale on la cueille, alors qu'il faudrait l'étudier sur place et la laisser se perpétuer par le semis.

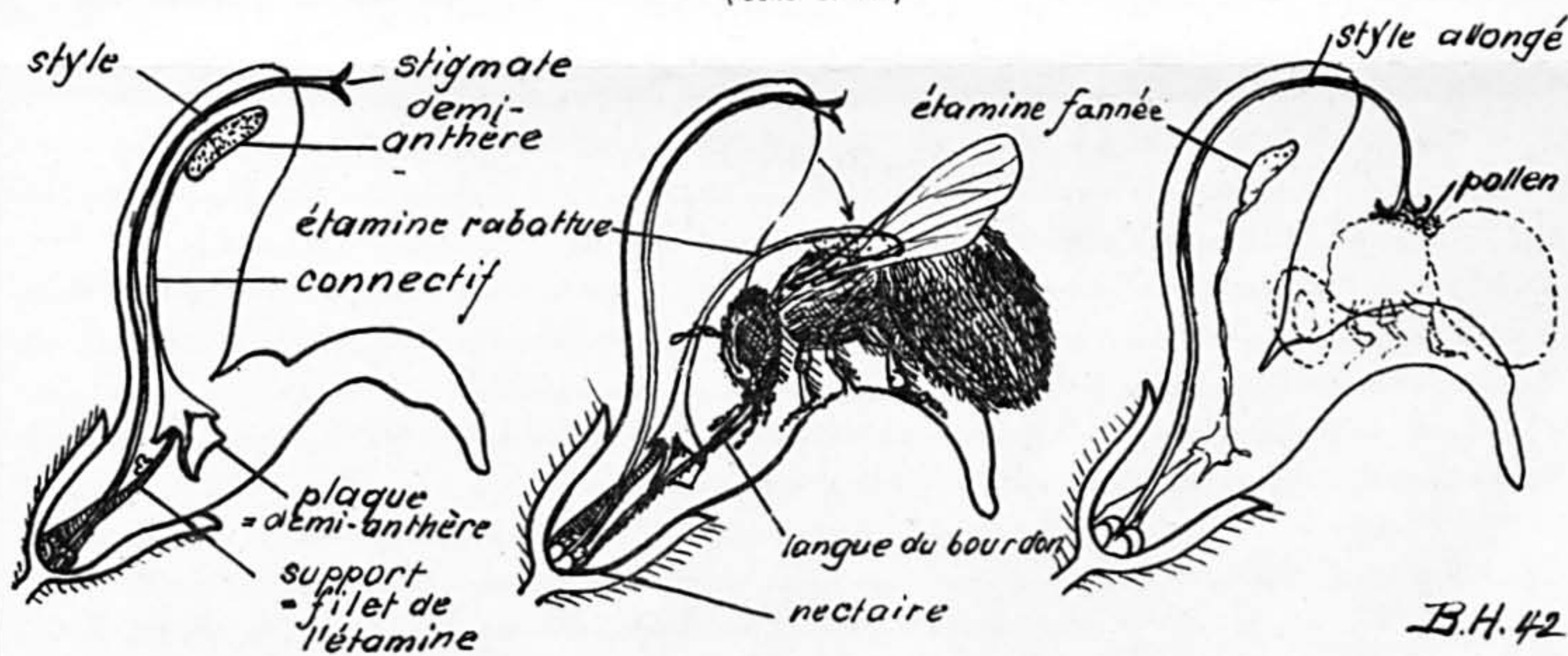
A. Ischer.

Les figures illustrant cet article montrent les modifications morphologiques et anatomiques d'une campanule carillon cultivée (*Campanula medium* L.) récoltée par Monsieur P. Horisberger.

- 1). Coupe à travers l'ovaire d'une fleur fasciée (12 sépales, corolle à 9 lobes, 13 étamines et style arborescent en 11 stigmates)
- 2) - Coupe à travers l'ovaire d'une fleur normale (5 sépales, corolle à 5 lobes, 5 étamines et 5 stigmates).
- 3) - Apparence d'une autre fleur, à calice pétaloïde violet (sauf en a) où il est resté vert et barbu).
- 4). Autre fleur à calice pétaloïde violet irrégulier avec retour à la dialysépale.
(même remarque)

CURIOSITÉS DE LA FLEUR DE LA SAUGE DES PRÉS.

(Suite et fin)



Fleur fraîche.

Fleur au moment de la visite d'un insecte.

Fleur au style allongée et à étamines fanées.

Suite et fin. - Ses fleurs fraîchement épanouies ne peuvent être fécondées, le style est trop court pour amener le stigmat au contact du dos saupoudré de pollen. Le style s'allonge dès que les anthères des étamines se sont vidées de leur contenu. Le stigmat arrive alors dans une position qui lui fera toucher obligatoirement le dos de l'insecte pénétrant dans la fleur.

Les deux étamines conservées sont d'une structure un peu spéciale. La plaque

n'est autre que la moitié d'une anthère transformée; le bras de levier de l'étamine reliant la plaque à la partie fertile de l'anthère est identique avec un connectif étiré (le connectif est la partie reliant les sacs polliniques). Le filet sert d'appui à la plaque. Ce mécanisme serait irréalisable avec quatre étamines; nous comprenons dès lors la suppression de deux d'entre elles. Le dispositif que nous venons d'examiner garantit la fécondation croisée, c.à.d. avec du pollen étranger. Section Poullérel. D^r B.H.

LA 129^{ème} ASSEMBLÉE D'ÉTÉ A LA FERME ROBERT

Le Dimanche, 14 juin 1942.

En dépit d'un temps incertain, froid et gris par moment, 64 clubistes et 20 invités se sont retrouvés à l'hospitalière Ferme Robert.

L'assemblée générale, convoquée pour 10 h. fut précédée d'une séance des présidents de section, afin de prendre une décision au sujet du "Rameau de Sapin" que feu M. Bathey-Dupraz a légué à la société neuchâteloise des sciences naturelles. Une clause testamentaire exclut toute possibilité d'acquisition du "Rameau de Sapin" par le Club jurassien, au sein duquel il fut créé et dont il fut longtemps l'organe officiel. Nous regrettons le geste posthume et inélégant de feu M. Bathey-Dupraz pour se venger de quelques membres, qui ne font plus partie du Club jurassien depuis longtemps, et qui l'avaient quelque peu molesté au sujet du "Rameau de Sapin". M. Bathey-Dupraz savait pourtant qu'une assemblée générale du Club jurassien empêcha par une décision non équivoque ces quelques membres de poursuivre leurs démarches inopportunes et dictées avant tout par des motifs personnels; malgré cela, M. Bathey-Dupraz s'en est pris à l'ensemble du Club jurassien.

Le Club jurassien, en face de cet ostracisme outrancier, immérité et froissant sa dignité, est moralement empêché d'envisager une collaboration à l'édition future du "Rameau de Sapin" comme cela lui a été proposé.

Ainsi se termine une histoire qui, sans la convoitise des uns et sans la rancune des autres, aurait pu avoir l'aboutissement plus normal, soit le "Rameau de Sapin" revenant au sein du Club jurassien.

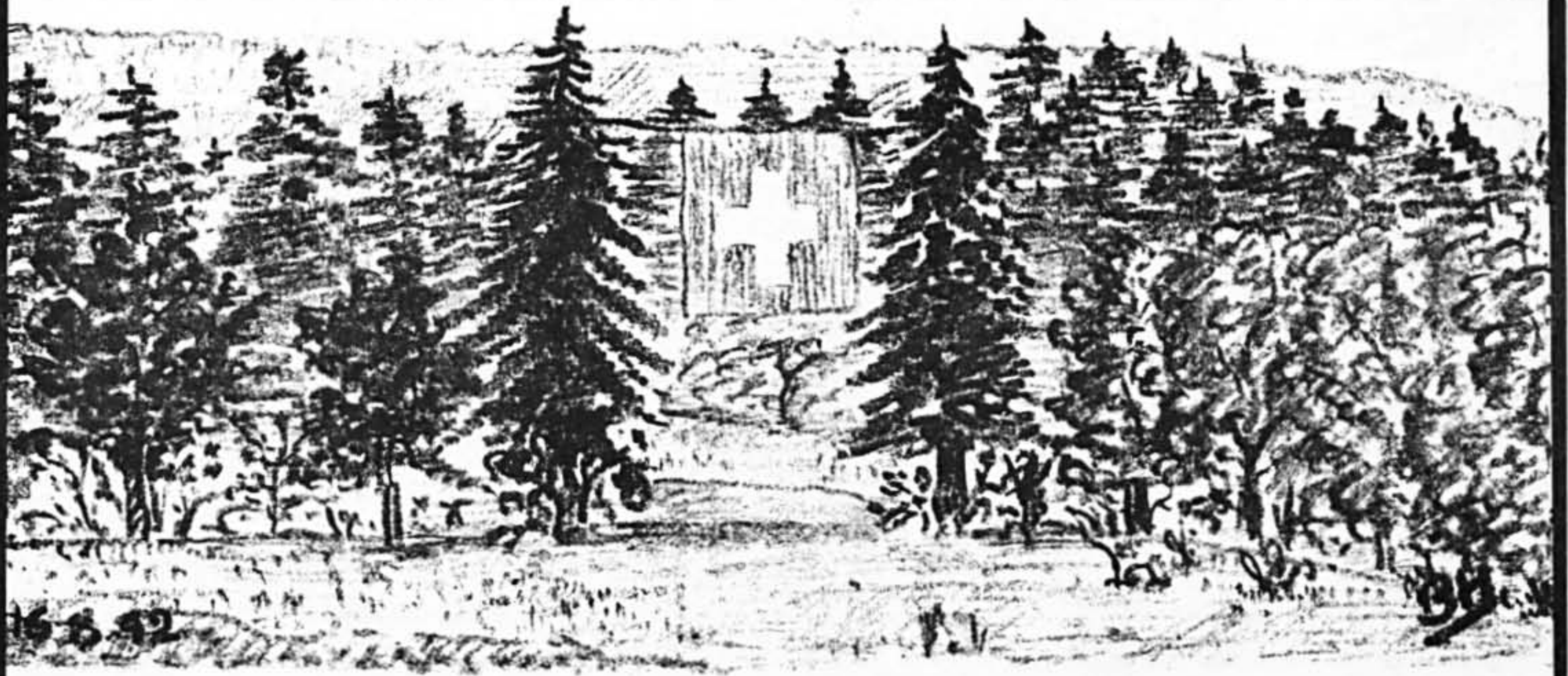
Il ne restera au Club jurassien d'autre chose à faire que de se serrer plus étroitement encore autour de son "Petit Rameau de Sapin".

L'assemblée générale est ouverte ensuite à 10 heures par le président central, M. Alphonse Boiteux, qui prononce des paroles de bienvenue à l'adresse des clubistes et de leurs invités. Notre membre émérite, M. Raoul Steiner, entonne le chant du club qui fait résonner les vieilles boiseries de la salle de la Ferme Robert. M. Strubé, secrétaire central, fait la lecture du verbal de la 127^e assemblée générale, rédigé par M. Wampfler.

(à suivre)

Souvenirs du passé: le dessin d'entête représente l'ancienne auberge de "Chez Bonaparte", située en amont de la "Maison Monsieur". Ce refuge pittoresque des bords du Doubs a été détruit dans l'après midi du dimanche 10.6. 1917 par une avalanche de boue et de pierres descendue de la Combe Greffière au cours d'un orage d'une violence inouïe. Red.

Communication du Comité central: Nous rappelons la journée clubistique à Treyfont, le dimanche 16 août. Clubistes, réservez cette date et venez très nombreux.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA 129^{ème} ASSEMBLÉE CANTONALE D'ÉTÉ A LA FERME ROBERT

(SUITE)

L'assemblée honore par quelques instants de recueillement le souvenir des clubistes disparus depuis la dernière réunion: Messieurs Edouard Wenger et Martin de la section Tolimont; Monsieur le Dr h.c. Paul Berner de la section Prullierel.

Le règlement des distinctions décernées par le Club jurassien (Membres d'honneur et vétérans) est adopté à l'unanimité. La prochaine assemblée d'automne pourra ainsi acclamer la „ première volée ” de vétérans avec 25 années et plus de sociétariat. (à suivre) L.C. et Dr B.H.

M. Boiteux, après quelques paroles bien senties, donne la parole à M. le prof. Dr Baer de l'université de Neuchâtel pour sa causerie: „ Oiseaux nuisibles et oiseaux utiles ”. M. Baer attire notre attention sur la valeur très relative de la division toute arbitraire des oiseaux en deux catégories: les nuisibles et les utiles. Prenant quelques cas particuliers, M. Baer nous parle du Merle qui est un exemple typique de l'influence de l'homme. Cet oiseau, il y a environ 40 ans, était très timide. Il se nourrissait de baies, d'escargots, de vers de terre, d'insectes et émigrerait régulièrement, comme il le fait encore dans les Alpes. Il profita ensuite des mangeoires qui lui procuraient en hiver toute la nourriture nécessaire; de ce fait, il devint plus fort et sédentaire. Sa fécondité s'accrut et par suite son effectif augmenta. Ainsi, de timide et inoffensif, cet oiseau devint pillard et effronté, nuisible à l'agriculture, à cause de l'influence de l'homme.

Un deuxième exemple d'évolution semblable est celui du Cygne. Cet oiseau d'embellissement de nos lacs, menace d'y devenir un fléau par l'excès de bonté des riverains.

M. Baer cite encore le cas des Effraies et des Autours, très décimés par le froid pendant l'hiver 1936-37, qui, retrouvant une abondance anormale de nourriture l'année suivante, virent leur nombre se rétablir.

L'homme a également rompu l'équilibre chez les oiseaux insectivores, qui ne trouvant qu'une nourriture peu abondante et détériorée, par suite du traitement chimique des arbres, ont dû émigrer ou changer de régime qui, de carnivore, est devenu végétarien (cas de l'étourneau). Le conférencier nous cite ensuite les nourritures préférées de différentes espèces de rapaces, et nous parle de l'influence des saisons sur le choix de ces aliments. M. Baer termine en nous montrant que, la plupart du temps, l'influence de l'homme n'a été que désastreuse car elle a modifié les habitudes de beaucoup d'oiseaux et rompu ainsi l'équilibre naturel.

Cette très belle conférence fut très écoutée et vivement applaudie par l'auditoire.

Puis c'est le tour à M. le D^r Ischer de nous parler des "Monstruosités dans le règne végétal": Cette causerie pleine d'intérêt a été résumée par son auteur à l'intention des lecteurs du "Petit Rameau de Sapin" dont nous le remercions très sincèrement.

L'assemblée terminée, ce sont les conversations particulières qui reprennent et qui remplissent le temps jusqu'au dîner que d'aucuns tirent des produits de leurs sacs, tandis qu'une trentaine de participants fait honneur à l'art culinaire de l'hôtesse des lieux. Un merci très cordial aux tenanciers de la Ferme Robert pour le charmant accueil qu'ils nous réservaient ce jour où il ne faisait guère un temps propice aux pique-niques à l'ombre des bois.

L'après midi voit les clubistes et leurs invités faire d'abord le tour du cirque du Creux du Van, puis se disperser dans toutes les directions.

L. C. Section Pouilleret.

Un curieux phénomène d'arrachage et de transport par la glace

C'est un lieu commun de faire allusion à la variété des forces dont dispose la nature pour réaliser l'infinité des phénomènes qu'elle offre à notre curiosité. Souvent, pour expliquer certains faits, nous établissons des raisonnements bien compliqués parce que nous ne constatons que le résultat, sans avoir pu suivre toutes les phases de la partie jouée.

C'est ainsi que me trouvant par un dimanche du mois de mai de cette année dans la région de la Roche Berthoud, au N.-E. du Crêt Pellaton, au bord de l'empy-sieu où se perd le Bied des Combes-Dernier, ma curiosité fut éveillée par quelques endroits entièrement dégarnis d'herbe, a, fig. 1, tandis que tout autour la végétation était tout à fait normale. En revanche, à quelques mètres de là, de petites buttes semblaient faites de mottes herbeuses, b, fig. 1, comme si quelqu'un s'était amusé à enlever des plaques de gazon pour les amonceler un peu plus loin. Ce n'était d'ailleurs pas le cas, les contours irréguliers des espaces dégarnis, comme ceux des monceaux

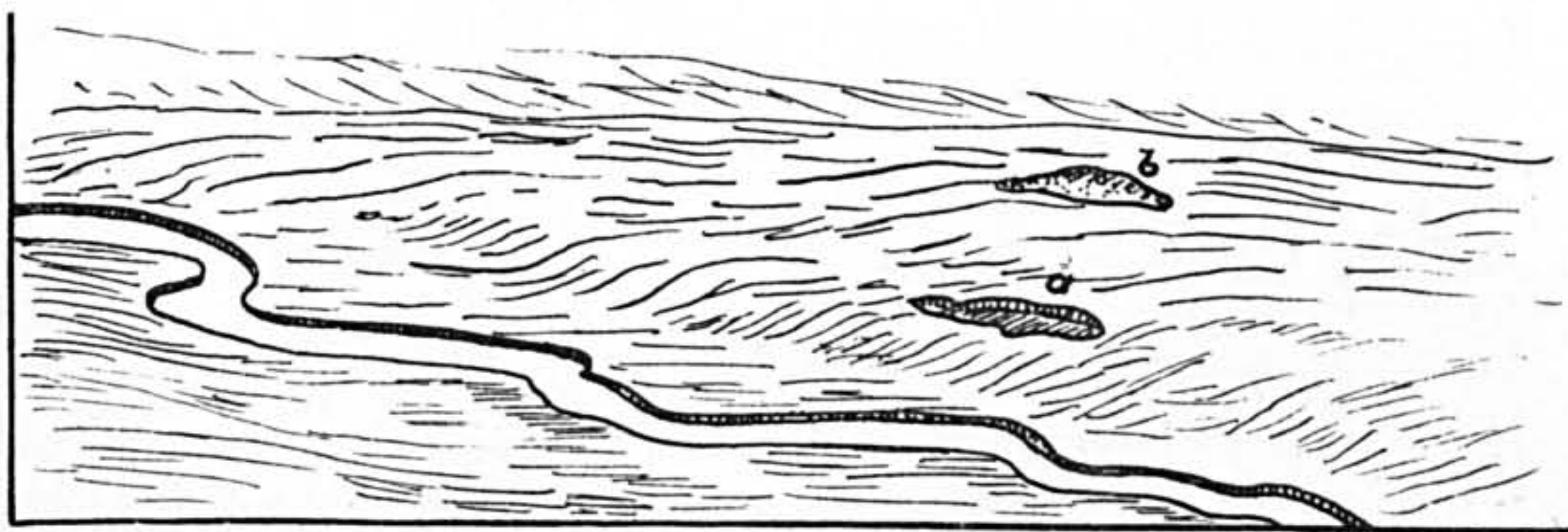


Fig. 1. Surface dégarnie a et butte de gazon b.

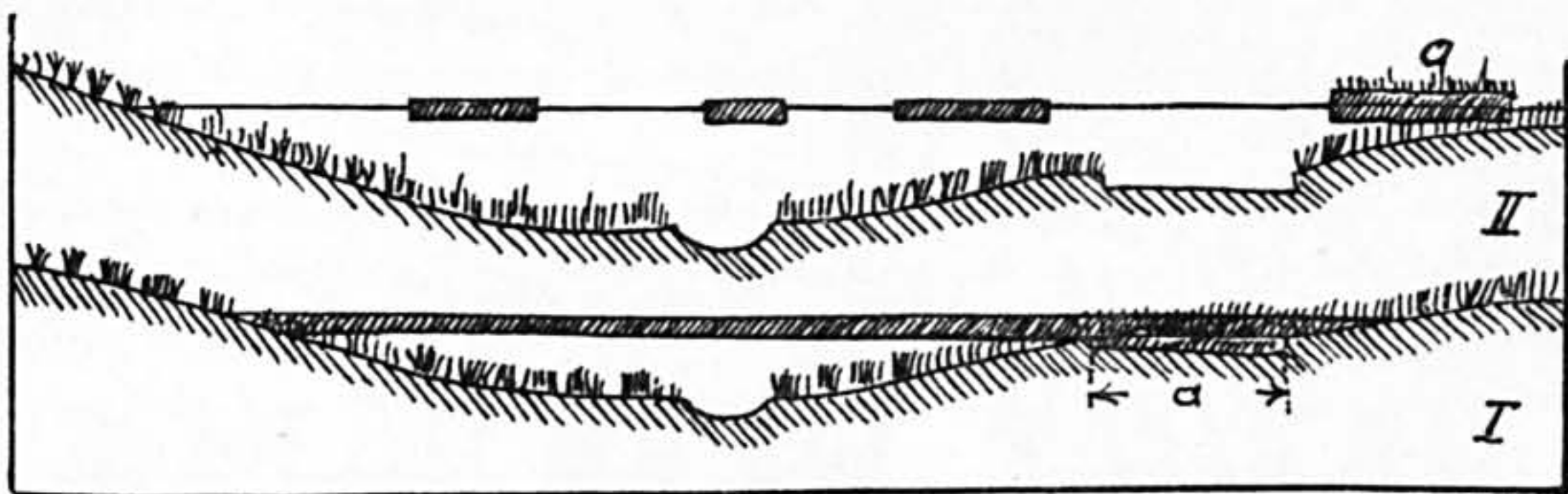


Fig 2. I. Première inondation avec gel.
II. Deuxième inondation avec glaçons flottants.

de glace. Avant que celle-ci ait eu le temps de fondre, une nouvelle inondation se produisit; le niveau de l'eau s'étant ainsi surlevé, la glace, en raison de sa densité plus faible que celle de l'eau, devait donc flotter. Les glaçons qui s'étaient formés à fleur de sol, emprisonnant les tiges des plantes, subirent de ce fait une traction suffisante pour arracher les plantes avec leurs racines retenues par un humus assez léger, la région étant tourbeuse. Ces glaçons dérivèrent à la surface de l'eau et abandonnèrent d'un seul morceau les plantes et l'humus que retenait l'enchevêtrement de leurs racines à l'endroit même où ils avaient été transportés, quand la glace eut fondu. C'est ce processus que la fig. 2, cherche à expliquer. La cause de cet arrachage était donc simplement la force ascensionnelle résultant de la différence de densité entre l'eau et la glace.

Ph. Bourquin.

JOURNÉE CLUBISTIQUE CANTONALE A TREYMONT

Le dimanche 16 août 1942, par un temps splendide, il y avait foule des tous grands jours du Club jurassien qui s'était donnée rendez-vous sur le pré idyllique, suspendu à mi-côte dans les gorges de l'Arreuse. La journée débute par le discours de bienvenue du président de la section Treymont, M. Dysli et par un culte champêtre d'une belle élévation spirituelle, au cours duquel nous entendons, non sans une profonde émotion, M. Beaulieu, pasteur à Boudry, développer le texte tiré de la 2^e épître de Pierre: „Je vous écris concernant les railleries que vous entendez sur la parole de Dieu; nous attendons de nouveaux cioux et une nouvelle terre où la justice habitera." La fanfare de Boudry encadre le culte et donne à la journée tout entière la note de fête. Le challenge L'Éplatenier du concours de tir a été gagné par la section de Treymont. Nos amis de Treymont, leurs épouses et leurs fiancés se sont dévoués sans compter pour faire de cette journée la grande fête de famille du Club Jurassien. Un merci bien senti leur est adressé au nom de tous les participants.

Section de Boullierel.

VISITE DE LA RÉSERVE DU BOIS DES LATTES

Quatrevingt membres et invités se sont donné rendez-vous le dimanche, 28 juin 1942, aux Empoissieux près de la Combe Varin. Le Président central, M. Boiteux, après avoir souhaité la bienvenue aux participants de cette journée scientifique, s'en remet aux deux chefs de course, M. M. Ph. Bourquin, géologue et Ad. Jocher, botaniste.

M. Ph. Bourquin nous montre en premier lieu un très curieux phénomène d'arrachage et de transport de mottes de terre par la glace (Voir l'article paraissant dans le présent numéro.)

Puis c'est la traversée du marais avec tous ses imprévus. Les jeunes limnologues s'adonnent à la pêche dans les innombrables trous d'eau et ramènent à la surface quantité de petites bestioles intéressantes.

M. Jocher nous présente les richesses naturelles de cette réserve unique dans son genre (Voir Petit Rameau de Sapin 1930 N° 4 et 5). L'âge des marais des Ponts peut être évalué à quelques 13 à 15000 ans, c'est-à-dire que leurs débuts remontent à la fin de la glaciation rissienne dont les moraines affleurent par place. Il y a lieu de distinguer le marais vert du marais brun caractérisé par sa forme bombée ("Marais bombé"); le milieu du marais est bien 10 m. au-dessus du niveau de ses bords. M. Jocher nous explique les cycles évolutifs du marais. Actuellement le Sphaigne est en pleine progression; il provoque la pourriture des racines des pins des marais. Les arbres meurent sur pied et tombent les uns après les autres, de sorte que la forêt du marais disparaît peu à peu. C'est sur le mur de tourbe qu'il est le plus facile d'observer les strates des plus anciennes jusqu'aux plus jeunes près de la surface. La présence de "Kerbes" dans certaines couches nous permet d'estimer la durée des successions végétales à 200-500 années. L'étude pollinique du Bois des Lattes entreprise par M. Jocher a fait l'objet d'une communication dans les N° 5/6 du Petit Rameau de Sapin de 1935.

La flore très spéciale du marais est en plein épanouissement; nous notons au hasard: le Sycopode inundatum, les Droséras, le Trèfle d'eau, l'Andromède, la Camberge, les Airelles, la Violette des marais, la Pédiculaire des marais, le Comaret, la Scheuchzérie des marais, le Bouleau nain, les Sentilles d'eau.

Le repas de midi, tiré des sacs et amélioré d'une excellente soupe, est pris dans le réfectoire de la Maison Suchard mis très aimablement à notre disposition.

L'après-midi est consacrée à l'étude géologique de la partie occidentale de la vallée, particulièrement intéressante par rapport aux dépôts morainiques jurassiens constitués par du matériel erratique local (Argovien). Les matériaux roulés à l'entrée des Combes-Dernier proviennent du Crêt de l'Aura et des Joux de Vent. Enfin la vue étendue depuis les hauteurs des Faverges permet à M. Bourquin de nous brosser un tableau grandiose de la genèse du paysage de la région.

Cette vision rétrospective termine cette journée si féconde en enseignements sur la belle et riche nature du Haut-Jura.

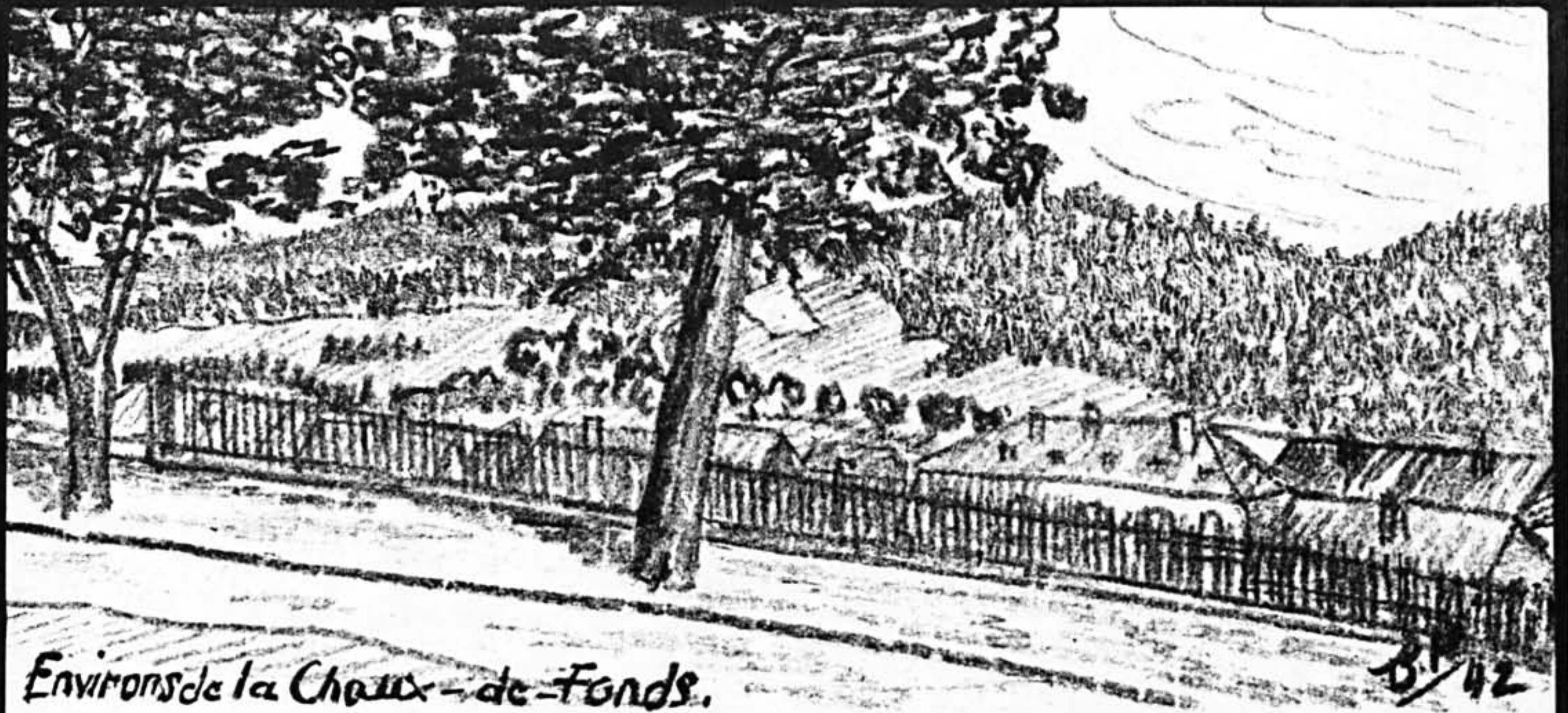
Merci au comité central et aux chefs de course de nous avoir fourni une fois de plus l'occasion de nous instruire au contact immédiat de la nature.

Section Pouilleret

Ed. Gruet.

Clubistes, malgré les exigences de l'heure, cherchez à protéger intelligemment la nature.

Réd.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

MONSTRUOSITÉS VÉGÉTALES

La plus ancienne plante anormale observée dans notre canton doit être la campanule à feuilles rondes frappée d'adescmie de la corole (fig. 1) signalée par le Dr Depierre en 1841. Cet auteur s'était d'ailleurs mépris sur la signification de l'anomalie observée et il avait cru découvrir un genre nouveau de campanulacée.

Les bulletins de la Société neuchâteloise des sciences naturelles donnent jusque vers 1920 quelques observations de monstruosité végétale. Depuis il n'en a plus paru. Il est juste de dire que de tels articles, en général courts, trouvaient plus naturellement place dans le Rameau de Sapin qui en a publié une quarantaine jusqu'à l'an passé. Quant aux clubistes collaborateurs du Petit Rameau de Sapin ils ont fourni à notre journal de 1931 à 1937 une dizaine d'observations de tératologie végétale.

À l'Assemblée d'été du Club Jurassien, le 14 juin 1942, le soussigné a présenté les cas suivants d'anomalies végétales; cas non publiés dont plusieurs lui avaient été signalés par des clubistes:

1) Paves semées le 4.6.41 par M^{re} Chollet à Couvet et récoltées le 12.11.41. La plupart montrent un deuxième renflement plus récent et moins sclérifié à la partie inférieure de leur racine tuberculeuse. Après avoir longtemps végété dans un sol sec,

1) Voir Petit Rameau de Sapin, 14^{ème} année, N° 4, juillet 1942.



Fig. 1
d'après Depierre



Fig. 2

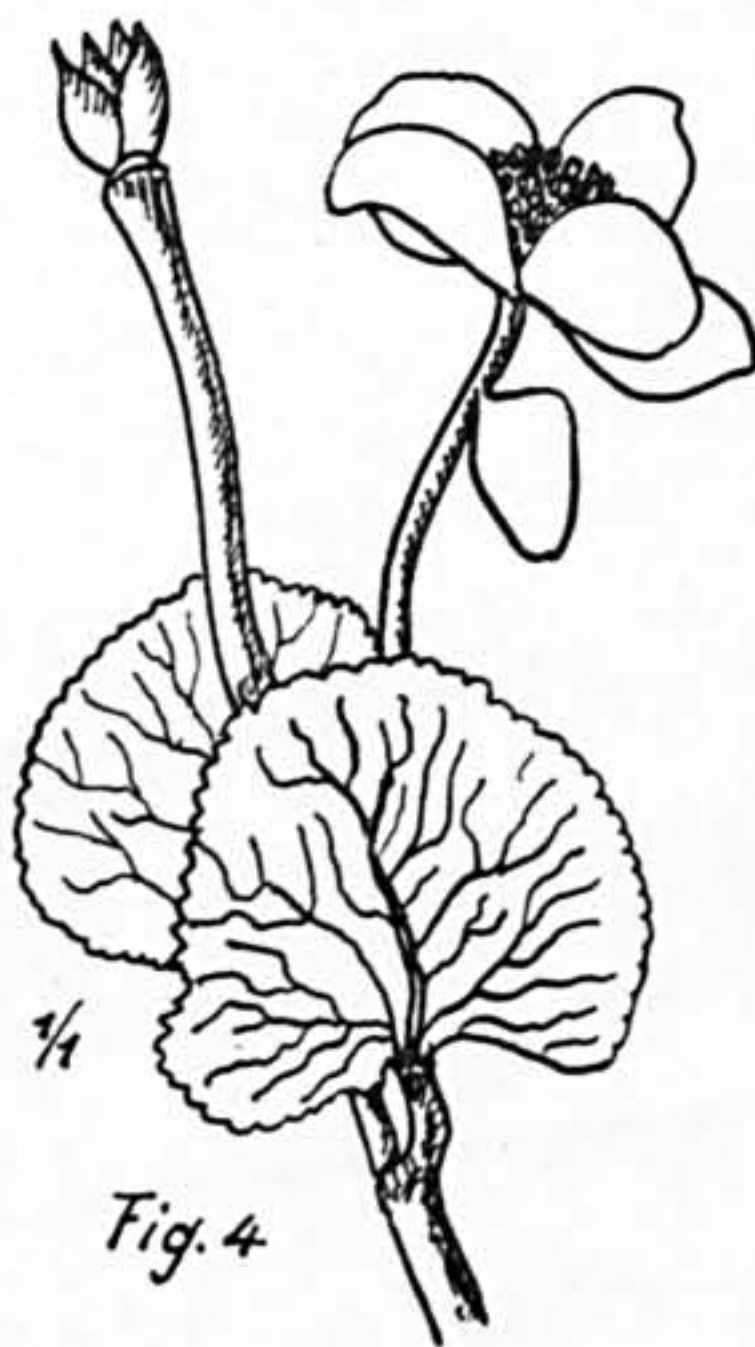


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 3



Fig. 6

ces raves ont repris leur croissance à l'arrivée d'une période pluvieuse (fig. 2)

2).- Carotte qui s'est mise à tourner autour d'un bouchon de tube dentifrice avec lequel elle était entrée en contact dans le sol.

Attraction chimique si forte qu'elle a annulé pour un moment le géotropisme de la racine, voir fig. 3.

3).- Pied femelle de chanvre monstrueusement développé, pesant plus de 2 kgs. A part les

feuilles normales, opposées dans le bas et alternes dans le haut, un fouillis incroyable de milliers de petites feuilles installées probablement suivant une spirale très serrée. Véritable affolement de la plante.

4).- Dent-de-lion trouvé par M. Javet (section de Neuchâtel). Tige très largement fasciée ; 2,7 cm. de tour ! Plusieurs capitules à fleurs normales, individualisés par des involucre de bractées normalement développées. Cause probable : fongisme.

5).- Populage trouvé au Val-de-Ruz en mai 1941. Un des sépales pétaloïdes (vulg. pétale) a pris naissance 8 mm. plus bas que les autres. Cette anomalie montre que la fleur à l'origine était un rameau feuillé dont les pièces se sont ensuite resserrées : la fleur n'est qu'une feuille modifiée. (fig. 4.)

6).- Anémone sylvie à sépales pétaloïdes (vulg. pétales) découpés comme les feuilles. De plus passage insensible des feuilles aux pétales par des verticilles supplémentaires de feuilles involucreales d'un vert jaunâtre, pauvres en chlorophylle. Même explication que pour le cas 5.

7).- Barcisse à ovaire plus ou moins avorté, peu renflé. Le périgone au lieu d'avoir 6 à 8 divisions qu'on nomme communément des pétales en possède un grand nombre sur 3 étages. Couronne (jaune bordée d'écarlate) double au lieu d'être simple. En mai 1938, dans le jardin d'un clubiste de Travers, de bulbe provenant des Sagnettes. (fig. 5).

8). - Narcisse pluriflore récolté par des clubistes de Travers en juin 1937. 4 fleurs dont deux à ovaires plus ou moins avortés. Réapparition d'un caractère ancestral : la plupart des narcisses méditerranéens sont naturellement pluriflores.

9). - Narcisse faux-narcisse (jonquille) cueilli en mai 1935 par M^{lle} M. Barrat. Exemplaire remarquable : les divisions du périgone (vulg. pétales) sont près de quatre fois plus courtes que celles d'une jonquille normale ; la paracorolle (vulg. tube) se referme en cône à 6 pans au lieu de s'évaser en un entonnoir irrégulièrement ondulé sur les bords. Cette fleur anormale montre mieux qu'une fleur normale que les jonquilles descendent de liliacées typiques, à 6 divisions. (fig. 6).

10). - Enfin un admirable exemple de pectorie (retour à la régularité chez des pétales irréguliers) et d'adesmie (retour aux pétales séparés chez une plante à pétales soudés) chez la fleur supérieure d'une digitale pourpre trouvée par M^{lle} D. Glauser de Neuchâtel, dans son jardin. M. Brodbeck en a fait un superbe croquis qu'on trouvera dans le livre d'or de la section de Neuchâtel.

À la suite de la communication faite à l'Assemblée générale de juin, le sous-signé a reçu de plusieurs clubistes, au cours de l'été, des plantes anormales fort intéressantes qu'il analysera dans un prochain et dernier article.

A. Tschér
Section Neuchâtel.

PUITS DES CORNÉES ET GROTTES "CHEZ LE BRANDT,"

Sur les hauteurs qui s'élèvent au nord des Verrières et des Bayards, s'étend la forêt des Cornées, bien connue des amateurs de petits fruits, car les myrtilles et les framboises y abondent. Cette forêt renferme plusieurs puits naturels, qui s'ouvrent traîtreusement parmi les buissons et les broussailles.

Au cours d'une récente excursion, j'ai exploré trois de ces puits. Une fois de plus, j'ai pu constater que les agriculteurs exagèrent toujours la profondeur de ces gouffres, où ils ne sont d'ailleurs jamais descendus. Toutes ces cavités sont d'anciens points d'absorption des eaux de surface, actuellement encombrés de pierres et de débris de toutes sortes.

Les trois puits explorés sont connus sous le nom de "Baume Sibérie," "Baume du Chenal" et "Baume du Cabri."

Dans la Baume Sibérie, une descente verticale de 12 mètres seulement nous amène sur un amoncellement de débris : pièces de bois, et cadavres d'animaux qui dégagent une odeur pénétrante.

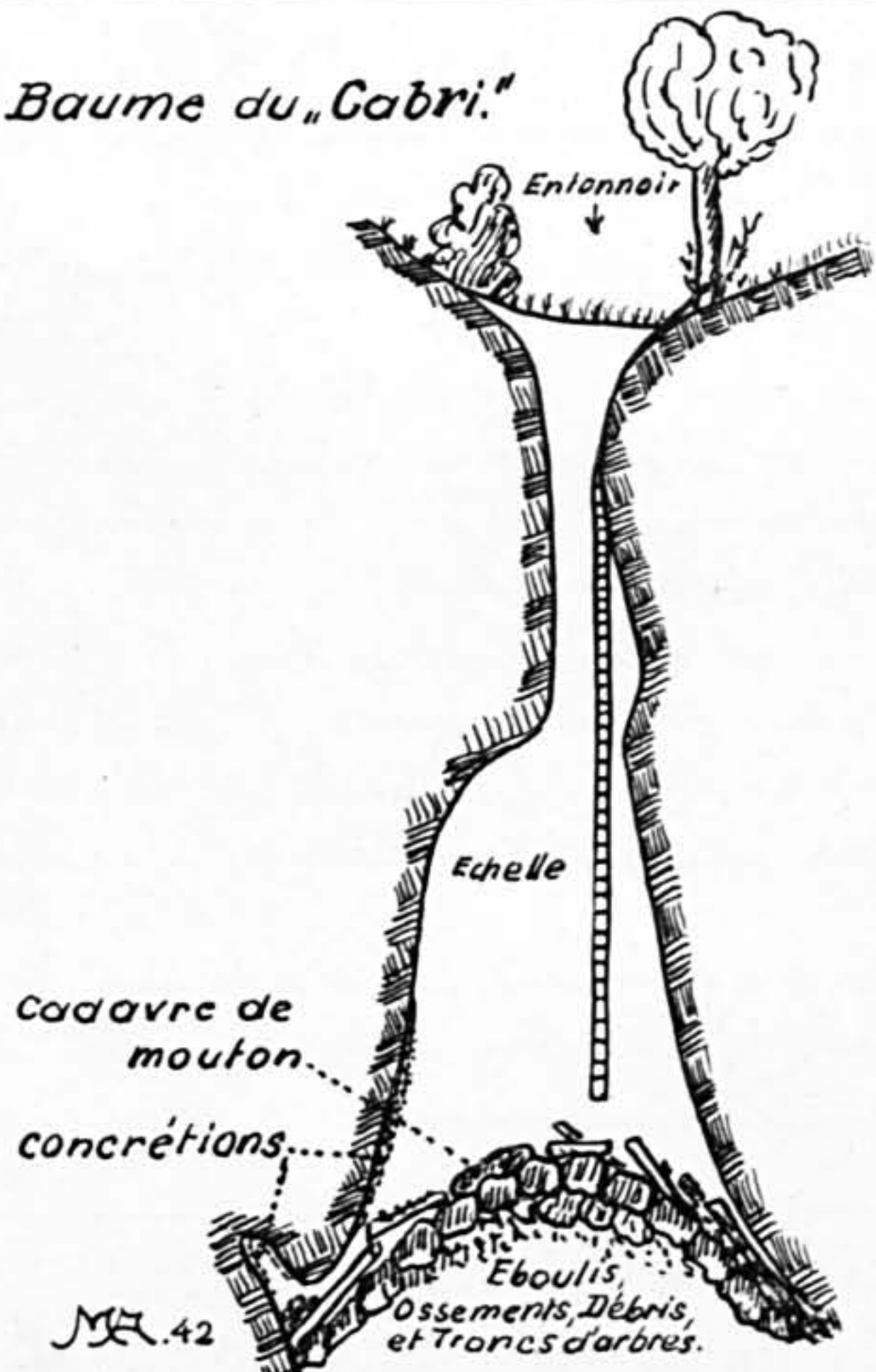
La Baume du chenal profonde de 25 mètres, renferme moins d'ossements que la précédente.

Dans la Baume du Cabri (la plus intéressante) on peut suivre l'évolution de la cavité au cours des âges. L'entrée se creuse en entonnoir où s'engouffraient autrefois les eaux qui ruisselaient à la surface du sol. À une dizaine de mètres de l'entrée, le gouffre s'évase peu à peu, agrandi par les pierres qui se détachent des parois. À 16 mètres, on prend pied sur le sommet d'un cône d'éboulis.

Le puits se termine à 20 mètres sous terre dans une crevasse qui s'obstrue actuellement par la lente accumulation des concrétions.

Le jour où j'ai effectué la descente dans ce puits, un cadavre de mouton en putréfaction gisait sur le cône d'éboulis.

Baume du "Cabri."

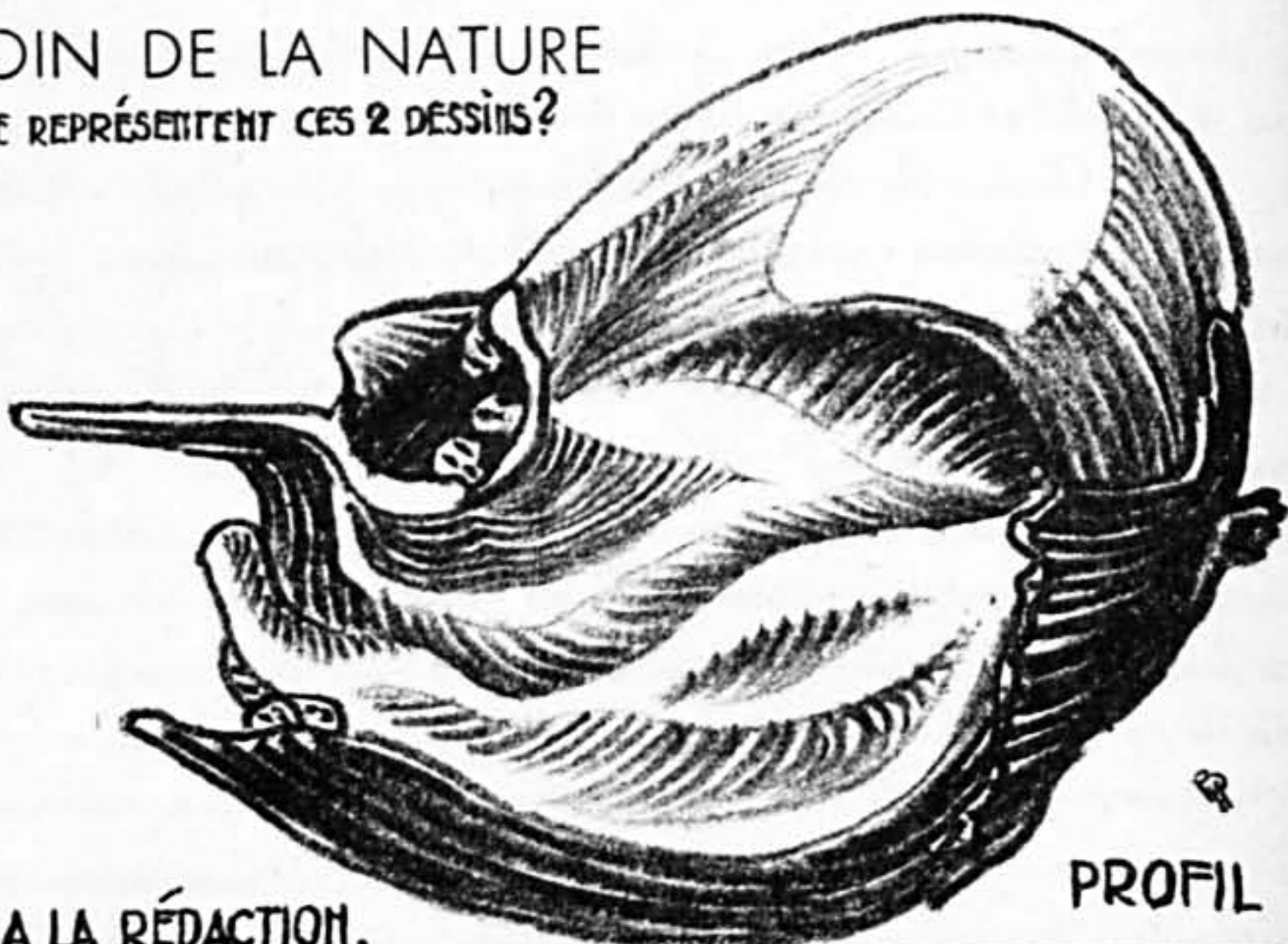


Au fons de la Baume du "Cabri".

Cette rapide visite aux puits de la forêt des Cornées, nous montre que l'habitude de se débarrasser des animaux crevés en les jetant dans les grottes subsiste toujours dans nos montagnes. Les charniers à l'air libre et à une faible profondeur constituent un double danger pour l'hygiène publique par la contamination possible des eaux souterraines et par le va-et-vient des mouches et autres insectes qui fréquentent ces foyers d'infection. - Au cours de cette expédition, j'ai visité la belle grotte de "Chez le Brandt" longue de 260 mètres, bel exemple de la déchéance actuelle de la circulation souterraine. De nombreuses stalagmites ornent cette galerie qui vaut la peine d'être visitée.

Maurice Audétat.

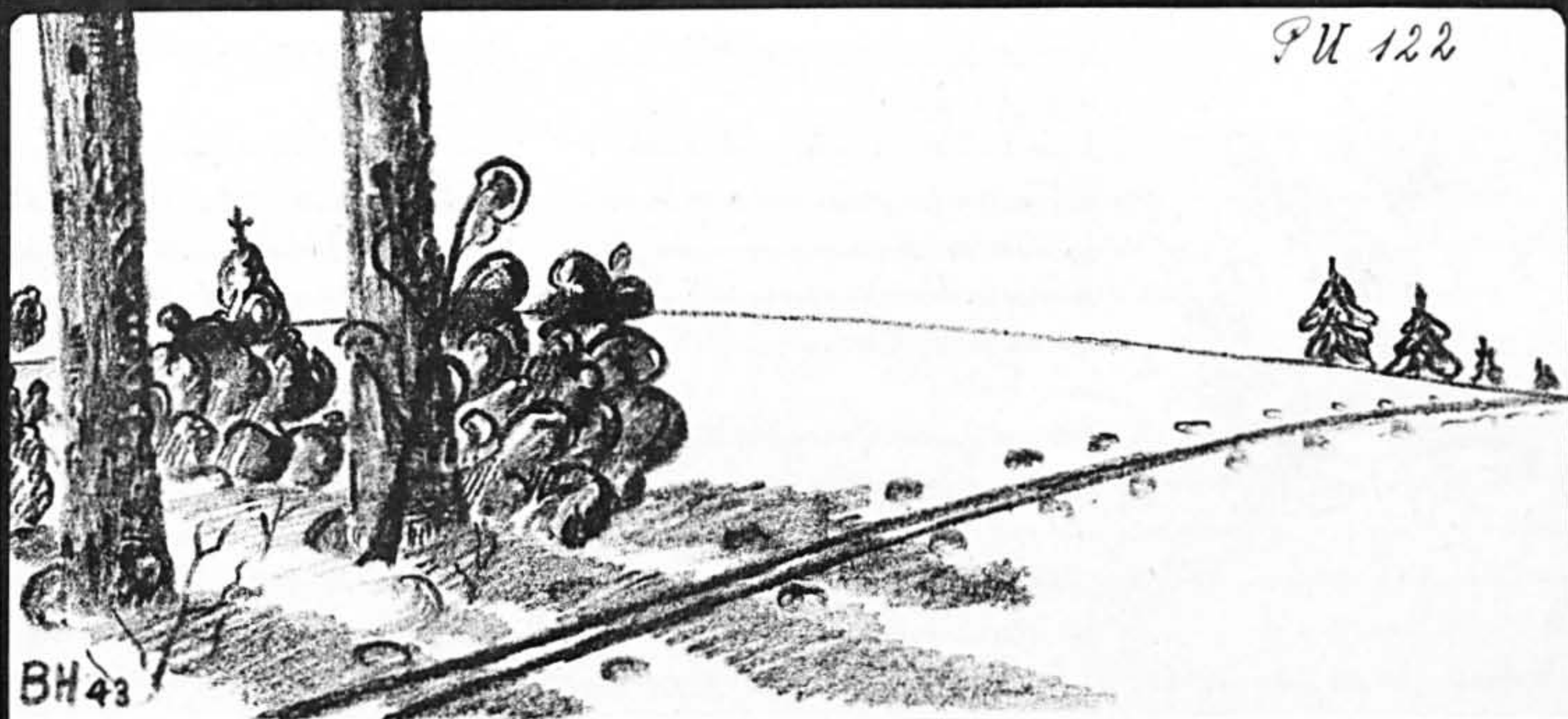
COIN DE LA NATURE QUE REPRÉSENTENT CES 2 DESSINS?



RÉPONSES: A LA RÉDACTION.

Assemblée cantonale, 15 novembre 1942, à Fleurier, Hôtel de la Poste.
 8h.30 arrivée des sections. - 9h.30 assemblée générale: ordre du jour statutaire.
 Proclamation des membres vétérans, remise des insignes et des diplômes. Dîner à
 l'Hôtel de la Poste. - Après midi: Course au Rigi neuchâtelois, retour par St-Sulpice
 et la Source de l'Arèse.
 Le Comité central.

PU 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA DORINE A FEUILLES OPPOSÉES.

Ni la Flore du Jura, de Godet, ni son énumération des plantes du Jura neuchâtelois, de 1851, ni la Flore du cirque de Noiron par M. Jules Favre, ni Nothier, ni Gremli, ni Schinz & Keller, ni Binz & Thomen ne parlent de cette plante dans le canton de Neuchâtel; pour eux, elle se trouve dans le Jura bernois. Et cependant, elle est chez nous.

En effet, en rangeant les plantes de l'herbier de la section de Pouilleret, j'ai découvert une feuille portant la suscription:

Chrysosplenium oppositifolium L., au-dessous des Planchettes, au bord du Doubs,
18 mai 1873.

Immédiatement, notre commission de botanique se mit en campagne et retrouva la plante croissant en abondance entre le Moulin Delachaux et la source du Corret, au bord de la rivière. Le clubiste qui l'a cueillie en 1873 n'en a pas fait mention à la section et n'a pas mis son nom au bas de l'étiquette, ce que nous regrettons.

Ses membres des commissions botaniques du C. J. seraient bien aimables s'ils scrutaient attentivement leur domaine botanique particulier, dès mars jusqu'en juin: il serait intéressant de trouver la plante ailleurs qu'au bord du Doubs.

Il y a deux Dorines qui se distinguent aisément, comme il suit:

BIBL. DE LA VILLE

15 MARS 1943

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN



Chrysosplenium oppositifolium L

5 à 15 cm:
 tiges faibles, quadrangulaires,
 ascendantes, radicantes à la base;
 feuilles caulinaires opposées,
 semi-orbic. brièvement pétiolées,
 décurrentes en coin, sinuées
 au bord.
 Fleurs jaunes-verdâtres
 espèce rare.

Chrysosplenium alternifolium L.

10 à 20 cm;
 tiges assez robustes, triangulaires
 émettant à la base des stolons
 filiformes; feuilles caul. alternes,
 en rein, les radicantes longue-
 ment pétiolées, échancrées à
 la base, fortement crénelées,
 à crénelure tronquées ou
 émarginées.
 Fleurs jaunes.
 espèce répandue.

La station retrouvée a été signalée à l'assemblée de la Ferme Robert, le 14 juin 1942. Le Président de la Commission bot. de la section Bouillereel : P. Steiner.

† AUGUSTE MENTHA. 1869 - 1942

La mort nous a enlevé cette année (le 29 juin) dans la personne d'Auguste Mentha, retraité postal, une des figures les plus sympathiques et les plus connues de notre section.

L'accident dont les suites lui furent fatales se produisit sur cette montagne de Boudry qu'il admirait tant et qu'il aimait à parcourir. C'est en abandonnant son projet de se rendre à la Chaumonette, et désirant rentrer à son domicile, qu'il s'égarait à la nuit tombante, dans les pentes N.-E. de la montagne, et fit une chute au bas des rochers qui surplombent Treymont. Seul sur l'éboulis, blessé, il passa là 4 jours et 5 nuits tragiques. Retrouvé, puis ramené à son domicile, il y succomba le lendemain.

Avec Auguste Mentha s'en va le dernier de nos membres ayant appartenu à la première section Chaumont. C'est dire qu'il a témoigné au C.J. un attachement constant.

Bibliophile et grand lecteur, Auguste Mentha avait acquis des connaissances dans tous les domaines se rapportant à l'histoire du pays neuchâtelais, sa faune et sa flore. Doué d'une santé rare à son âge, il effectuait encore régulièrement de grandes randonnées où il rencontrait en pleine nature une foule de sujets à méditations.

C'était un homme modeste et bienveillant. Sa confiance et sa foi en Dieu, d'une simplicité enfantine, le maintenaient dans un état de joie presque permanente; survenait-il un moment de tristesse, d'abattement, de dépression, un rayon de couchant, un chant d'oiseau, ou la vue d'une simple fleurette dissipait le nuage et rétablissait l'équilibre. A ceux qui s'apitoieraient sur les jours pénibles qu'il vécit après sa chute, il se borna à répondre: "Tant d'oiseaux me tenaient compagnie, et les levés de soleil étaient si beaux." Avec cette leçon de stoïcisme, Auguste Mentha nous laisse le souvenir d'un membre fervent et désintéressé.

J. P. Borel.

Protection de la Nature: Clubistes, veillez partout, afin que les saules et les noisetiers ne soient pas cueillis en masse. Il y va de la première pâture des abeilles.

130^{ème} ASSEMBLÉE CANTONALE D'AUTOMNE

Le 15 novembre 1942 à FLEURIER

L'assemblée nombreuse (78 membres sont présents à l'appel) prend connaissance des rapports du comité central, des commissions et des sections qui sont autant de témoignages de la vitalité du Club jurassien. L'herbier central du Club arrive à sa 25^{ème} année d'existence et son conservateur, M. R. Steiner a autant d'années de service, dont nous le félicitons et le remercions très cordialement.

Le principal objet à l'ordre du jour est certainement la remise, pour la première fois, du diplôme et de l'insigne (en bronze avec monogramme en or) aux 54 vétérans du Club jurassien ayant 25 années ou plus de sociétariat. Ce geste honore autant le Club jurassien que les ayants droit, dont voici la liste avec l'indication de l'année d'entrée.

Nos Vétérans

Béroche : 1912 : Rougemont Auguste ; Biéri Bernard .- 1916 : Porret Alfred.

Chasseron : 1886 : Jeanrenaud Gustave .- 1888 : Montandon Paul .- 1902 : Vaucher Frédéric .- 1907 : Allenbach Charles ; Kaiser Charles .- 1910 : Rieffel Philippe .- 1914 : Jequier Georges ; Yersin Louis, Besson Justin.

Chaumont : - 1908 : Frank Charles ; Puthod Jules ; Schray Emile .- 1912 : Baiteux Alphonse ; Cousin William ; Jörg Fritz ; Wagner John.

Soliat : 1902 : Favarger Arthur ; Kibler Fritz .- 1908 : Jeanneret Arthur .- 1909 : Wyss Auguste ; Ricca Louis .- 1917 : Dabrot Fritz .- 1918 : Perinjaquet Adrien.

Jolimont : 1910 : Borel Emile .- 1912 : Sumi Alfred .- 1918 : Guye Georges ; Richard Alfred ; Ferretti Alfred ; Jeanneret Adrien ; Waldmeier Emile.

Pouillerel : 1878 : Richaud Albert .- 1881 : Steiner Raoul .- 1890 : D^r Humbert Fernand .- 1892 : Salive Auguste ; Kraft Ernest ; Steiner Georges .- 1897 : Stauffer Edouard .- 1902 : Favre Maurice ; Favre André .- 1903 : D^r Bonnard Albert .- 1905 : Bourquin Philippe .- 1912 : Hippenmeier Edgar ; Hippenmeier Willy .- 1915 : Ducommun Jules ; Jacot William ; Rais Albert .- 1917 : D^r Hofmänner Bartholomé.
Comité central.

Communications du Comité Central.

Dates à retenir : 20 juin : Assemblée d'été à la Ferme Robert.

18 juillet : Journée clubistique à la Chaille, organisée par la section Béroche.

14 novembre : Assemblée d'automne à La Chaux-de-Fonds.

Page des Sections.

Béroche . Comité 1943 : Président : Charles Burgat - Robert, Tél. 6.71.73.

Vice-prés. P. Bayoz, prof. Secrét.-corr. : Arnold Schuhmacher ;
Secrét. verb. : A. Gautschi ; Secrét.-conv. : A. Perret - Gentil ;
Caissier : Ch. Bathery ; Assesseur : Ed. Krebs.

La section Béroche se réjouit de pouvoir recevoir le Club jurassien le 18 juillet à son chalet de la Chaille ; elle adresse à tous les clubistes la plus cordiale invitation. Ch. B. R.
Jolimont : L'effectif de la section se maintient et même accuse une légère augmentation. La participation aux assemblées mensuelles a été particulièrement réjouissante. C'est un encouragement pour le comité qui cherche à rendre les séances intéressantes.

Le programme des courses et des festivités a pu être tenu à la lettre grâce au temps propice de l'année passée.

La fréquentation du chalet des Petites Ruillères reste bonne toute l'année et nombreuses sont les familles qui en profitent à la saison des vacances. - récoltes.

Le jardin potager, vaillamment cultivé, a, grâce à la bonne saison, donné de magnifiques -
L'honorariat de section a été conféré à quatre fidèles clubistes : N.B. Fernand et
Alexandre N. Martin, Charles Gyger et Barthélémy Samia.

Une phalange de sept membres a reçu à l'assemblée cantonale du 15 novembre 1942 le nouvel insigne en bronze de vétéran qu'ils portent avec fierté.

Notre section a adhéré spontanément à la nouvelle société des sentiers des Gorges de la Poëta. - Ruisse.

Jolimont reste bien vivant; puisse-t-il continuer dans cette voie! G. G.

Comité 1943: Président: N. Bax Chollet, Rue du Parc 7. - Vice-Prés.: Sumi, Alfred;
Secrétaire: Fraissard, Henri; Vice-secrét.: Droz, Alphonse; Caissier: Waldmeier N. Maurice;
Archiviste: Stauffer, Samuel; Assesseur: Evard, N. Marcel.

Commission du chalet: Président: Berger, Auguste; Vice-Prés.: Bieler, Joseph;
Caissier: Bühler, Alfred; Adjoint: Wächli, Fritz; Tüscher, Ernest;
N. Barion, Pierre; N. Martin, Edmond.

Jardin botanique: Fraissard, Henri; Jeanneret, Adrien.

Restauration: Président: Gyge, Georges; Membres: Waldmeier, Emile; Jeanneret, Adrien;
Ferretti, Alfred; Chollet, N. Bax; Sumi, Alfred; Adam, N. Maurice; Samia, Barthélémy.

Chasseron: Comité 1943: Président: Yersin, Louis; Vice-Prés.: Beuret, Joseph; Secrét. verb.: Vaucher, Lucien;
Secrét.-corresp.: Thiebaud, Paul; Caissier: Fattou, Gérard; Assesseurs: Rachelet, Jules;
Vérificateurs de comptes: N. Biquille, Jules et Delay, Charles. » Bobillier, Alexandre.

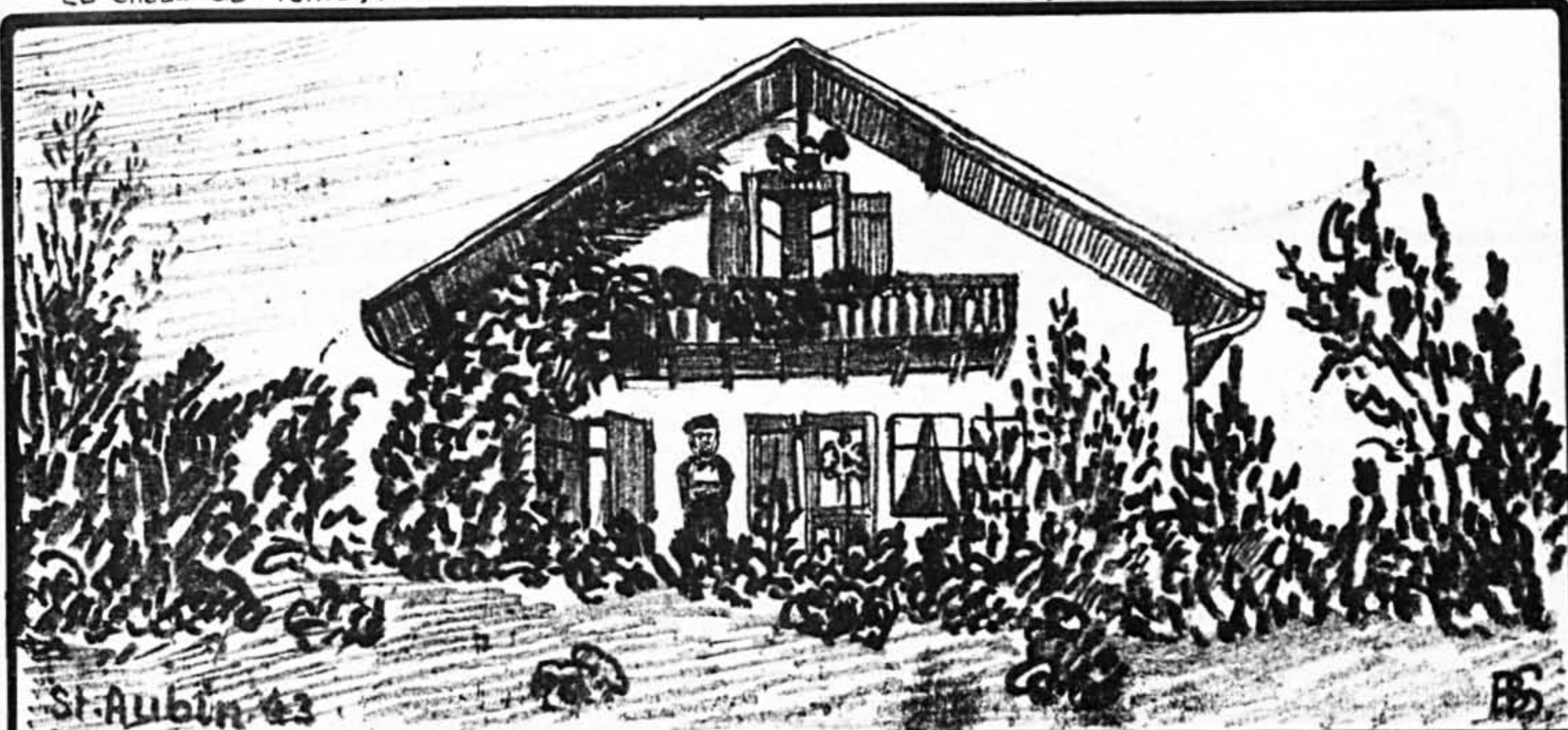
En assemblée du lundi 8 février, la section a eu le privilège d'entendre une causerie sur les abeilles dans la littérature par N. le prof. Gindrat. Cette causerie était accompagnée d'un film merveilleux permettant d'entrevoir la vie intime de ces petites butineuses dans la ruche. Ce film a été présenté pour la première fois à l'exposition nationale de Zurich.

Clubistes, réservez les dates suivantes: 6 mars: Soirée familiale. - 8 mars: Causerie par N. le D^r Robert: La dérive des continents avec présentation de films de l'expédition Wegener au Groenland. La durée des films sera d'une heure environ. L. Y. et P. T.

Chaumont. Comité 1943: Prés.: J. P. Borel; Vice-Prés.: J. Puthod, père; Secrét.: J. P. Chabloz;
Caissier: U. Jeanneret; Archiviste: J. Puthod, fils; Assesseur: P. Charlet.

Conférence le mercredi, 17 mars 1943, à 20 heures, à l'Aula de l'Université, par N. le D^r A. N. Bonard: Voyage d'un naturaliste en Guinée portugaise (avec projections). Prix d'entrée Fr. 1.-
Activité: Un groupe d'aquariophilie, créé sur proposition de N. Charlet et Borel, se propose de se livrer à l'étude et à l'élevage des poissons exotiques. Ses nouvelles recrues que cette activité nous a valu, et l'enthousiasme que les intéressés manifestent, sont de bonne augure. Le Comité.

Pouillerel: Comité 1943: Président: D^r B. Hofmänner, Bois-Gentil 7.
Vice-président: R. Steiner; Assesseurs: Ed. Gruet; R. Giraud.
Caissier: J. Ducommun; A. Evard; E. Vuille;
Secrétaire: L. Chopard; J. Schnörz.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

A PROPOS DE DEUX PIONNIERS DE LA PRÉHISTOIRE NEUCHATELOISE,
LE Dr PAUL VOUGA ET SON VIEUX FOUILLEUR, Mr ARMAND BOREL.

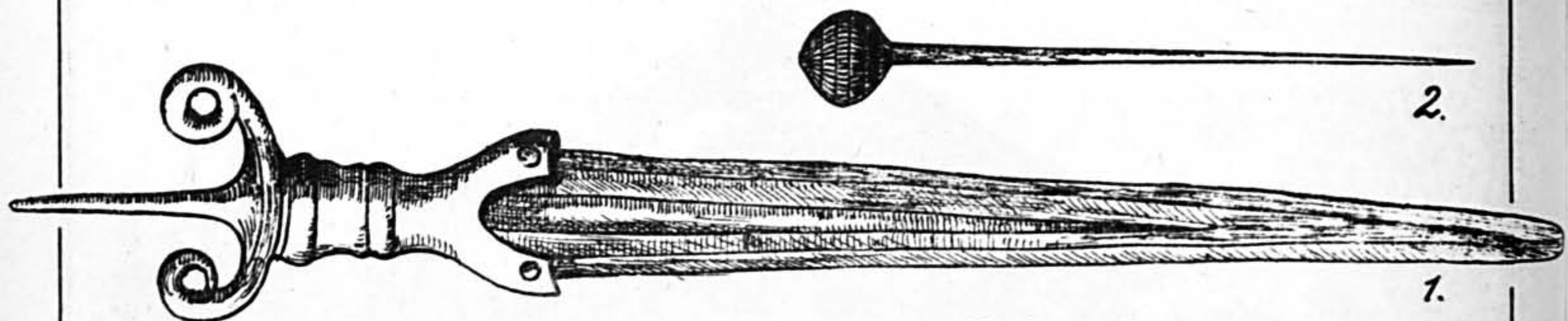
Il y a actuellement en préparation un mémoire rassemblant les découvertes scientifiques du regretté savant, Dr Paul Vouga.

Dès ses premières pages, l'ancien Rameau de Sapin nous donne d'intéressants articles d'un parent de Paul Vouga; il était juste que notre Petit Rameau n'oubliât pas ce précieux collaborateur et son fidèle compagnon de fouilles auquel nous devons la plus grande partie de ces notes et de belles découvertes archéologiques.

Le professeur Paul Vouga a eu une carrière très active; il s'était spécialisé dans une sphère qui a valu à certains savants suisses du XIX^e siècle une grande notoriété, Ed. Desor, à Neuchâtel, Frédéric Troyon, à Sausanne, etc.

Né à Nbarin, en 1880, Paul Vouga fut initié de bonne heure à la préhistoire. Son père, Emile Vouga, directeur des fouilles de la Tène, ayant déposé une fois un paquet de lances et d'autres objets sur le berceau du petit Paul, retrouva bientôt son fils empêtré dans toute cette ferraille préhistorique, premier baptême archéologique.

Paul Vouga orienta ses études vers la philologie et fit une thèse très remarquée sur: Essai sur l'origine des premiers habitants du Val-de-Travers, qui lui ouvrit les portes de l'École supérieure de Commerce dans laquelle il devait enseigner près de quarante années.



Objets de bronze

- 1. Epée : Concise
- 2. Epingle à cheveux
Auvernier

ES.43

Une nouvelle campagne de fouilles à la Vène, il y a 4 décades, sous la direction du savant William Wavre procura à Paul Vouga l'occasion de s'adonner à sa science de prédilection. A la mort de M^r Wavre, notre savant dirigea les travaux et assumait pendant trente ans les doubles fonctions d'archéologue cantonal et de conservateur des collections d'art préhistorique du Musée de Neuchâtel.

Voici comment notre cher clubiste Armand Borel débuta : "Au printemps 1908, dit-il, je traversais la forêt du Devens en compagnie du D^r Verdan ; j'eus l'occasion de lui montrer un groupe de tumuli dont l'un était bien conservé. Je devais à mon père, horloger, ce goût de dispositions aux fouilles : ses causeries à l'établi agrémentaient mon existence.

Le D^r Verdan signala la chose à M^r Paul Vouga ; je fus bientôt convoqué par lui près de ce tumulus. Là arrivèrent plusieurs personnes : le D^r Verdan, les deux frères Vouga, Maurice Borel, etc. Tout de suite mon attention fut attirée par le Maître, son aspect débonnaire, son allure engageante, son regard clairvoyant.

Ses diverses phases de l'ouverture du tumulus furent photographiées et la fouille donna des objets permettant de dater l'époque de la construction de ce monument. Ses conversations des savants venus avec M^r Vouga me décidèrent à l'accompagner aux fouilles de la Vène.

Je commençai là en automne 1908, peu considéré d'abord par son équipe habituelle, regardé comme un intrus. Mais je ne boudai pas au dur travail préparatoire. M^r Vouga m'initiait peu à peu au travail délicat et patient de dégager les objets cachés dans la couche préhistorique sans les abîmer, me faisant observer les enrobements des teintes décelant le voisinage de pièces non encore visibles, teintes variant suivant la nature des objets : rousses pour du fer, vertes pour du bronze, brunes pour les ossements, brun-forcé pour les bois. Le grand jeu de patience était d'extraire les sujets sans détriorer leurs voisins. Mon maître se jouait des difficultés avec une patience étonnante.

Il était dur pour moi de l'égaliser. Il avait une façon à lui de dériver les petits filets d'eau qui s'écoulaient ; il fallait veiller à ce que rien ne se brisât, et, le moment venu, retirer délicatement les objets et les déposer dans des bassins ad hoc pour le transport au Musée.

Ses pièces en fer demandaient moins de précautions, s'ils n'étaient pas munis de manches en bois. Pour les hampes de lances, longues de deux mètres et demi, les manches de haches, de faulx, etc. le travail était délicat : pour les grands boucliers, aussi,

Je surveillais les travaux pendant les absences de M^r Vouga ; je les faisais

"interrompre au moindre indice ; parfois nous étions des jours, voire des semaines sans
"rencontrer quelque chose d'intéressant ; l'équipe s'énervait, moi, le premier ; mais lui,
"le maître, gardait toujours sa bonne humeur et savait nous calmer.

"Nous faisons généralement deux séries de 6 à 8 semaines par année à la Vène et cela
"dura 8 années consécutives. Pendant ce temps, Paul Vouga rassemblait les observations qui,
"condensées, donnèrent naissance à son précieux livre "De la Vène" fleuron de la préhis-
"toire neuchâteloise et mondiale. Il est vrai qu'il fut bien secondé par la pléiade de
"savants du comité des fouilles de la Vène dont il était l'âme.

"Cette étude lui créa une renommée universelle ainsi que de grands honneurs.
"Son activité ne s'est pas bornée là : tout ce qui était préhistoire lui était familier.
"Il consacra aussi plus de vingt ans à l'étude de l'époque lacustre néolithique, la sui-
"vant avec science et conscience, mettant en valeur la stratigraphie et la typologie qui ont
"servi à classer les différentes peuplades qui ont successivement habité nos contrées.

"Sa belle intelligence de Paul Vouga, ouverte à toutes les choses de l'esprit, l'amé-
"nité de son caractère, son vif attachement à son pays, assurent à ce bon Neuchâte-
"lois une place à part dans le souvenir de ses contemporains. Nous avons perdu beau-
"coup à ce départ prématuré ; son nom restera longtemps dans la mémoire des gens du pays."

Nous remercions infiniment notre vieil ami M. Armand Borel pour ces lignes
inédites ; ajoutons que si la réputation de l'archéologue neuchâtelois était solidement
assise, si en 1910 l'Université lui confia la chaire de préhistoire où il eut l'occasion
de vulgariser ses vastes connaissances, il fut secondé par un homme d'élite, à la
conscience droite, un travailleur érudit et infatigable, M. Armand Borel.

Nous lui souhaitons de pouvoir longtemps encore conduire nos jeunes Clubistes
à travers ces belles stations qui habitèrent nos lointains ancêtres. Section Pouillerel:
Ed. Gruet.

COUVERTURE VÉGÉTALE ET CLIMAT.

L'humidité de l'air atténue les écarts de température ; plus l'humidité moyenne de
l'air d'une région est forte, moins les différences des températures d'été et d'hiver, de jour
et de nuit, au soleil et à l'ombre sont marquées. Les pays continentaux au climat très
sec et dépourvus de végétation présentent des différences énormes (Kiev, juillet +19,2° ; janvier
-6,2° ; différence 25,4° ; au Sahara les journées torrides alternent avec des nuits à gelées blan-
ches), tandis que les pays à climat maritime et à l'atmosphère toujours saturée d'hu-
midité ne connaissent pas de pareils contrastes (Londres, juillet +16°, janvier +4° ; diff. 12°).

La végétation, rejetant d'énormes quantités d'eau dans l'air, maintient un
certain degré d'humidité et régularise ainsi les températures. On se rend compte de ce rôle
de la végétation en examinant quelques chiffres. Nous prenons comme base de compa-
raison une superficie d'un hectare. Plante d'avoine, il rejette par jour pendant les trois
mois de la période de végétation 25000 kg. d'eau ; couvert de maïs, la quantité monte à
36000 kg. Les forêts jouent un rôle climatique de premier plan : un hectare de forêt de
hêtres rejette journellement 30000 kg. d'eau ; un hectare de sapins ne rejette environ qu'un
dixième de cette quantité, soit 3000 kg. La couverture végétale empêche d'autre part
le sol de se dessécher trop rapidement. L'eau absorbée par le sol n'est rendue qu'au
jour le jour par la transpiration végétale.

Ces quelques indications démontrent à l'évidence l'importance toute particulière

des forêts au point de vue climatique (humidité de l'air, paravent, etc.). On comprend dès lors aussi le souci de nos autorités forestières de maintenir en dépit des exigences actuelles la surface forestière du pays.

D^r. B. H.

L'ÉRABLE DU BAS-MONSIEUR.



Sur l'ancienne route qui va de Bellevue à la Cibourg, au point où elle fait un coude à angle droit et à côté du restaurant du Sapin se trouve un très bel érable, (le plus gros du canton.) Cet érable (*Acer Pseudoplatanus*, L.) était menacé de la hache du bûcheron. Le Club Jurassien, section Poullierel, s'en émut, et, après bien des démarches, sa commission de botanique réussit, grâce à des subventions diverses, à acheter l'arbre et le terrain qu'il couvre de son ombrage. (251 m².) La commission fit inscrire l'achat au nom de l'Etat pour que l'arbre soit protégé et surveillé par les services forestiers et ceux de la voirie.

L'acte de vente a été signé le 29 novembre 1941 et le 14 novembre 1942, une cassette en fer, garnie de divers documents et soudée a été placée dans une anfractuosité de l'érable. Cette cavité fut ensuite convenablement murée. Et voilà l'existence d'un bel ornement de notre nature neuchâtoise garantie pour l'avenir. Section Poullierel.

Chronique des sections. Treyfont .- Du rapport annuel présenté à l'assemblée générale de la Section en janv. il ressort que notre section a reçu en 1942 de son demi sommeil. Mais tout porte à croire que cela va changer et que 1943 sera pour Treyfont une année de réveil. Ce qui nous fait bien augurer pour l'année qui commence, ce sont les changements apportés dans la composition du comité, considérablement rajeuni. Voici sa nouvelle composition :

Président: Georges Porret, Colombier; Vice-prés. Alfred Schwarz, Boudry; Cassier: Edouard Frey, Cortaillod.

Secrétaire corresp.: Charles Berger, Colombier; Secr. verbaux: Marcel Audétat, Boudry; Archiv. Eugène Zittel, Cortaillod.

Biblioth. Jules Berger, Boudry; Gérant du Chalet: John Pellaux, Cortaillod; Délégué Groupe ski: Henri Cornu, »

Commission des courses: Gaston Capt, Jacques Bonet, Henri Cornu.

Commission de Géologie: Georges Porret, Gaston Capt. - Surv. de la propriété: Carl Donner, Gaston Capt.

Correspondants au Petit Rameau de Sapin: Georges Porret et Gaston Capt.

Dates à retenir. Dimanche, 23 mai, excursion géologique, botanique + zoologique région Chambélien - Gorges de l'Arceuse. - Rendez-vous gare de Chambélien 8 $\frac{1}{2}$ h.

Dimanche, 20 juin .- réunion d'été à la Ferme Robert.

» 18 juillet .- journée familiale clubistique à la Chaillé.

P.P.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LA GROTTTE DE LA CHARBONNIÈRE

C'était le samedi 24 octobre 1942, nous étions quatre explorateurs qui, la nuit venue, longions la lisière de la forêt de l'Endroit entre Renan et Sonvilier. Arrivés au Grand Plateau, là où la fête des promotions avait lieu autrefois, nous quittions le chemin pour gravir le talus d'éboulis. Malgré le clair de lune, c'est avec assez de peine que nous trouvons enfin l'ouverture cherchée. A la base d'une paroi de Portlandien, un trou béant nous contraint par ses dimensions à nous glisser un à un sur le ventre, les pieds les premiers. Il faut savoir qu'après deux mètres d'horizontalité, un puits vertical de sept mètres de profondeur exige l'emploi de la corde et ce n'est pas sans appréhension que nous posons le pied sur un reposoir assez incliné qui se continue par un nouveau puits de quatre mètres.

Une perche de hêtre nous permet de nous laisser glisser jusqu'à un cône d'éboulis sur lequel nous ramassons le squelette d'un chien dont le crâne percé d'une balle indique la triste fin de la vie d'un fidèle serviteur.

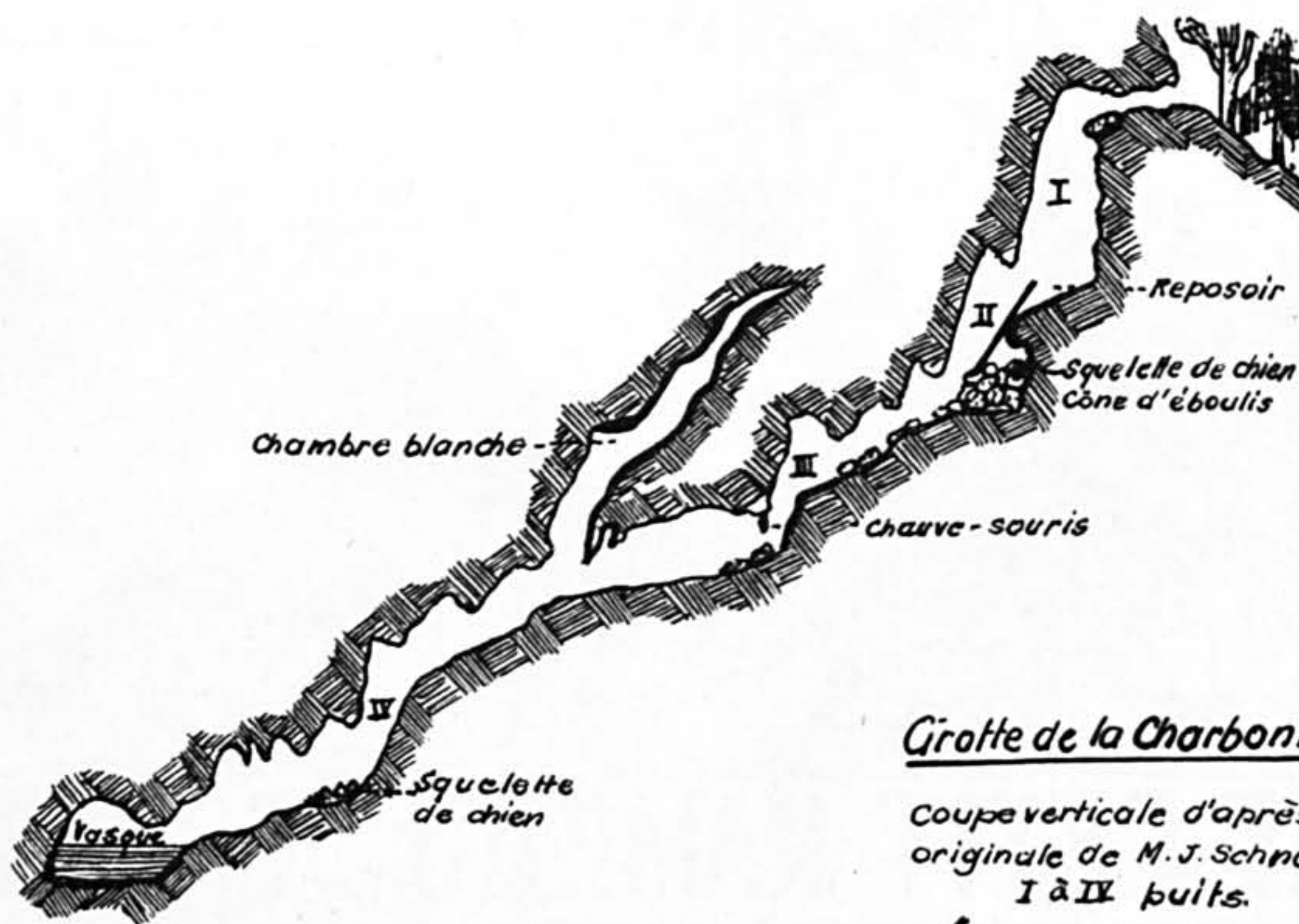
De là, un couloir descendant accède à un troisième puits de trois mètres de profondeur. Contre la muraille, une chauve-souris, la tête en bas, pend comme une poire mûre. C'est un Vespertillon murin, espèce méditerranéenne à grandes oreilles. Une blessure à l'aile l'ayant affaiblie, elle ne s'était probablement pas sentie capable d'entreprendre le grand voyage migratoire et s'appretait à hiverner. Le tétrachlore de carbone mit fin à sa vie malchanceuse. Déterminée par M. le

BIBL. DE LA VILLE

- 4 AOÛT 1943


NEU-HÂTEL

Numérisé par BPUN



Grotte de la Charbonnière

Coupe verticale d'après la levée originale de M. J. Schnörr, spél.
I à IV puits.

/ concrétions  eau

M^{re} A. Bonard, elle enrichit le Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds.

Poursuivant notre visite, nous remarquons un trou à hauteur d'homme, par lequel des pierres jetées font entendre leurs ricochets à des profondeurs sous-jacentes inexploables à cause de leur exigüité. D'un quatrième puits, assez accessible celui-là, part un couloir méandreux qui aboutit à une vasque dont les bords joliment concrétionnés indiquent les fluctuations périodiques d'une eau très limpide. Une bougie poussée par les vagues, va éclairer une voûte presque siphonante, puis au détour de la paroi, elle chavire, refusant de nous livrer tout mystère.

Un spéléologue ne s'arrête pas pour si peu. En costume d'Adam, l'un de nous trempe ses pieds dans l'eau très froide et s'avance à la lueur d'une bougie jusqu'à la voûte surbaissée qui ne laisse que 15 cm. d'ouverture au-dessus de la surface de l'eau. Notre homme se met à genoux : ce n'est pas suffisant ; alors... plouf... ! le voilà à plat ventre. Seules la tête et la main portant la lumière émergent. Le siphon franchi, l'explorateur se relève. Il inspecte les lieux, cherchant un hypothétique couloir conduisant vers d'autres chambres inexplorees. Mais en vain, et ce bain glacé aura pour seule récompense la certitude que cette gouille constitue bien le point terminus de la Charbonnière. Nous sommes à trente-deux mètres au-dessous de l'entrée. Une buée dense provenant de notre respiration remplit le couloir. Il est minuit ! L'inventaire de nos moyens d'éclairage nous apprend qu'il faut économiser la lumière et chacun se soumet bénévolement à cette restriction.

Dès lors, une seule lampe restera allumée. Nous gravons nos initiales dans les parois tendres de carbonate de chaux. Sur le chemin de retour, nous inspectons une cheminée dont les parois sont chargées de festons, de draperies, de corniches, de salon-

nadis d'une blancheur éblouissante. Ses yeux remplis de cette vision féerique, nous continuons la montée. Tout à coup, nous percevons un murmure qui s'enfle de seconde en seconde. Cela devient un bourdonnement toujours plus intense. Serait-ce une rivière souterraine envahissant cet antre? Ses parois vibrent et l'air ébranlé nous apporte enfin la solution de cette énigme, car le vrombissement s'accroît encore, l'un de nous s'écrie: "Des avions!" En effet, tandis que nous prenons nos plaisirs où nous les trouvons et à l'heure qui nous plaît, des hommes là-haut vont semer la mort... c'est la guerre!

La courte échelle s'impose pour gravir le puits de 4 m., car le hêtre humide est glissant et refuse tout service.

Réunis au reposoir, nous distribuons les rôles pour la dernière montée. Le plus expérimenté montera le premier, par ses propres moyens. Puis il pourra aider ses compagnons en tirant sur la corde. Successivement, André Kohler, puis Hans Ruch de Renan prennent place sur cet ascenseur primitif. Et pendant quelques minutes on n'entend plus que les ho! hop! de celui qui commande la manœuvre. Enfin Fritz Beer, des Convers, émerge à son tour. Grâce au système Brodbeck, chacun se tire heureusement de cet exercice périlleux. Un brave toutou, laissé à l'entrée, manifeste sa joie de nous revoir après 4 heures d'attente. Charbonnière! Modeste grotte de chez nous, tu mérites une visite! Que les jeunes gens prudents habitant le Vallon ne craignent point d'entreprendre cette exploration. Ils en reviendront enrichis de souvenirs ineffaçables.

Le cône d'éboulis au fond du deuxième puits mériterait d'être fouillé. Par sa disposition, cette grotte constitue un piège naturel. Un peu de travail suffirait pour mettre à jour les ossements d'animaux disparus de notre contrée: bouquetins, choucas, ours brun, que sais-je encore? s'en iraient enrichir le musée de St-Imier. C'est une idée que je soumets aux amateurs d'explorations souterraines

Jean Schnörr, spéléologue.

*) Le 31 octobre 1942, donc le samedi suivant, notre ami Fritz Beer, à la suite de mauvaise visibilité due aux intempéries déchaînées, a trouvé une mort inattendue et tragique en traversant la voie ferrée à l'approche de la flèche. Ce membre était plein de promesses pour notre section. Nous déplorons son départ si brusque et nous réitérons toute notre sympathie à sa veuve et à ses enfants.

Section Builleret.

TRICHOLOMA PARDINUM (Tricholome tigré)

Quoique d'un aspect très engageant, ce champignon est vénéneux et cause chaque année, là où il est abondant, de nombreux accidents. Il est très commun dans la région de Neuchâtel, où il croît dans les sapinières et les forêts mélangées, à une altitude de 700 m. environ; il s'y rencontre dans les forêts situées immédiatement au-dessus du signable; on ne le trouve qu'à titre exceptionnel dans le Haut-Jura.

Ce Tricholome est incontestablement une espèce vénéneuse. Aussi, on doit, sans hésitation, le classer dans la catégorie des champignons dangereux. Ce n'est pas un champignon mortel, mais ce n'est pas non plus un champignon simplement suspect, n'occasionnant que de légères et passagères indispositions.



Ses symptômes d'empoisonnement sont les suivants : Début rapide. Incubation : 1 à 2 heures après l'ingestion ; douleurs stomacales, nausées, frissons, vomissements abondants et répétés, diarrhée fétide accompagnée de douleurs abdominales, de céphalalgie, de crampes dans les mollets et d'une grande faiblesse ; impossibilité pour le malade d'absorber aucun médicament, ni la moindre nourriture, lesquels sont immédiatement rejetés ; durée : 2 à 6 jours ; terminaison : rétablissement complet, ne laissant aucune trace.

Et maintenant, comment reconnaître ce champignon dangereux ? Et ses caractères botaniques, cela va sans dire. Or ces caractères sont heureusement assez accusés pour qu'il soit possible et même facile de reconnaître cette espèce :

D'abord, notre champignon a bien l'aspect d'un Tricholome ; il est trapu, compact, très charnu ; comme tous les Tricholomes, il a les lamelles émarginées, c'est-à-dire présentant une petite échancrure en crochet à leur intersection. Il diffère des Amanites mortelles et dangereuses par l'absence de valve et d'anneau et de l'Entolome livide par ses spores blanches et non roses. Son chapeau gris-bistre plus ou moins foncé est recouvert de mèches fibrilleuses qui lui donnent son aspect caractéristique. Par le chapeau, il a quelque analogie avec certaines espèces du groupe, de Tricholoma terreum, par exemple, avec Tricholoma murinaceum, argyraceum, virubens, etc., mais il s'en distingue par son pied très épais, robuste, souvent bulbeux, beaucoup plus charnu et par ses lamelles serrées, blanches, ne grisonnant pas. Sa chair est très blanche, sapide, appétissante, n'exhalant aucune mauvaise odeur et n'ayant aucun mauvais goût. Tout est engageant dans l'aspect extérieur de ce champignon et rien ne décele a priori une espèce dangereuse.

En voici du reste la description :

Chapeau très charnu, campanulé-convexe, puis étalé mamelonné, jusqu'à 15 cm. de diamètre, gris-bistre à gris-bistre plus foncé, grivelé de fines mèches fibrilleuses bistres ou cendrées, très serrées au centre qui est plus foncé ; marge amincie, enroulée puis festonnée, claire, dépourvue de mèches.

Lamelles larges, épaisses, assez serrées, émarginées, blanchâtres, parfois à reflets verdâtres, puis jaunâtre-pâle. Pied plein, épais, robuste, renflé à la base, striolé, sillonné, blanc au sommet, un peu ocracé à la base. Chair blanche, sapide. Spores blanches en tas, hyalines sous l'objectif, ovales, ellipsoïdes-ovoides, généralement atténuées à l'une des extrémités ; contenu granuleux ; dimensions : 8-10 x 6-7 μ .

Armand Lehmann

Caissier central.

Section Soliat. - Apparition des Oiseaux : Observations de M. A. Fivat : 31.12.42

Chant de la Grive et du Ramier, puis à nouveau le 21.1.43 - 4.4.43. Apparition des hirondelles. 11.4.43, Coricaux aux Ceillons : 22.3.43 Bergeronnettes à la Bauderette.

Leuba

A retenir : 20 juin : Ferme Robert, Assemblée d'été.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

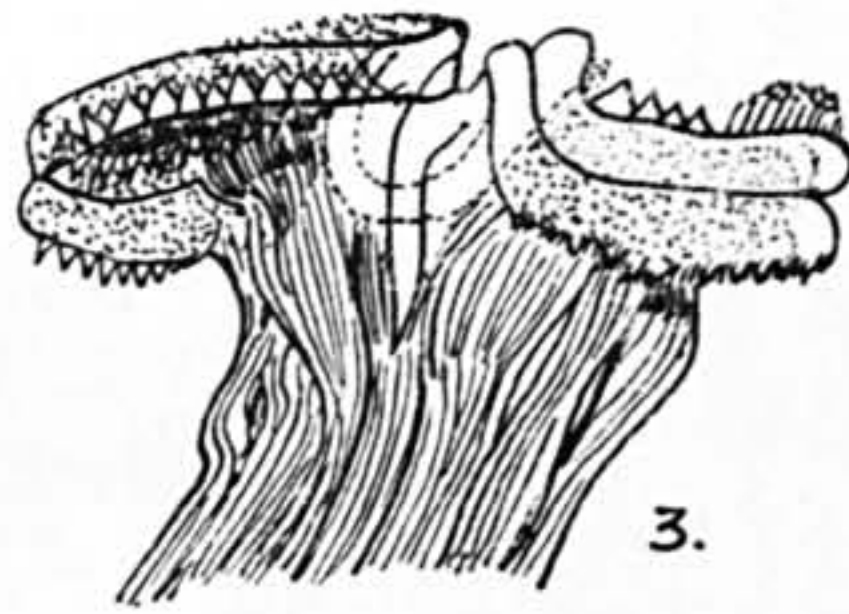
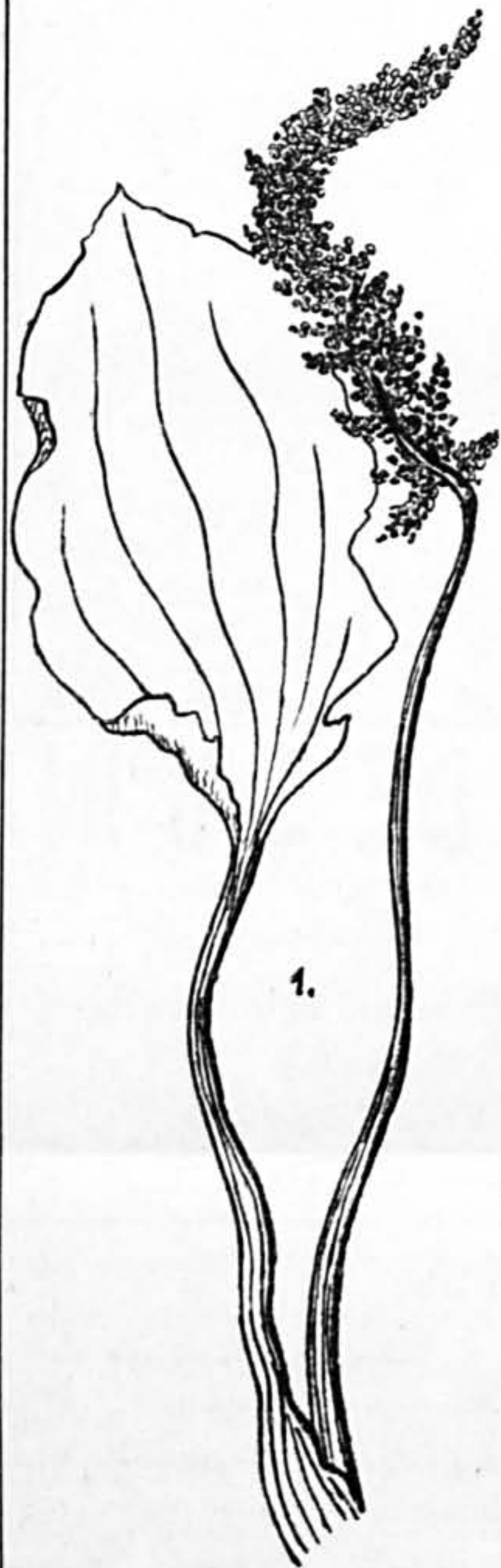
MONSTRUOSITÉS VÉGÉTALES.

La causerie de tératologie végétale faite l'année passée à l'assemblée d'été de la Ferme Robert et les deux articles parus depuis dans le Petit Rameau de Sapin (N°4, juillet 1942 et N°6, oct. 1942) ont éveillé l'intérêt de clubistes et d'observateurs. J'ai reçu d'eux un certain nombre de plantes monstrueuses et je les décrirai brièvement.

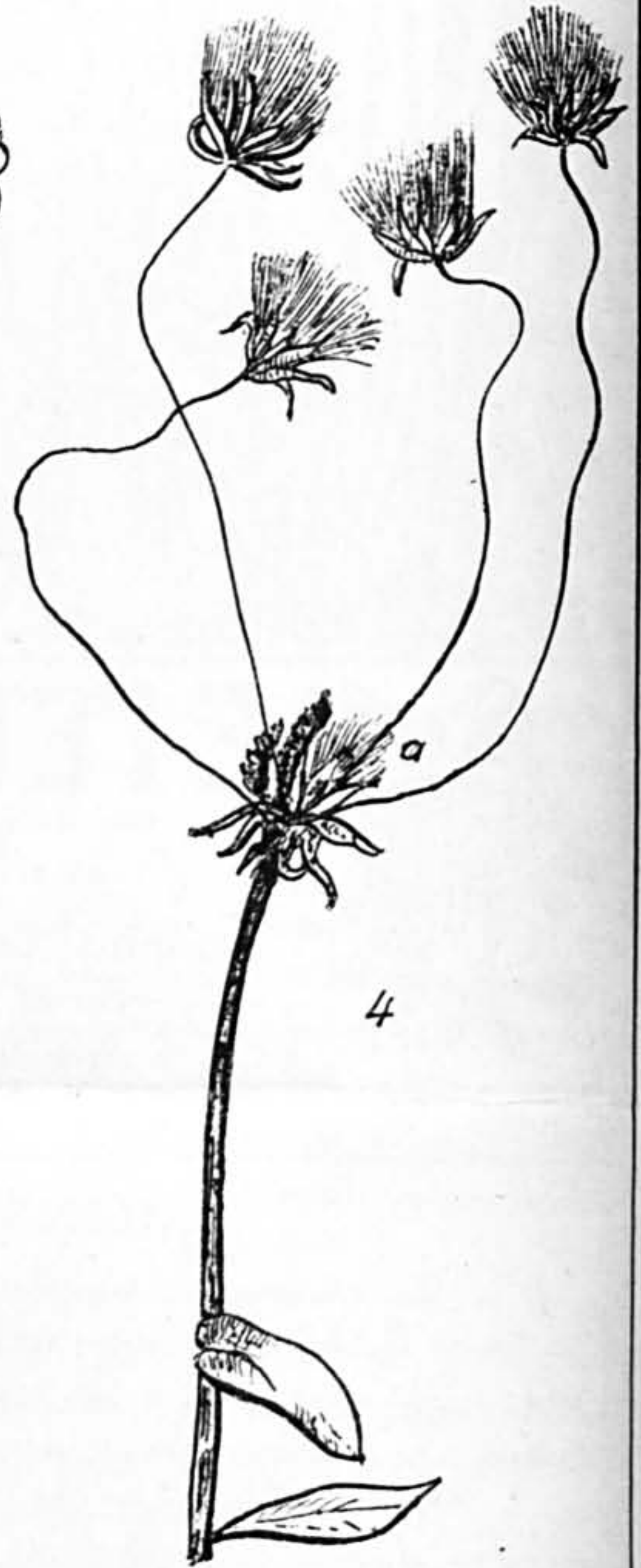
Fig. 1.- Plantin majeur trouvé à la Béroche le 12.7.42 par M^{re} Bernard Biéri, membre dévoué de notre Commission botanique. Sa feuille longuement pétiolée montre qu'il s'agit de *Plantago major* et non de *Plantago media*. L'épi linéaire-cylindrique normal est profondément modifié en une grappe d'épillets, grappe assez courte et très fournie.

Fig. 2 et 3.- J'ai reçu de plusieurs clubistes (de M^{re} Steiner entre autres) plusieurs grandes marguerites à tiges fasciées. En particulier, le cas extraordinaire représenté ici. Sa tige fasciée (fig. 2) mesure 3 cm. de largeur sur 2 mm. d'épaisseur. Sa phyllotaxie est confuse. Cette tige se résout en un capitule bizarrement contourné qui, développé, mesurait 8 cm. de largeur. Le grand axe de la coupe transversale de la tige se marque à sa surface par un sillon qui sépare les fleurs tubuleuses (jaunes) en deux champs adjacents convexes. Pour la clarté du dessin, les fleurs ligulées (blanches) ont été supprimées et le capitule n'est pas ombré aux endroits où le ruban des fleurs tubuleuses passe sur l'autre face. (fig. 3)

Fig. 4.- Souci (*Calendula officinalis*) trouvé par M^{lle} Reiss dans son jardin de



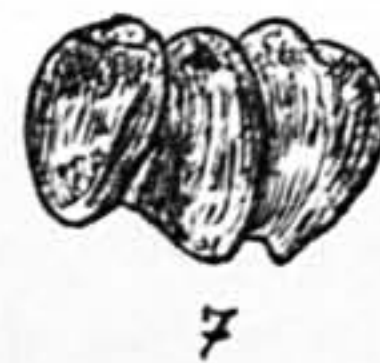
2.



4



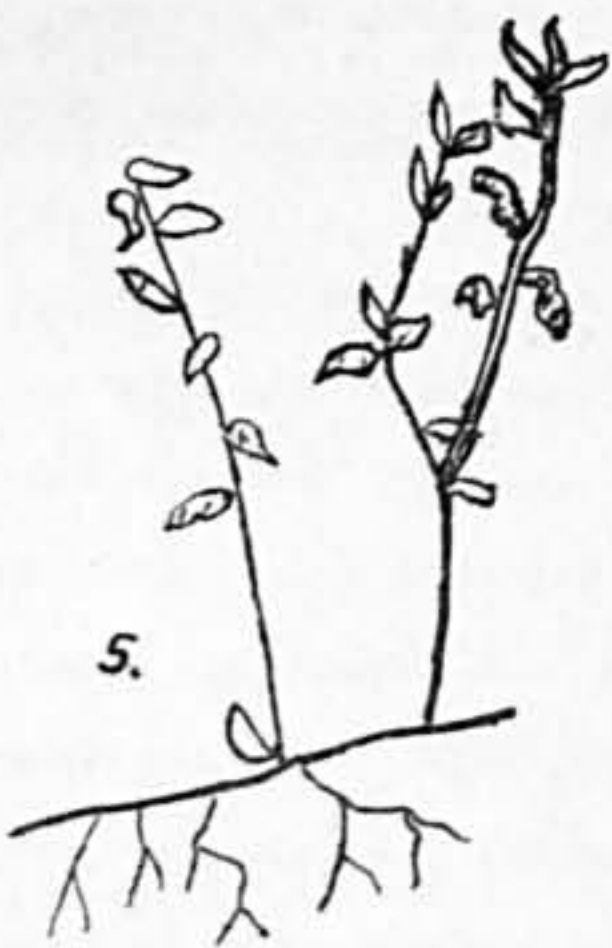
6.



7



8.



5.



9

d'après
Brodbeck

Serrières le 11.9.42. Le capitule (a) a fleuri et même fructifié comme le prouvent les fleurs ligulées fanées et les deux fruits courbés. Mais des axes secondaires très allongés sont nés du capitule et s'en sont donné naissance à de nouveaux capitules près de 10 cm. plus loin. Une anomalie à peu près semblable avait déjà été signalée dans le Petit Rameau de Sapin (4^{ème} année, N°3). Ses graines de ce curieux sauci ont été récoltées; M^{re} Brodbeck me les a remises et je les sèmerai l'an prochain.

Fig.5.- Une canneberge (*Oxycoccus quadripetalus*) trouvée au cours de la sortie scientifique de l'an passé au Bois des Lattes. 28.6.42. Probablement par réaction à une infection (piqûre d'insecte ou champignon) une tige charnue, aux feuilles déformées, se détache des rameaux normaux fins et secs de la canneberge.

Fig.6.- Un rameau fascié de lilas en bourgeons 20.3.43 trouvé par M^{re} Horisberger à Neuchâtel. Il ne s'agit pas d'un aplatissement par foulage ou frottement, mais comme ci-dessus d'une zoccidie ou d'une infection mycélienne à la cicatrice d'une grappe cassée l'an passé.

Fig.7 et 8.- Une noisette triple dont les trois cupules sont alignées et un cynorrhodon que son pédoncule fructifère traverse latéralement pour donner naissance un peu plus loin à un autre fruit plus petit.

Fig.9.- Enfin un Tricholome nébuleux que M^{re} Brodbeck a observé et dont il m'a fait le dessin. Sur le chapeau on décèle une éminence; coupée, elle montre un petit tricholome qui bourgeonne sur le premier. Ce cas n'est pas isolé. Un clubiste dont j'ai oublié le nom m'a affirmé avoir vu une morille couverte de "petites morilles."

A. Ischer Section Chaumont

Note de la rédaction. Pour compléter la série des exemples cités par M^{re} le D^r A. Ischer, nous sortons des cartons de la rédaction deux spécimens particulièrement intéressants:

- 1.- Une grande marguerite provenant de la Place d'Armes de Fleurier, cueillie le 1. oct. 1942 par M. Paul Montandon, imprimeur: La tige florifère est aplatie; le capitule est coupé en deux et roulé en demi-cercle de façon qu'on a l'impression qu'il y a 3 capitules accolés.
2. Plantin à feuilles lancéolées trouvé dans le gazon de notre jardin fin septembre 1942: La hampe florifère porte à la hauteur de l'épi floral une rosace de feuilles lancéolées un peu plus courtes que les feuilles normales naissant au sommet de la souche souterraine. Au-dessus de cette rosace et de l'épi qu'elle entoure, s'élève une deuxième hampe se terminant à 4 cm. par un petit épi floral. Ses fleurs des 2 épis sont en plein épanouissement.

Il nous paraît intéressant de relever qu'il s'agit de deux sujets cueillis en automne, c.à.d. à un moment où les herbes ont été coupées plusieurs fois ou ont subi le foulage par les piétons et les véhicules pendant tout l'été. Ces conditions nous paraissent favoriser la formation de monstruosité dans l'arrière-saison. Cependant, pour pouvoir être affirmatif, il sera indispensable que toutes les trouvailles futures soient datées très exactement, afin que nous soyons à même d'établir la statistique de la fréquence de ces phénomènes. (Voir dessins p.16)

D^r B. H.

Protection de la nature.- Deux bonnes nouvelles: Le Conseil d'Etat de Neuchâtel a pris deux arrêtés. Le premier concernant la protection de la flore du canton a été annexé au N° 3 du Petit Rameau de Sapin. Le deuxième arrêté déclare la Combe Biosse, "réserve naturelle". Ainsi, deux vœux formulés depuis longtemps ont trouvé leur réalisation. Nous en remercions très sincèrement le Conseil d'Etat.

Réd.



Au Printemps.



En Été.



En Automne.

Pourquoi nous ne sommes pas dévorés par les mouches. La fécondité et la rapidité de la reproduction des mouches sont telles qu'au bout d'une saison de 5 à 6 mois et tout en admettant qu'une minime partie arrive à maturité (le 10% p. ex. des œufs), la descendance d'une seule femelle fécondée ayant passé l'hiver peut compter quelques centaines de milliers, voir même plusieurs millions d'individus. Nous sommes saisis de dégoût lorsque nous voyons les innombrables essaims s'abattre sur les immondices de tout genre. Et pourtant, nous constatons dès la mi-été une rapide diminution des mouches. Quel est donc l'utile et bienfaisant libérateur de l'humanité assaillie ? Un champignon microscopique, l'Empuse des mouches, qui envahit et détruit le corps de l'insecte, puis projette des germes tout autour de l'animal tué. Ses mouches, ces "touche-à-tout", s'infestent en intégrant ces germes. Elles sont décimées très rapidement.

D. B. H.

Dimanche, 18 juillet 1943, Rendez-vous de tous les clubistes à la Chaillé : C.C.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

ENTOLOMA LIVIDUM. (ENTOLOME LIVIDE)

BIBL. DE LA VILLE
28 OCT. 1943
NEUCHÂTEL.

Espèce vénéneuse la plus répandue et la plus dangereuse après les champignons à volve du genre *Amanita*.

Entoloma lividum doit, en effet, être considéré comme très toxique. Sa chronique des empoisonnements fourmille de cas dus à cette espèce redoutable. Certaines années, en automne, ce champignon est si abondant dans les bois feuillus, il est si appétissant et si tentant, qu'il constitue un véritable fléau. *Entoloma lividum* est, dans la Suisse française, le grand coupable des empoisonnements par les Champignons, et cela notamment dans les régions de Genève, de Sausanne et de Neuchâtel et il en est certainement ainsi ailleurs encore, partout où l'on rencontre de belles forêts feuillues, des bois de chênes et de hêtres.

À quoi reconnaît-on *Entoloma lividum* ?

Tous les ouvrages de mycologie nous disent qu'il s'agit d'une grosse espèce charnue, à odeur de farine fraîche, à chapeau grisâtre, à pied robuste, blanchâtre, sans volve ni anneau, ni cortine, et à lamelles émarginées de couleur rose. On sait que le genre *Entoloma* correspond dans la classification au genre *Tricholoma*; ces deux genres sont naturellement voisins et se différencient par la couleur des spores, lesquelles sont blanches dans le genre *Tricholoma*, et roses dans le genre *Entoloma*.

Or, il nous paraît que les ouvrages de vulgarisation qui décrivent *Entoloma*



Entolome livide. Entoloma lividum.
Encerclés dans les bois feuillus.
Eté - Automne.

lividum méconnaissent ou, tout au moins, ne mettent pas suffisamment en relief un caractère, très important, qui suffit à lui seul à faire reconnaître ce grand coupable. Ce caractère nous est fourni par la couleur des lamelles.

N'oublions pas que, dans les Rhodosporeés, soit dans les Agariciées à spores roses, la couleur rose des lamelles provient de la couleur rose des spores ; or, cette couleur n'atteint son maximum de coloration que lorsque les spores sont entièrement développées, ce qui est le cas lorsque le Champignon est adulte et commence même à vieillir. Lorsque le Champignon est jeune, les spores ne sont pas encore développées ; elles ne sont même pas formées et ne peuvent par conséquent colorer les lamelles en rose ;

les lamelles présentent alors leur couleur propre : elles sont généralement blanches ou grises. Sa couleur primitive des lamelles joue un rôle important dans la détermination des Agariciées à spores colorées ; du reste, cette couleur primitive influence la couleur à l'état adulte, laquelle est un mélange de la couleur propre du tissu des lamelles et de celle des spores ; lorsque les lamelles sont blanches au début, elles deviennent, dans les Rhodosporeés, d'un beau rose-incarnat à l'état adulte ; lorsqu'elles sont grises, au début, elles deviennent rose sale à l'état adulte.

Ce *Entoloma lividum* est reconnaissable à un caractère qui n'est pas fréquent chez les Rhodosporeés, celui des lamelles qui, au début, ne sont ni blanches ni grises, mais bien jaunes, d'un beau jaune, couleur du bois de luis ; à l'état adulte, la couleur jaune des lamelles, combinée à la couleur rose des spores, donne une belle teinte incarnate ou rose-saumon. Et comme ce Champignon croît rarement isolé, mais est généralement groupé en petites troupes avec individus assez souvent connés, il s'ensuit que l'on se trouve, dans la plupart des cas, en présence de Champignons d'âges différents, dont les jeunes ont des lamelles jaunes et les vieux des lamelles rose-saumon ; quelquefois même, et ceci est très caractéristique, les lamelles des individus mi-jeunes, mi-vieux, sont encore jaunes du côté de la marge et sont déjà roses du côté du pied. Cette couleur jaune suffit même pour reconnaître *Entoloma lividum* à première vue.

C'est cette couleur jaune des lamelles qui différencie l'espèce vénéneuse des espèces voisines parfaitement comestibles, telles que *Entoloma chrypeatum* Sin., *Entoloma prunuloïdes* Fr., et dont les lamelles sont franchement blanches au début. Enfin, cette couleur jaune des lamelles permet parfois de reconnaître *Entoloma lividum*, alors que l'on ne dispose que de quelques fragments de Champignons.

Les espèces, toutes comestibles, qui sont le plus souvent confondues avec *Entoloma lividum* sont : *Clitocybe nebularis*, *Entoloma chrypeatum*, *Clitopilus prunulus*, - espèce qui, dans le Jura neuchâtelois, porte le nom vulgaire de *Neumier* - *Tricholoma Georgii*, *Balliota campestris* et *Balliota arvensis* ; une autre espèce, indigeste celle-là, peut

aussi prêter à confusion : c'est *Tricholoma saponaceum*.

Et pour terminer, voici encore une diagnose quelque peu détaillée d'*Entoloma lividum*. On ne saurait trop connaître ses ennemis : "Chapeau charnu, jusqu'à 12 cm. de diamètre, convexe puis plan, ondulé, difforme, souvent largement mamelonné, épais, ferme, sec, à peine humide, non hygrophane, glabre, mat, finement vergeté radialement, gris-soracé, fauve cendré pâle, gris-chamois, blanchissant par place; marge enroulée, mince, lisse, pruineuse, blanchâtre. Lamelles assez serrées, non séparables, émarginées, libres à la fin, larges, jaunes, puis saumon-rougeâtre, souvent encore nuancées de jaune vers la marge. Pied solide, dur, épais, plein, puis farci-spongieux, égal ou renflé à la base; souvent épaissi en haut, fibro-charnu, strié, s'écaillant parfois en vieillissant pruineux au sommet, blanc, jaunissant un peu. Chair blanche, douce agréable, odeur de farine fraîche puis nauséuse. Spores rose-sale, globuleuses, anguleuses, puis hexagonales: 9-11 x 7-9 μ . Bois feuillus, chênes et hêtres, en petites troupes, assez souvent cornés par 2-3. Été-automne. Assez commun. Vénéneux; non mortel, mais très dangereux. Symptômes d'empoisonnement: à peu de chose près, les mêmes que *Tricholoma pardinum* (voir pages 11 et 12 du N° 3 du Petit Rameau de Sapin de mai 1943).

Armand Lehmann, Coissier central.

MANIFESTATIONS DU CLUB JURASSIEN.

1. Excursion scientifique dans la région de Chambrelieu.

Le dimanche 24 mai 1943 une quarantaine de clubistes se trouvent au lieu de rendez-vous: la gare de Chambrelieu. M. Baiteux, président central, après avoir souhaité la bienvenue aux participants s'en réfère à MM. Ph. Bourquin et Ed. Ischer pour diriger l'excursion organisée par les commissions de botanique, de géologie et de zoologie.

La matinée est consacrée à la visite des grottes de Cottécher et du Chemin de fer. M. Bourquin relève les points intéressants de la géologie et de la préhistoire de l'endroit habité il y a environ 60'000 ans par les hommes des cavernes. A la grotte du Chemin de fer, M. J. P. Boel, Neuchâtel, profite de l'ambiance du lieu pour introduire les participants dans les mystères de la faune cavernicole caractérisée par les formes lucifuges et aveugles.

Puis c'est la montée aux ruines du château de Rochefort dont de rares vestiges seulement témoignent encore de la présence d'une place forte située à l'entrée du Val de Travers. M. Ischer se fait un plaisir de présenter cette station si intéressante au point de vue botanique, car outre l'influence des vents, il y a lieu aussi de tenir compte de l'apport par les glaciers lors de leurs crues. La région de Rochefort est intermédiaire entre le lac et le Haut-Jura; elle renferme de même certaines espèces méditerranéennes remontées par la vallée du Rhône et ayant suivi le pied du Jura au climat sec et chaud.

La vue sur le Creux-du-Van se dégage de façon merveilleuse depuis ce point de vue. M. Bourquin oriente sur la géologie de la région qui présente un certain nombre de phénomènes remarquables avec une netteté particulière (Erosion du Creux-du-Van, plis asymétriques avec un flanc presque vertical).

La pension de la Sauge ouvre ses portes hospitalières à l'excursion pour le repas de midi.

M. Ischer renseigne les clubistes sur le nouvel arrêté du Conseil d'Etat du canton de Neuchâtel concernant la protection de la flore et qui remplacera à l'avenir les nombreuses arrêtés publiés jusqu'ici. M. R. Steiner présente le cahier des visiteurs de la Grotte de Cottencher déposé au Buffet de la gare de Chambrelin où l'on peut trouver aussi une clé de la porte d'entrée de la grotte. M. Bourquin conduit les participants aux crevasses en-dessous de la gare de Chambrelin; ce phénomène local est dû à des glissements facilités par la présence d'une couche de Hauterivien marneux.

La journée se termine à la gare de Chambrelin, où le président central constate la parfaite réussite de la manifestation et souhaite aux clubistes un heureux retour dans leur foyers.

Selon un rapport de M. Ed. Gruet, section Poullerey.

2-131^{ème}. Assemblée d'été à la Ferme Robert, le dimanche 20 juin 1943.

Réunis dans ce lieu traditionnel, une centaine de clubistes, accompagnés d'une soixantaine d'invités, entend tout d'abord les paroles de bienvenue du président central, M. Boiteux. La lecture du verbal de la 129^e assemblée à la Ferme Robert ranime une fois encore le souvenir de cette rencontre amicale.

M. Blanc de la section Chaumont, en une belle causerie, expose à ses amis quelles ont été les idées sur l'origine du monde au cours des différentes périodes historiques. Que de conceptions philosophiques plus ou moins précises sur cette question qui préoccupa et passionna l'humanité dès ses débuts! Notre époque, favorisée du fait de moyens d'investigation perfectionnés et puissants peut se faire une idée plus juste de la formation de la terre que nos lointains ancêtres qui n'avaient que leurs yeux pour scruter l'immensité de l'univers et les mystères de la terre, de sa flore et de sa faune.

M. Neuenschwander de la section Col-des-Roches fait part de ses études sur le problème du fer en Suisse. Sujet d'actualité puisque nous sommes à l'heure qu'il est livrés en grande partie aux seules ressources du pays: minerais indigènes et vieux fer récupéré. Nos gisements de minerais très nombreux sont d'un rendement faible et d'une exploitation coûteuse qui n'est intéressante qu'en temps de crise des échanges internationaux.

M. Ischer et Boiteux renseignent l'assemblée encore une fois sur l'arrêté du Conseil d'Etat concernant la protection de la flore. Le Club Jurassien a provoqué dans le temps plusieurs arrêtés qui se retrouvent résumés dans le nouvel arrêté proposé par la commission cantonale pour la protection de la nature à laquelle le Club jurassien délègue plusieurs de ses membres. L'arrêté sera complété par une brochure illustrée publiée par la commission cantonale pour la protection de la nature. Cette brochure est recommandée à tous les clubistes.

L'après-midi, c'est la traditionnelle visite de la propriété du cirque du Creux-du-Van sous la direction des membres de la commission de surveillance.

Une journée de plus passée au milieu de cette belle et riante nature jurassienne; journée laissant à chacun un lumineux souvenir.

Selon le rapport de M. Lucien Chopard, section Poullerey.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Parait tous les deux mois à la Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

MANIFESTATIONS DU CLUB JURASSIEN.

3. Journée clubistique du 18-7-43 au Chalet de la Chaille.

Plaisirs charmants, calme champêtre...!

Si J. J. Rousseau eût encore été des nôtres, nul doute qu'il aurait exprimé sa joie de vivre autant que celle qu'ont vécue les nombreux clubistes et invités en ce beau dimanche de juillet.

Rarement on ne vit accueil plus chaleureux et mines plus rayonnantes, foule assaillie de liberté champêtre dans un de nos sites les plus merveilleux du Bas-Jura.

Dans un cadre idéal au-dessus du lac et de ses côtes verdoyantes de la Béroche, sur un plateau pas trop dénudé où les regards se fixent sur la chaîne majestueuse des Alpes - là se trouve le chalet de nos amis bérochaux. Petit chalet à l'altitude de 1415 m. qui se cache au pied d'un enrochement boisé - De très ancienne construction, rénové par les soins des clubistes, ce chalet que domine le mât avec l'emblème de la patrie, fait corps avec la nature qui l'entoure. On l'admire tel qu'il est. Sur sa porte, de remarquables armoiries bérochales et des dates qui parlent au cœur des saillants pionniers du Club.

L'ombrage grandissant des érables plantés devant le chalet ne nuit pas trop au jardin clôturé d'un mur blanc construit à sec. Voilà la situation du site; son attrait semblait avoir réduit la distance qui le sépare des gares. (à n'en pas douter)

Dès 10 heures, la foule assise à l'ombre des nombreux petits bosquets de sorbiers et d'aliziers s'assemble à l'appel du président de la section organisatrice, autour d'un épicéa tauffu que la hache des défricheurs avait ménagé.

M. Charles Burgat, l'actif président du club de la Béroche, invite M. le D^r A. Ischer à entonner le chant du club, puis adresse à toute l'assistance des souhaits de bienvenue en termes fort judicieux.

Le président central, M. Boiteux, remercie la section organisatrice et les clubistes pour la joie que lui procure la présence de représentants de toutes les sections. Bel esprit de solidarité clubistique.

M. Hermann, clubiste de la section "Béroche", apporte un salut vivant à la Patrie. Il dit sa joie de se retrouver en famille sur la montagne aimée dont le souvenir dans son exil en Amérique du Sud était resté impérissable. Il vivifie son amour pour le Club jurassien qui, par ses buts, lui ont permis d'acquérir des connaissances fort utiles.

M. le pasteur Beaulieu, clubiste de la section Treyfont, enfant de la Béroche ouvre la cérémonie religieuse. Il est heureux de pouvoir associer les splendeurs de la nature qui élèvent l'âme à celles du cœur qui procurent les joies de l'esprit.

Il stimule les sentiments qui unissent les participants. Dans une ferveur religieuse enthousiaste notre éminent collègue apporte le réconfort spirituel. Avec une compréhension bien appropriée à la circonstance, il fit appel à nos consciences, de charité réciproque alors qu'épargnés par les horreurs de la guerre nous pouvons jouir de la liberté et chanter les beautés de la Patrie. C'est en effet par le chant patriotique de Jacques-Dalcroze que débute la cérémonie qui se termina par l'hymne neuchâtelois.

Alors que le public savourait en extase une mutuelle tranquillité d'esprit, l'appel du comité central pour les jeux de concours attira l'attention. Notre dévoué M. A. Ischer vice-président central, au loche, mit tout en œuvre pour assurer une bonne réussite de ce concours. - Très bonne participation et résultat très satisfaisants.

Dès midi la foule se disperse pour pique-niquer. Ses cuisiniers du chalet reçurent des félicitations pour la qualité de leur soupe. On sait que leur cuisine a bonne renommée et que la cave sait conserver une inaltérable fraîcheur.

L'après-midi fut consacré aux jeux divers ainsi que l'avait annoncé le président M. Burgat - Jeunes et vieux prirent leurs ébats sans souci du soleil ardent qui, au loin, faisait luire dans un enchantement le merveilleux panorama qu'on contemple depuis le haut des roches de la Chaille.

Journée reposante que celle passée dans une mutuelle contemplation.

Point n'est besoin de fanfare pour distraire les cœurs et procurer le contentement d'esprit. - Aux organisateurs sont nos remerciements chaleureux pour l'apport d'une belle harmonie fraternelle entre gens qui sont animés des mêmes inspirations.

Valangin, octobre 1943.

W. E. Martin, secrét. adjt.
du P. C.

LA BAUME BARRÉE.

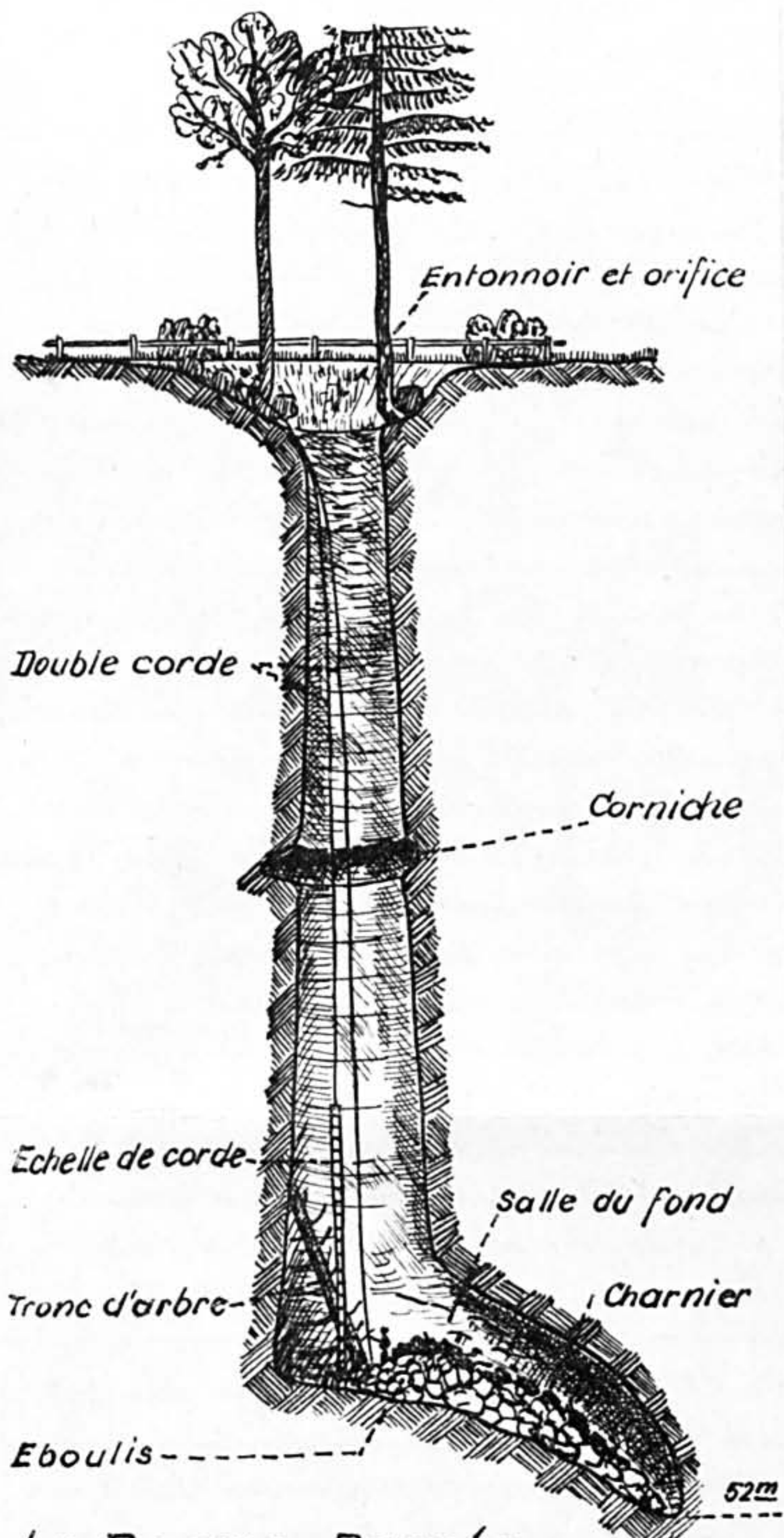
Le 12 juillet 1943, par une matinée pluvieuse, trois membres de la commission de spéléologie quittent la ferme du "Chincul-Dessous" où ils ont couché après une visite à la grotte de "Chez-le-Brandt".

Le but de la journée est l'exploration de la "Baume Barrée" dans la forêt des Cornées.

Après une heure de recherches parmi les laroussailles du sous-bois, Berton découvre enfin le gouffre entouré d'une clôture en bois. L'entrée se creuse en entonnoir au milieu duquel s'ouvre l'orifice absolument circulaire. Ses traces d'érosion en hélice visibles depuis le haut ne laissent aucun doute sur le mode de creusement de la baume.

Les cordes et l'échelle sont déroulées, puis solidement attachées à un arbre, puis Berton, soutenu par ses deux camarades, descend lentement. Il prend pied après 46 m. de descente verticale sur un cône d'éboulis et découvre une grande salle qui s'enfonce jusqu'à 52 m. au-dessous de l'orifice.

Le sol est recouvert par l'inévitable charnier; mais ici, la quantité de débris dépasse tout ce que nous avons vu ailleurs; aussi notre ami ne s'attarde pas devant ce spectacle sinistre et éœurant. Après avoir noté les dimensions et l'aspect des lieux, il donne le signal et la remontée commence. Il faut une heure et demie d'efforts et de manœuvres pénibles, l'échelle



La Baume Barrée.
Forêt des Cornées.

d'après H. Berton.

Première descente: 11.7.43 par M. H. Berton.

et la corde s'étant enchevêtrées, jusqu'à ce que Berton émerge enfin de l'orifice du gouffre.

L'exploration de la "Baume Barrée" a montré que les habitants des Bayards continuent à utiliser ce puits comme charnier. Le nombre des carcasses est trop considérable pour tenter la désobstruction.

Par ses dimensions, 52 m. de profondeur totale, la "Baume Barrée" prend place parmi les plus profondes cavités du canton.

Les participants: H. Berton, section Pouillereh; Ch. Barnand, section Chaumont; N. Audédat, section Treyfont.

TON PAYS EST A TOI.

Sous ce titre fort bien choisi, la Commission neuchâteloise pour la protection de la nature présente au public une brochure de belle venue et traitant de l'objet de ses préoccupations constantes : le maintien de la flore et de la faune de notre pays. Le moment de faire paraître cette publication est des plus favorables car 1943 marquera dans l'histoire de la protection de la nature dans le canton de Neuchâtel. En effet, le Conseil d'Etat a publié 2 arrêtés, l'un concernant la protection de la flore neuchâteloise et l'autre créant la quatrième réserve naturelle du canton, la Combe Biosse.

Nous devons de la reconnaissance au Conseil d'Etat d'avoir remplacé les innombrables arrêtés égrenés tout au long des années par un arrêté conçu dans un esprit à la fois large et pratique. Il était dès lors indiqué d'informer le grand public des buts et des réalisations de la protection de la nature. La brochure parle tout d'abord de la beauté de notre patrie au cours des saisons ; puis elle présente les quatre réserves du canton : le Creux-du-Van (créé en 1876 par le Club jurassien), le Bois des Sattes (1930), la réserve ornithologique de la Broye (1915) et la Combe Biosse (1943). Deux chapitres sont consacrés à la flore et à la faune. Ces exposés sont suivis par le texte de l'arrêté du 7.5.43. Le texte est complété par 24 planches en couleurs (19 planches de plantes protégées, 5 planches présentant les rapaces) ; elles sont des peintres Paul-A. Robert, S. Rivier, Philippe Robert. Une planche en noir donne les silhouettes de vol des rapaces ; enfin, quatre excellentes vues photographiques nous présentent les quatre réserves.

Nous souhaitons la plus grande diffusion à cette belle et utile publication ; nous espérons qu'elle se trouvera bientôt dans la bibliothèque de chacun de nos amis clubistes. Le prix modeste de fr. 1.50 facilite son acquisition. Pour terminer, nous félicitons la C.N.P.N. pour son heureuse initiative réalisée à un moment où le monde est en ruines.

"Ton pays est à toi" à condition que tu contribues de toute ton âme à le protéger et à lui maintenir son patrimoine moral et esthétique. D.^r B. H.

Coin de la nature. Deuxième floraison. En promenade le dimanche 5 septembre 1943 dans les environs immédiats du petit lac des Baillères, au lieu dit sur la carte Siegfried : Bout du Lac, j'ai constaté une deuxième floraison de plusieurs plants de Populage des marais (*Caltha palustris*) et de Boutons d'or (*Trollius europaeus*) ; il est vrai que ces plants n'étaient pas aussi fournis en fleurs comme lorsqu'ils fleurissent au printemps.

J. Neuenchwander, Col-des-Roches.

Note de la rédaction : Les deuxièmes floraisons ont été très fréquentes cette année ; elles sont certainement dues dans la plupart des cas à la période de sécheresse prolongée de cet été. On nous a signalé des arbres fruitiers qui portaient à côté de fruits mûrs, des fleurs.

Fait intéressant à signaler : l'Étang de la Gruyère près de Saignelégier (Jura bernois) a été à sec dès le mois d'août. Le peu de précipitations le maintiendra encore longtemps dans cet état. Notons en passant que cet étang avec ses multiples aspects est un bassin d'accumulation artificiel, créé en vue de l'exploitation de la scierie installée sur une colline, d'une quinzaine de mètres de profondeur.

D.^r B. H.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

132^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN à LA CHAUX-DE-FONDS.

Ce dimanche 14 novembre 1943, la Section Poullierel recevait les délégués des sections. A cette occasion, la cité horlogère avait revêtu sa parure hivernale. Contraste un peu brusqué en regard des chaudes journées qui favorisèrent cette année les réunions clubistiques. On vit bien quelques mines un peu moroses qui se détendirent au tea-room de la confiserie!... où la réception des clubistes eut lieu pour l'agape habituelle. Là, M^r B. Hofmänner, président de section, en souhaitant à tous la bienvenue, nous assura que de chauds rayons de soleil étaient réservés en abondance, quelque temps qu'il fasse. Effectivement, la joie de se retrouver entre clubistes ne nous met-elle pas déjà du soleil au cœur?

» Clubistes! qui oubliez un jour vos observations ordinaires de la nature,

» Jouissez des joies qu'une réunion du C. J. vous procure!

A l'Hôtel de Paris, la jolie salle du C. A. Suisse mise à notre disposition se remplit dès 9^h¹/₄. Sous la présidence de M. A. Boiteux, président central en charge, un ordre du jour copieux retiendra jusqu'après midi les délégués des sections toutes représentées. Le chant du Club précède la lecture du verbal de la 130^{ème} assemblée tenue à Fleurier. A l'appel, toutes les sections sont représentées et une septantaine de clubistes sont présents. Du rapport présidentiel on relève que l'effectif du C. J.

est en augmentation de 90 membres actifs; fait qui démontre le développement réjouissant de l'association. Dans son allocution où des points comparatifs sont établis, le président fait ressortir l'unité de vues quant au programme de travail que le C.C. s'était proposé de réaliser durant les 2 années de sa direction.

La fortune du C.J. est réjouissante, d'après le rapport du caissier central, les comptes de l'exercice soldent par un boni. Ils sont approuvés par la commission et l'assemblée. La commission de botanique mentionne dans son rapport d'activité le "chrysosplenium oppositifolium L." qui est en relation avec le "Viscia hirsuta L." dont la trouvaille aux environs du Lac est un indice de la propagation de ces espèces dans des régions plus élevées du canton.

Le conservateur de l'herbier central énumère les envois de plantes faits par les clubistes - ils pourraient être plus abondants! déclare M. R. Steiner.

La commission de géologie n'est pas restée inactive, toutefois sans faits saillants comme aussi pour celle de zoologie - par ailleurs, la nouvelle commission de spéléologie enregistre une belle activité.

On décide de maintenir les réunions d'ensemble comme celles du Bois des Lattes en 1942, de Chambrelieu en 1943. L'assemblée se rallie à une proposition de M. Ph. Bourquin d'organiser une réunion cantonale de ces commissions en 1944, à la "Combe-Biosse", déclarée réserve naturelle des S.N. Une commission d'aquariophilie s'est constituée dans la section Chaumont. M. J.-P. Borel renseigne sur cette nouvelle branche d'activité.

Le rédacteur du journal, le D^r B. Hofmänner, est heureux de l'effort que prend le Petit Rameau de Sapin. Il encourage les collaborateurs dans le domaine des matières scientifiques. Toutes les sections ont encore un effort à faire.

M. Dubois, prés. de la commis. de la propriété du Creux-du-Van, dans son rapport, demande le remplacement à la Fontaine froide de la chèvre du bassin. Ses vœux seront réalisés pour la grande satisfaction des promeneurs.

Viennent ensuite les rapports des présidents de sections, rapports pleins de bonne humeur et d'espoir; ils affirment une vitalité des sections qui est de bonne augure malgré la carence de nombreux clubistes appelés souvent au service militaire. Le président central, par de bonnes paroles, clôt cette partie de séance toujours fort intéressante à entendre.

Puis, l'assemblée vote un crédit de fr. 50.- à la Com. de spéléologie pour l'achat d'une échelle de corde destinée aux explorations des grottes.

La section Treyfont est appelée à constituer le nouveau Comité directeur pour la période 1944-1945; elle accepte cet honneur de bonne grâce, comme il convient.

La section Bérache est nommée vérificatrice des comptes. Elle aura la charge d'organiser la 134^{ème} assemblée d'automne. C'est à la Ferme Robert que la 133^{ème} réunion d'été aura lieu. Enfin, concernant la réunion clubistique de 1944, Chasseron recevra les sections au Mont de Boveresse.

La petite cérémonie de la remise de diplômes et d'insignes se déroule ensuite. Le C.C. proclame élu 22 membres vétérans. Tous les ayants-droit ne sont pas là, malheureusement. - A cette occasion, la section Pouillerel entonne le chant "Toujours jeunes", dont les paroles sont de M. Borel-Girard, par la musique de M. P. d'Or.

(voir P. Rameau de Sapin, juillet 1941) conviennent parfaitement à la circonstance. L'assemblée aborde la tâche du remaniement des statuts. Le projet du C.C. subit quelques modifications après de nombreuses discussions toujours empreintes d'une parfaite courtoisie. La refonte désirée est votée à l'unanimité.

Dans les divers, une demande de créer un catalogue par région d'arbres photographiés, dignes d'intérêt est acceptée pour étude et réalisation. Des photos représentant diverses monstruosité végétales retiennent l'attention, mais la place nous manque pour en faire la description.

La discussion s'achève sur de bonnes paroles de M. D. B. Hofmänner à l'adresse du C.C. dont la période administrative a été fort active. M. A. Boiteux président le remercie sincèrement et forme des vœux pour le nouveau comité directeur. Il déclare la séance administrative close. Midi 45 a sonné. On a hâte de changer de local pour aller dîner. Repas excellent. La présence de dames amies du C. J. apporte une diversion aux habitudes de ces séances annuelles. D'aimables paroles sont prononcées, trop longues à rapporter, puis visite du Musée d'histoire naturelle sous la direction de l'intépide clubiste M. D. Bonard, prof. - Le temps passe trop vite, et trop vite, il faut quitter nos amis clubistes de la cité à l'hiver naissant. Mais on avait vraiment le sentiment que de grands rayons de soleil avaient conduit les délégués dans les délibérations de cette journée utile au développement du Club Jurassien. Il affirme une fois de plus sa vitalité dans l'étude des sciences naturelles populaires.

Section "Chaumont", décembre 1943.

W. E. M.

LA GROTTTE DU LIERRE.

Cette belle et intéressante grotte a été découverte en mai 1935 par MM. Glückiger et Schnörr qui s'étaient donné la peine de fouiller systématiquement les Côtes du Doubs. Elle est située à 665 m. d'altitude, à 50 m. à l'Est de la résurgence de la Ronde et à 45 m. au-dessus du Doubs. Il est probable qu'elle soit elle-même une ancienne résurgence. Son orifice d'entrée est taillé dans une falaise kiméridgienne.

Les deux explorateurs étaient bien les premiers à pénétrer dans ce souter-rain car les stalactites ont été trouvées intactes et d'une blancheur éclatante à la lueur des bougies. La grotte comprenait en ce moment une galerie principale longue de 24 m. et une galerie supérieure de 6 m.

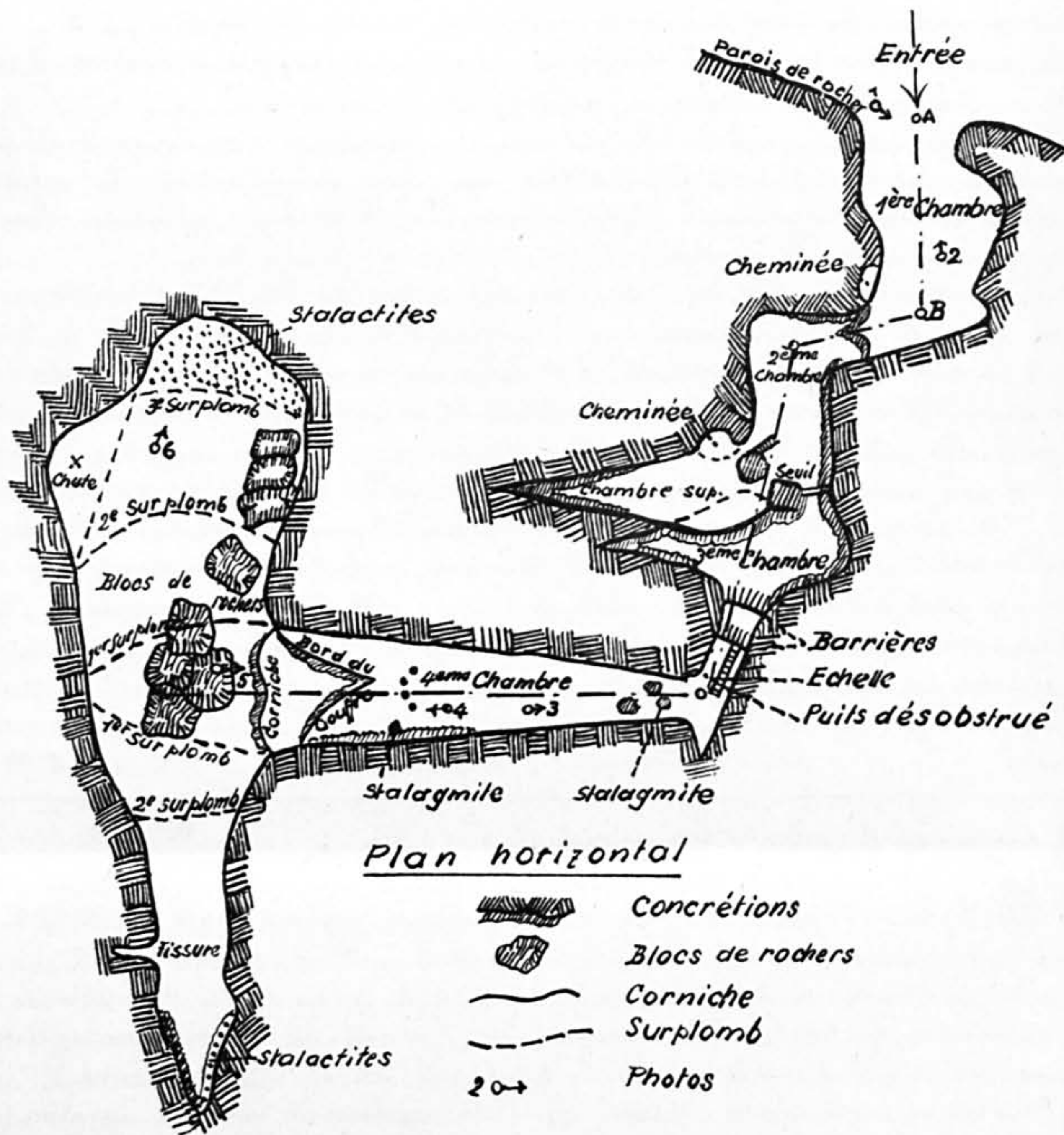
M. Schnörr avait cependant l'idée qu'elle devait se continuer.



1. Entrée de la grotte du Lierre.

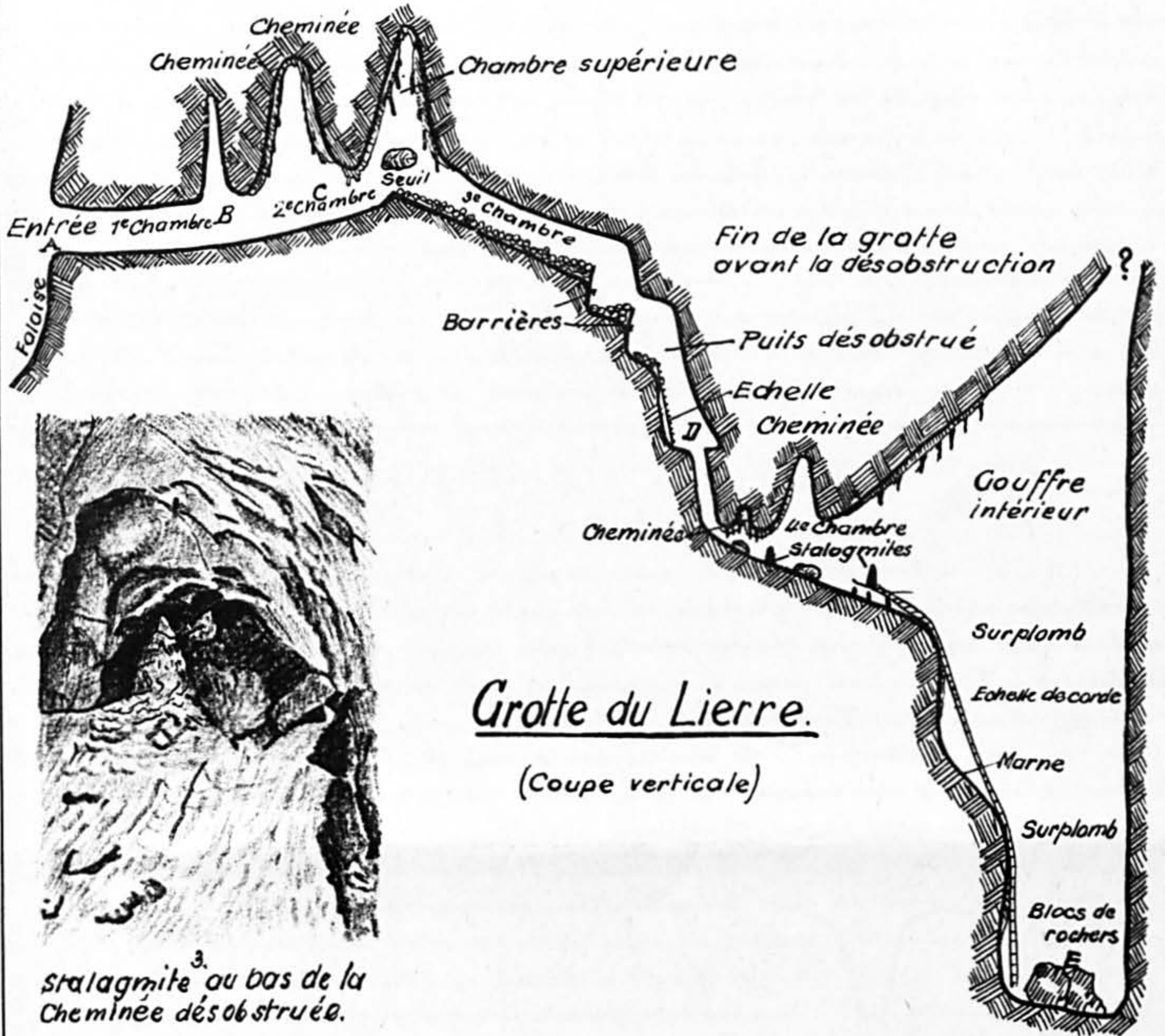


2. Sous le porche de la grotte du Lierre.



Seul ou en compagnie de rares amis, souvent de nuit, il enleva le matériel du bouchon fermant la galerie à son extrémité. Le 6 février 1943, il eut la joie, en enlevant de grosses pierres, de voir une grande voûte qui pouvait avoir 40 m. de hauteur, soit l'une des plus grandes connues du Jura. A 9 heures du matin, M. Audétat arrivait, et, n'y résistant pas, descendit à l'aide d'un pieu et de cordes trop minces, mais sans atteindre toutefois le fond. Ses cordes trop faibles ne permettant pas de remonter M. Audétat, M. Schnörr alla chercher du secours à la Maison Monsieur et pria le soussigné de prévenir la police.

Entre temps, avec les cordes prêtées par le yendarme de l'endroit, M. Schnörr avait réussi à retirer son ami qui, pendant deux heures, fut retenu dans l'obscurité la plus complète et dans une fâcheuse posture sur une pente marneuse et glissante. Aussi, M. Audétat ressemblait à un bloc de marne suintant d'humidité. L'automobile de la police de La Chaux-de-Fonds fut la bienvenue pour rentrer



Grotte du Lierre.

(Coupe verticale)



3. Stalagmite au bas de la Cheminée désobstruée.



4. Le haut du gouffre inférieur.



5. L'échelle de corde dans le gouffre.



6. A 40m sous terre. Ebouls.

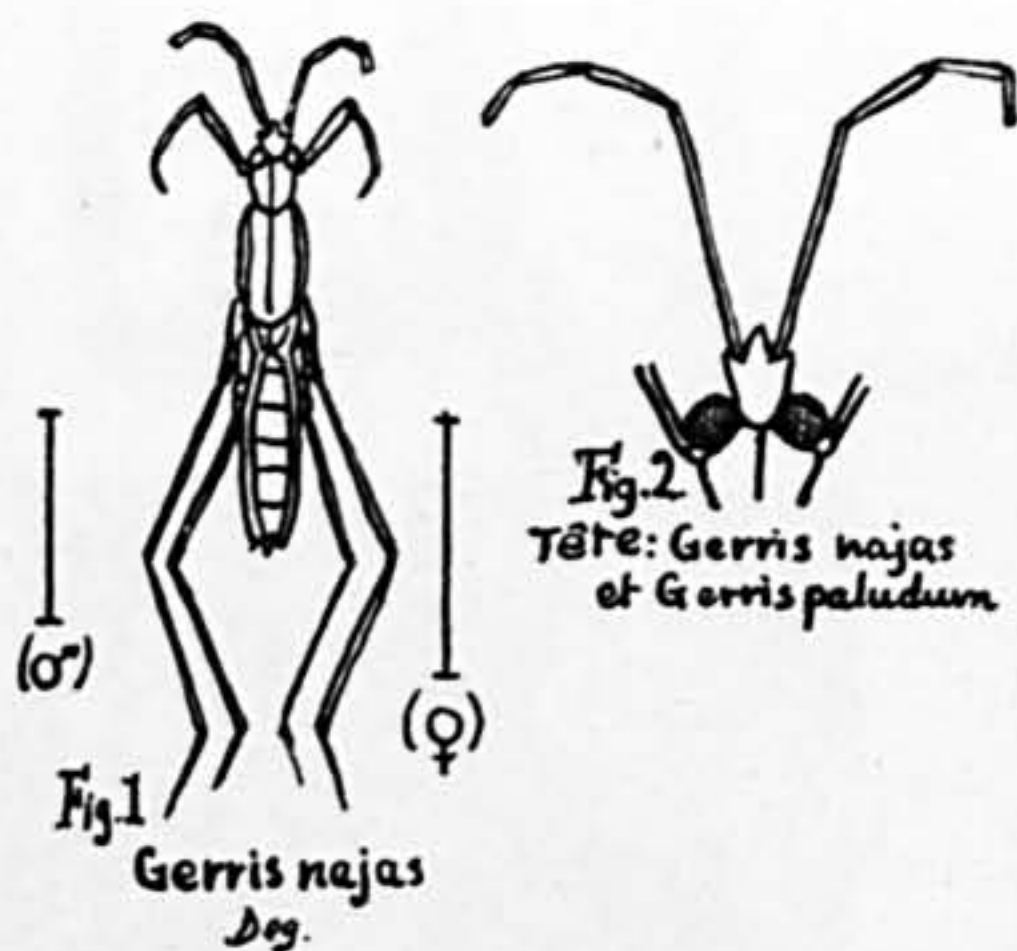
rapidement à leur domicile nos explorateurs quelque peu téméraires dans leur entreprise de descente. Pour cette fois l'aventure s'est bien terminée. A quelques jours de là, avec des moyens plus sûrs, M. Schmörz, Audétat, Liengme et Metzger, photographe ont atteint le fond, lequel n'offre aucune issue et est à quelques mètres au-dessous du Doubs. M. le D^r Albert Bonard et Philippe Bourquin nous ont fait les honneurs d'une visite. De cette grotte, nous avons ramené : des chauves-souris d'espèces peu communes, des moustiques pour l'étude microscopique par M. Ch. Bugnon et une stalactite excentrique. Cette grotte est une curiosité de la région ; avec ses 60 m. de longueur, elle est la plus grande de notre district. Les nombreuses plantes de lierre qui tapissent les rochers ont inspiré à nos hardis explorateurs l'idée de lui donner le nom de "Grotte du Lierre"

Pour la commission de spéléologie : Edouard Gruet.

INSECTES AQUATIQUES LES PUNAISES.

Arrêté au bord d'une mare, d'un étang ou d'un ruisseau s'écoulant paresseusement entre ses bords, le promeneur est intrigué par les allées et venues de quelques insectes de taille robuste, aux mouvements décidés : certains courent à la surface de l'eau, d'autres s'y déplacent en nageant à grands coups de rames ou encore rampent lentement par dessus les accidents du fond.

Ce sont les représentants des punaises aquatiques : Gerris, Notonectes et Nepes dont les mœurs sont des plus curieuses ; aussi leur observation nous procure un passe-temps captivant et instructif à la fois. Nous nous attardons dans notre promenade pour tâcher de surprendre l'une ou l'autre des espèces dans son intimité, dans ses agissements.



Les Gerris (coureurs d'eau ou patineurs). Égalant l'élégance et l'agilité de patineurs en pleine forme, les Gerris se glissent, sautent et courent à la surface de l'eau sans adhérence apparente. Le corps allongé, étroit et aplati comme une navette, n'est soutenu que par les pattes moyennes et postérieures. Ses deux pattes antérieures sont ramenées en avant pour servir d'organes préhensiles pour la chasse. Ses mouvements rapides ne sont guère un jeu, mais une poursuite effrénée de quelque petit moucheron tombé sur l'eau et se débat-

tant pour sauver sa pauvre vie. Ses pattes postérieures cependant ne participent pas à la propulsion ; elles assurent l'équilibre du corps, espèce d'hydroglisseur. Ce sont les pattes moyennes plus longues qui assurent la propulsion par des coups de rames vigoureux. Nous constatons que l'insecte ne s'enfonce pas dans l'eau. L'examen des pattes à la loupe ou au microscope révèle des poils hydrofuges, c. à d. ne se mouillant pas au contact de l'eau, qui recouvrent les pattes ainsi que tout le corps. Immersé de force, le corps paraît argenté car les poils entraînent de l'air ce qui reflète la lumière. Ses pattes posées sur l'eau produisent une légère dépression, mais ne s'enfoncent pas plus qu'une aiguille placée à plat sur l'eau grâce à la tension superficielle dont l'effet est celui d'une mince pellicule résistante.

La plupart du temps, on trouve les Gerris en bandes nombreuses. Cherchez à les approcher ou à les déranger d'un coup de canne. Le rassemblement se disloque dans toutes les directions pour se réunir de suite presque au même endroit aussitôt que l'alerte est passée.

Les gerris valent aussi très bien pour se déplacer d'un bassin à un autre. Nous avons observé à maintes reprises au printemps qu'une pièce d'eau de jardin fut envahie aussitôt qu'elle venait d'être remplie à nouveau.

Le Notonecte glauque. Nous le découvrons facilement au moment où il remonte à la surface de l'eau pour respirer. Il s'agit en ce moment de nous tenir parfaitement tranquilles. Le moindre mouvement de la main ou de filet le fait regagner la profondeur où il peut rester suffisamment longtemps pour nous faire perdre la patience d'attendre une nouvelle montée. Le Notonecte est d'autant plus intéressant

que son gros corps cylindrique atteint près de 20 mm. de longueur: c'est donc un insecte de fort belle taille. Au reste on s'en rend compte au moment où l'ayant capturé, il pique si bien nos doigts que la blessure se met à saigner.

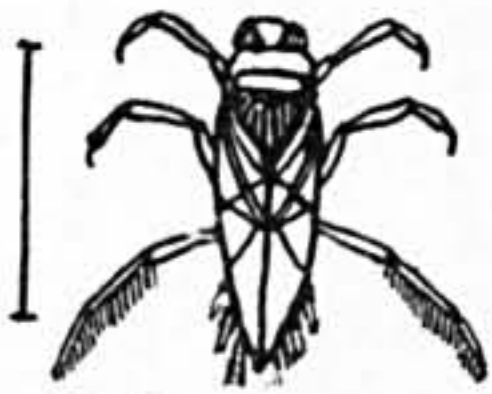


Fig. 3.
Notonecta glauca L.

Le Notonecte paraît argenté lorsque la lumière le frappe sous un certain angle. Son corps est en effet également revêtu de poils hydrofuges retenant de l'air à la plongée et donnant lieu à un curieux phénomène de réflexion.

Le Notonecte nage très bien en frappant l'eau de ses pattes postérieures plus longues et transformées en véritables nageoires. Une curiosité particulière: le Notonecte nage toujours sur le dos. La montée vers la surface se fait sans mouvement actif, simplement du fait que l'animal est plus léger que l'eau. La plongée ne peut se faire qu'à force de ramer vigoureusement.

Pour respirer, l'insecte s'approche de la surface, le ventre en haut; l'extrémité postérieure perce la pellicule de tension superficielle, tandis que les pattes antérieures et moyennes s'appuient contre la surface de l'eau. Sur les sept paires de stigmates ou ouvertures respiratoires, il n'y a que la dernière qui sert à l'inspiration; les 6 autres paires assurent l'expiration.

Le Notonecte peut prendre son envol directement depuis la surface de l'eau donc sans grimper sur les tiges de plantes aquatiques.

La ponte se fait au printemps. Ses œufs sont déposés dans les tiges de plantes aquatiques. Les larves très voraces éclosent peu de temps après la ponte; elles ressemblent aux adultes, mais ne possèdent pas d'ailes. Celles-ci se forment au cours de quatre mues. Le Notonecte, comme tous les Hémiptères (punaises, cigales) ne présentent pas de stade de repos correspondant à la chrysalide des papillons. Leur développement se poursuit sans arrêt de l'œuf jusqu'au stade de l'insecte adulte, mais il est marqué de quatre ou cinq mues.

La Bête cendrée doit son nom de "Scorpion d'eau" à la ressemblance avec le scorpion: corps large, aplati, pattes antérieures développées en organes préhensiles, abdomen terminé par un long tube respiratoire.

La Bête rampe plus souvent qu'elle ne nage. Arrivée près de la surface de l'eau, elle perce la pellicule de tension superficielle de l'extrémité de son tube



respiratoire pour prendre une provision d'air suffisante pour une nouvelle plongée. Carnassière vorace, la Nèpe s'attaque avec succès même à des animaux de taille : alevins, têtards, larves d'éristale, etc. Il faut que le regard fouille bien le fond de l'eau pour la découvrir car son corps, d'un brun plus ou moins foncé, se confond parfaitement avec la surface de la vase ; seuls, ses mouvements la trahissent. En soulevant les élytres, on est surpris de la couleur rouge-brûlée de son dos qui fait un grand contraste avec la teinte plutôt morne du corps.

Les œufs pondus dans des plantes aquatiques présentent la particularité d'être munis de sept tubes respiratoires formant pinceau à leur sommet. L'œuf immergé respire donc à la façon des larves et des adultes.

Ces quelques indications peuvent être complétées facilement par des observations personnelles. Elles auront atteint leur but si elles réussissent à décider l'un ou l'autre des aimables lecteurs du Petit Rameau de Sapin à tenter la chance. Willy Allen
Section Pouilleret.

Coin des observateurs.

Floraison précoce : La *Gentiana verna* (petite gentiane) a été observée en fleurs le 16 janvier 1944 sur une "bosse" dégagée de neige un peu à l'Est de l'Hôtel de Cête de Ran.

D. Ch. Béguin, Col-des-Roches.

Le 2 février 1944 fut observée à La Chaux-de-Fonds (1045 m.) la première fleur de *Primula*. Réd.

Apparition d'oiseaux : Le 31 janvier 1944, on a entendu pour la première fois le *Merle* chanter dans les jardins de La Chaux-de-Fonds. Réd.

Le 29 mars 1944, j'ai vu à 11.00 h. une hirondelle (ventre blanc) au-dessus de Couvet. Était-ce peut-être la même qui fut observée le 30 mars à Fleurier ? Chollet, Section Jolimont.

Communications - Comité central pour 1944 - 1945 (Section directrice : Breymont) :

Président : M. Gaston Capt, Colombier (Tél. 6.33.26) Caissier : M. Edouard Frei, Bas-de-Sachet, Cortaillod

Vice-président : - Aimé Beaulieu, pasteur, Boudry Archiviste : - Philippe Bourquin, La Chaux-de-Fonds Nord 196

Secrétaire : - Jules Berger, Boudry Assesseurs : - Pierre Hess, Boudry
- Eugène Züttel, Bas-de-Sachet, Cortaillod.

Manifestations centrales 1944 : 18 juin : 133^{ème} Assemblée d'été à la Ferme Robert.

20 août : Journée des familles au Mont de Boveresse.

5 novembre : 134^{ème} Assemblée administrative à St Aubin.

Section Jolimont : Programme des courses pouvant intéresser les autres sections :

16 ou 23 juillet : Gorges de la "Pouëtta Raisse" - 17 sept : Réunion des familles au chalet.

3 septembre : Championnat de la Montagne. - 1^{er} ou 8 oct. : Traversée de la Montagne.

Chalet des Ruillères : Un nouveau tarif est en vigueur depuis le 1.1.44. - Couche : 50 cts. pour les membres du giron du Club jurassien (présenter la carte de membre) - fr. 1.- pour des invités. Enfants : demi-tarif.

Rédaction - Nous avons à remercier très cordialement M. Reussner, sculpteur, Fleurier, membre de la section Chasseron, de nous avoir offert les dessins d'entête pour l'année 1944. Des difficultés et des contrariétés de nature très diverse nous ont obligés de retarder à regret la parution des deux numéros. Les lecteurs voudront bien nous en excuser.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Sentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

ANIMAUX DANGEREUX. LES MOUCHES.

On m'a souvent posé cette question: Parmi les mouches qui bourdonnent autour de nous avec une insistance que l'on peut qualifier d'indiscreète, y en a-t-il de plus ou moins dangereuses? Elles sont si jolies quand on les regarde de près; elles nous ont un petit air si innocent que l'on est presque tenté de leur rendre la liberté, le cœur ému par tant de grâce.

A cela, je réponds carrément: Oui, toutes les mouches sont nuisibles. Ce qu'il y a de particulier, c'est qu'elles ne sont pas venimeuses par elles-mêmes comme l'abeille, la guêpe, les moustiques, etc., mais elles sont à redouter, à l'état de larves et à l'état parfait parce que

- 1° les larves, introduites dans l'organisme humain causent de très graves désordres, exceptionnellement heureusement pour les personnes soucieuses de la propreté du corps;
- 2° les mouches parfaites inoculent toute espèce de maladies infectieuses, en se posant sur un endroit dénudé du corps.

Chez nous, on trouve surtout les trois espèces de mouches suivantes:

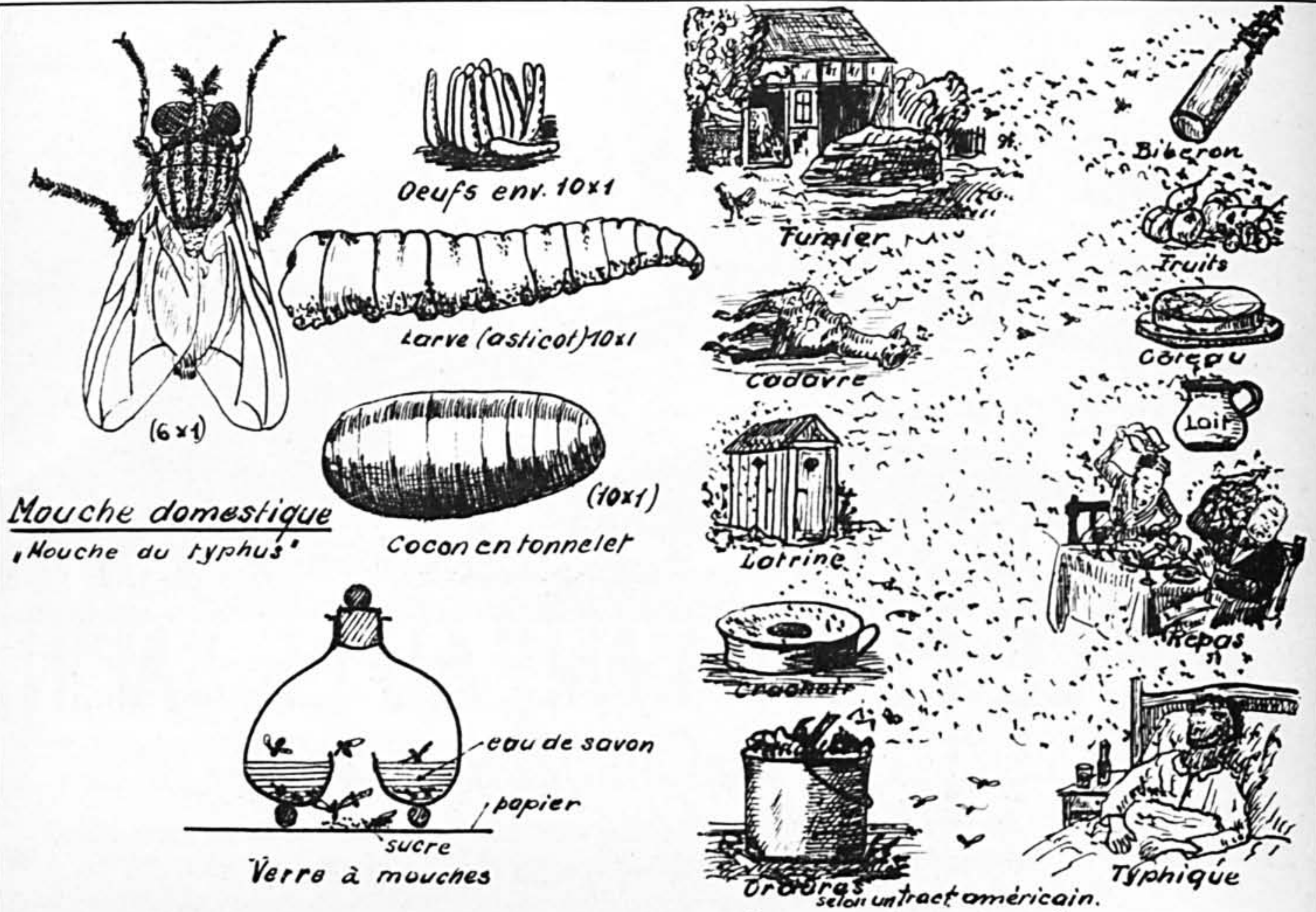
- 1°- La Mouche domestique (*Musca domestica*) ou "Mouche des typhus" longue d'un demi-centimètre, au corselet cendré, à l'abdomen cendré dessus, jaunâtre en dessous, aux ailes transparentes.

BIBL. DE LA VILLE

- 3 AOUT 1944

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN



Elle recherche les objets sucrés, gâteaux, miel, marmelade, etc. ; elle ne dédaigne pas la viande ni les matières végétales en décomposition. Elle ne se pose pas seulement sur la tête des rois et sur celle des ânes, comme le dit le bon Lafontaine, elle visite encore les cataplasmes et les pièces de pansement des plaies ainsi que les déjections humaines. De ces pérégrinations diverses, sa trompe, ses pattes, ses poils transportent des germes au loin et vont les semer sur les terrains favorables.

2°- La Mouche à viande (*Musca vomitoria*) ou *Mouche bleue*, longue d'un cm. thorax noir, tête brune, abdomen bleu métallique. Ses poils sont plus longs que ceux de la mouche dom. En volant, elle fait entendre un bourdonnement assez fort. Elle dépose ses œufs sur la viande qu'elle sent de fort loin. Elle est commune dans les endroits où séjourne la viande, à l'étal des bouchers, dans les chambres des campagnes où pend (pendait plutôt) la provision de lard de l'année. - La larve se nomme *asticot*.

3°- La Mouche dorée (*Musca caesar*) a la grandeur de la mouche dom. Elle a le ventre doré, la tête et le corselet bleus. On l'appelle encore "*Mouche des cadavres*", car elle pond ses œufs de préférence sur les bêtes crevées.

Que faut-il faire contre les mouches ? Une chasse acharnée et impitoyable, sans permettre aux enfants de les tourmenter.

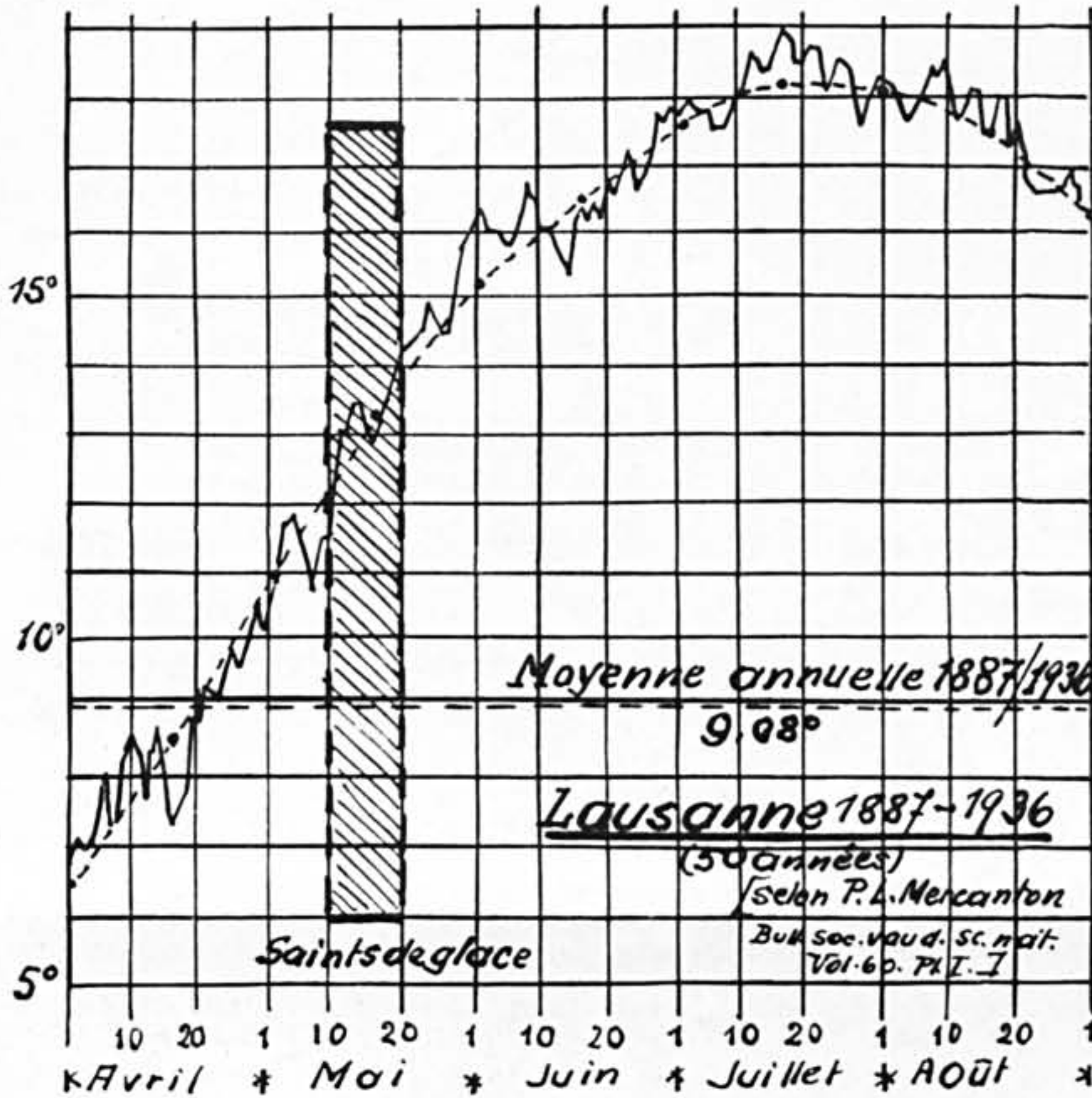
Il existe beaucoup de moyens de s'en débarrasser et le commerce offre bien des variétés de tue-mouches.

Le meilleur procédé consiste à mettre une bonne eau savonneuse (savon de Marseille) dans une cuvette que l'on recouvre d'un papier au centre duquel on a pratiqué un trou assez grand pour que les mouches puissent y pénétrer. Si on ajoute un peu de sucre, l'effet du piège sera bien plus efficace.

(Autrefois on disposait à la campagne de verres attrape-mouches dont l'efficacité fut complète (voir dessins) Réd.)

R. Steiner.

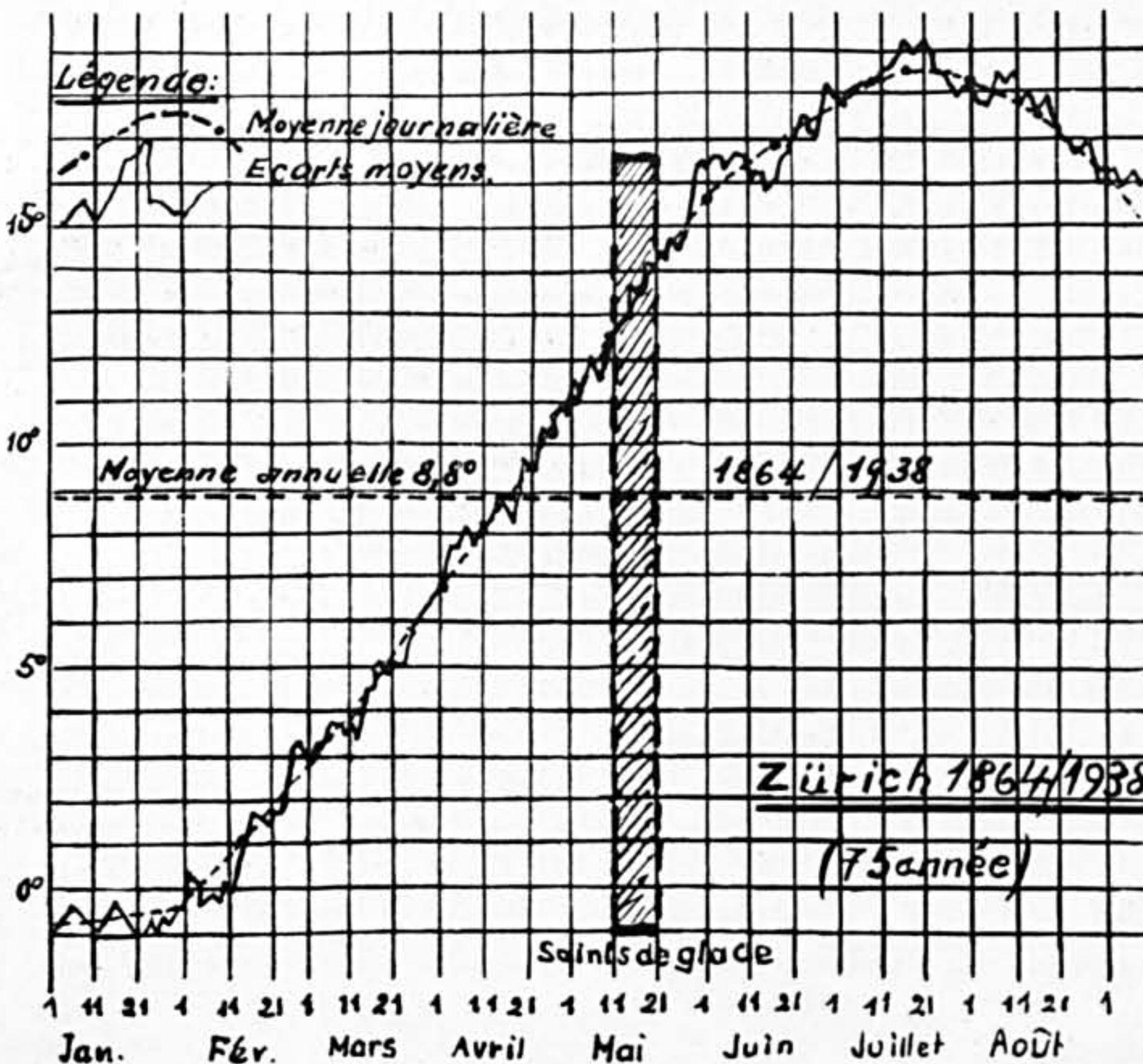
LES SAINTS DE GLACE ?



Il n'y a pas de légende météorologique plus accréditée auprès d'un large public que celle des saints de glace. Chacun sait qu'on désigne sous ce nom quelques jours du milieu de mai, dont le retour est attendu avec anxiété par les paysans et les signerons. Selon le dicton qui a force de loi, non seulement chez nous mais dans tous les pays qui nous entourent à l'époque du milieu de mai, et tout spécialement les 11, 12, 13, 16 et 17, - les mauvais saints! - est une période froide. Elle est caractérisée par ce qu'on appelle dans le langage courant "un retour de froid".

Confrontons le dicton avec les données de la météorologie statistique et examinons les deux courbes ci-dessous qui représentent les températures moyennes journalières calculées, à Zurich sur la base d'observations effectuées pendant 75 ans, à Lausanne pendant 50 ans. Un simple coup d'œil sur ces graphiques révèle que la température moyenne des jours incriminés est tout à fait normale. Elle s'inscrit sur la courbe des variations annuelles sans présenter aucun écart appréciable avec elle.

La période des observations - 50 et 75 ans - est suffisamment longue pour que l'on puisse tirer de la confrontation que nous venons de faire la conclusion suivante :



La période froide du milieu de mai dite des saints de glace n'est qu'une fiction, dont la genèse est d'ailleurs facile à comprendre. Jusqu'au milieu de mai, la température moyenne n'est pas encore assez élevée pour qu'un fort refroidissement nocturne ou l'arrivée de vents du Nord ne puisse abaisser la température en dessous de zéro. La végétation étant très avancée à cette époque, le gel produit de gros dégâts qui frappent l'imagination et la légende se crée!

C.B. Section Pouillerel.

VISITE DE LA COMBE BIOSSE avec les Amis du PARC JURASSIEN de la COMBE GRÈDE, le dimanche 25 juin 1944.

L'on a coutume de dire qu'une course renvoyée est une course ratée. Celle de la Combe Biosse confirme le dicton si l'on tient compte uniquement de la participation des clubistes. Au contraire, si l'on se place au point de vue réussite, le résultat est tout différent. Temps admirablement beau, organisation parfaite. Il faut constater qu'il ne pouvait plus être question de course scientifique, mais uniquement de course de reconnaissance d'une partie de la réserve de la Combe Biosse. En perdant son caractère scientifique, elle perdait du même coup tout intérêt pour bon nombre de clubistes.

À Chambrelion déjà, nous trouvons quelques connaissances, si bien que c'est au nombre d'une quarantaine de personnes appartenant à différents groupements : Sciences naturelles, protection de la nature, Club Alpin, Club Jurassien que nous débarquons aux Hauts-Geneveys. Une voiture du R.V.R. nous est réservée, et nous filons sans arrêt jusqu'à Villiers. Le parcours de ce village jusqu'à la sortie du bois, du côté du Pâquier, est un enchantement; végétation luxuriante et fraîcheur agréable. À partir de la sortie de la forêt jusqu'à l'entrée de la Combe Biosse, le soleil tape terriblement; il est 11 heures, heure tardive à cette saison.

À l'entrée de la Combe Biosse, les amis bernois nous attendent, présentations hâtives et départ. En cours de route, M^r le professeur Bayoz donne quelques brefs renseignements sur la flore; celle-ci n'est pas encore dans tout son épanouissement, nous sommes en avance de 8 jours. Dès la sortie de la gorge, nous continuons par le fond de la combe jusqu'à la métairie de la Neuverville, puis, par une montée raide, nous arrivons à la Savagnière (chalet du ski club de S^t. Imier) où nous sommes très bien reçus; il est 13½ h. les tables sont dressées, il n'y a qu'à prendre place pour savourer une soupe délicieuse et un thé parfait offerts gracieusement et servis à discrétion.

Après le dîner, tous les participants sont invités à prendre part à l'assemblée administrative des Amis du Parc Jurassien de la Combe-Grède. C'est l'occasion pour nous de prendre une belle leçon de dynamisme. Depuis 12 ans les mêmes animateurs sont à la tâche; ils ont toujours le feu sacré, mais l'on peut constater d'après les rapports présentés, que, comme dans toutes les sociétés, les jeunes recrues n'ont pas le même enthousiasme, surtout lorsqu'il s'agit de corvées non rétribuées.

Au contraire, fait intéressant à signaler, plusieurs groupements et sociétés de S^t. Imier prêtent leur concours bénévole pour la surveillance de la propriété. Des hommes de confiance sont désignés qui, chaque semaine, à tour de rôle pendant la belle saison font la police empêchant la cueillette de plantes protégées ou toutes autres déprédations.

(A suivre)



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

L'ERINE DES ALPES (ERINUS ALPINUS) DANS LE JURA

Pour le botaniste, quel agréable moment que celui où il découvre, tout par hasard, une plante plus ou moins rare! Ce plaisir est encore augmenté sensiblement, lorsqu'il a l'heureuse chance, comme ce fut le cas pour moi, de trouver dans notre Jura, une plante qu'il n'y avait jamais cueillie.

Il s'agit en l'occurrence de l'*Erinus alpinus*, non pas que cette belle petite scrophulariacée n'ait déjà été trouvée ici ou là dans notre beau Jura, mais elle y est rare.

C'est au début de juillet que, faisant l'arête des Rameux (1305^m), nous eûmes l'heureuse surprise de découvrir deux stations de cette belle plante à cinquante mètres à peu près l'une de l'autre.

Il est heureux que la grande majorité des randonneurs ne soient pas amoureux des fleurs, ou, que tout à l'attention de l'escalade, ils ne les voient pas, car au cas contraire, ces deux stations risqueraient bien de disparaître rapidement. Ce serait d'autant plus regrettable que cette jolie plante n'est nulle part abondante. C'est une plante calciphile, se rencontrant en général de 1200 à 2350 m., mais qui ne craint pas de descendre très bas lorsque les conditions de sol lui conviennent.

BIBL. DE LA VILLE

- 9 NOV. 944

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN



Erinus alpinus L.

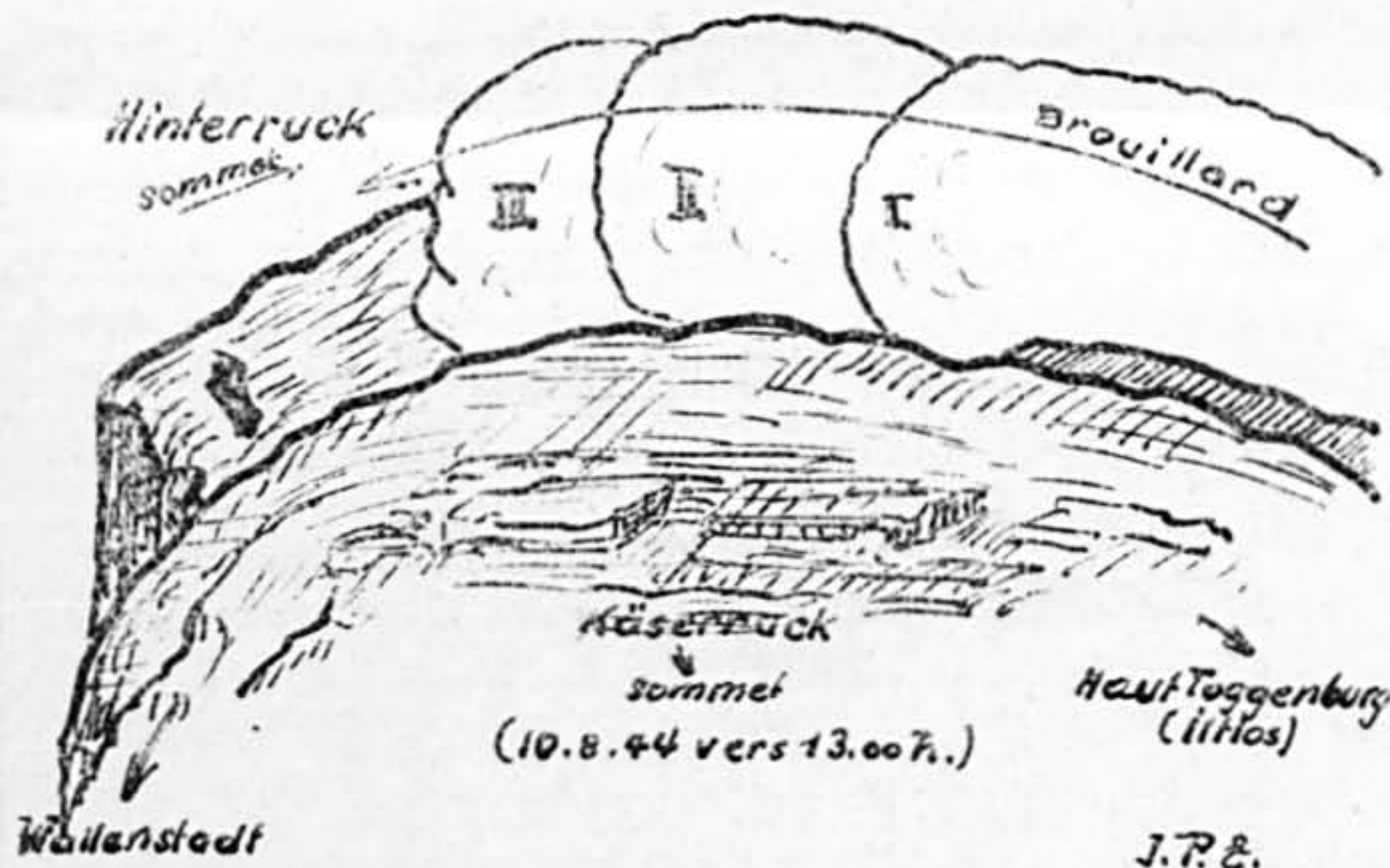
Il serait intéressant de savoir si notre canton possède aussi des stations de cette belle scrophulariacée. Allons, jeunes clubistes, voilà un beau champ de recherches, mais, attention! s'il vous arrive d'en découvrir une station, respectez-la et n'en divulguez pas l'emplacement à n'importe qui. L'écrine fleurit de juin à août.

Quelques personnes l'ont peut-être trouvée dans le canton de Neuchâtel; il serait dans ce cas intéressant de le savoir pour la mentionner dans la flore neuchâteloise.

A. A-D.

CASCADES DE BROUILLARD

Un membre actif de la section Pouillerel habitant Dielsdorf (Canton de Zürich) nous rapporte ce qui suit d'une course faite dans les Churfirten: "Du sommet du Kaeseruck, j'ai été témoin, peu après midi du 10 août 1944, d'un phénomène semblable à ceux que M^{rs} le D^r Hofmaenner et un clubiste avaient signalés dans le P. R. de S. (N^o 3 et 4 de 1939): une cascade de brouillard. - Le brouillard nous avait suivis lors de notre ascension de Wildhaus à



Wildhaus, jusqu'au sommet. Vous savez que le Haut-Toggenbourg a la forme d'une cuvette allongée bornée au nord par le massif du Saentis et au sud par les Churfirten et leurs sept sommets. Les Churfirten se présentent, du côté du Toggenbourg, sous une forme presque "jurassienne", pentes peu escarpées, peu accidentées, pâturages et alpages jusqu'aux sommets. Du côté du lac de Wallenstadt, au contraire, elles sont escarpées, rocheuses, presque à pic. Le brouillard, vers la fin de la matinée, a peu à peu rempli

Cascade de brouillard eu sommet des Churfirten.

la vallée du Haut-Toggenbourg. Nous sommes arrivés au sommet peu avant lui et nous l'avons vu s'arrêter le long des crêtes et s'épaissir, instable un peu comme un liquide épais qui vacillerait au bord d'un récipient trop rempli. Il y en avait "plus haut que le bord", retenu comme par un phénomène de capillarité. (Voir le croquis.) Peu après, la "coupe a débordé" et le brouillard a chuté, comme une gigantesque cascade, sur Wallenstadt et le lac. - Le spectacle était magnifique!"

J. - P. Zehnder.

Communications.

Comité central. - Assemblée d'automne. Nous rappelons aux sections l'assemblée générale d'automne qui aura lieu à St-Aubin, le dimanche 5 novembre prochain. Que chacun réserve ce jour pour les grandes assises du Club jurassien.

VISITE DE LA COMBE BIOSSE (suite et fin)

Il est 16 h. quand l'assemblée prend fin. Il est trop tard pour descendre visiter la tourbière des Pontins. Nous filons directement par de beaux pâturages sur le Fomet et le Pâquier. A 18 h. notre tram spécial nous ramène, enchantés de notre excursion, aux Hauts-Genèveys.

Merci à ceux qui ont eu l'heureuse idée de mettre en train cette journée, pleine d'enseignements, qui laissera le meilleur souvenir. Le Club jurassien était représenté par 5 personnes de la section Chaumont, 3 de la section Treymont, 1 de la section Béroche. Merci à ces clubistes dévoués. C.

133^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'ÉTÉ

à la Ferme Robert, le dimanche 18 juin 1944

Malgré le temps pluvieux et froid, la petite salle de l'hospitalière Ferme Robert est occupée jusqu'à la dernière place, quand M. Capt, président central, ouvre la séance à 10 heures.

La séance est ouverte par le chant du club entonné par notre cher senior, M. Raoul Steiner. M. Beaulieu, vice-président, pasteur à Boudry nous fait une prière d'une belle élévation, nous rappelant les privilèges dont nous jouissons dans ces temps où l'histoire s'inscrit avec des lettres de sang et de feu dans le grand livre de l'humanité.

M. Martin, secrétaire du précédent comité central nous fait la lecture du procès-verbal de la 131^{ème} assemblée d'été, puis M. Capt procède à l'appel des sections : 53 membres et 11 invités ont répondu à la convocation. Participation faible, imputable au temps incertain.

Cordiale bienvenue du président central qui nous présente les deux conférenciers, M. M. Cornaz, de Neuchâtel et Pittard, professeur à Genève.

M. Cornaz nous propose le sujet : Breve limnologie du lac de Neuchâtel. Le conférencier définit d'abord le terme limnologie et dissocie la limnologie physique de la limnologie biologique. Les lacs d'eau douce appartiennent au milieu aquatique dépourvu de sel de cuisine. Ils sont distribués sur toute la surface du globe. En Europe ils sont particulièrement nombreux dans les régions frontales des glaciers des temps glaciaires : Finlande, Russie, Allemagne du Nord, Suisse, pied méridional des Alpes.

L'origine des lacs est des plus diverse : lacs de cratère établis dans les cratères de volcans éteints, lacs de barrages formés par des moraines glaciaires ou des éboulements de grande étendue.

M. Cornaz restreint son sujet au lac de Neuchâtel dont l'histoire naturelle est si riche et si bien étudiée déjà. Notre lac présente trois zones : le littoral à pente faible et plus ou moins régulière, le talus plus ou moins abrupt et le fond, séparé en deux par la colline sous-lacustre de la Motte. La température est variable en surface à cause des influences extérieures ; elle est constante dans les couches profondes soit de 4°. Cette température du fond est caractéristique pour les lacs du type tempéré. Les lacs du type tropical ont une température du fond plus élevée que 4° ; les lacs

du type polaire plus basse que 4°. Le niveau du lac est variable ; le 8 avril 1944 il atteignait la cote de 429,04 m.

Abordant la limnologie biologique, M. Cornaz caractérise plusieurs types écologiques : littoral, pélagique, profond ou abyssal. Les deux derniers types ne se rencontrent que dans les grands lacs profonds. Les étangs, les mares ne possèdent que la seule zone littorale qui du reste est la plus riche en organismes vivants. La végétation du lac se distribue également selon des zones se succédant de la rive jusqu'à une certaine profondeur où la lumière pénètre encore. Les plantes émergées servent d'abri à de nombreux oiseaux et d'insectes. Les plantes immergées offrent un refuge aux poissons et aux innombrables espèces d'invertébrés. Les planctons végétal et animal flottant entre deux eaux fournissent la nourriture aux animaux plus grands.

Parmi les algues, il faut distinguer entre algues vertes, brunes (diatomées), rouges (rarement dans l'eau douce ; cependant dans le lac de Morat et les mares des pâturages des Alpes, elles provoquent le phénomène du sang des Bourguignons, des mares de sang) et bleues. M. Cornaz arrête là sa causerie. Chacun comprend que le développement d'un sujet d'une étendue pareille demanderait un temps beaucoup plus considérable.

M. Pittard nous parlera d'un architecte de la nature : les eaux calcaires. Sujet très vaste, ce qui oblige le conférencier de nous parler principalement de l'action des eaux souterraines qu'il connaît à fond.

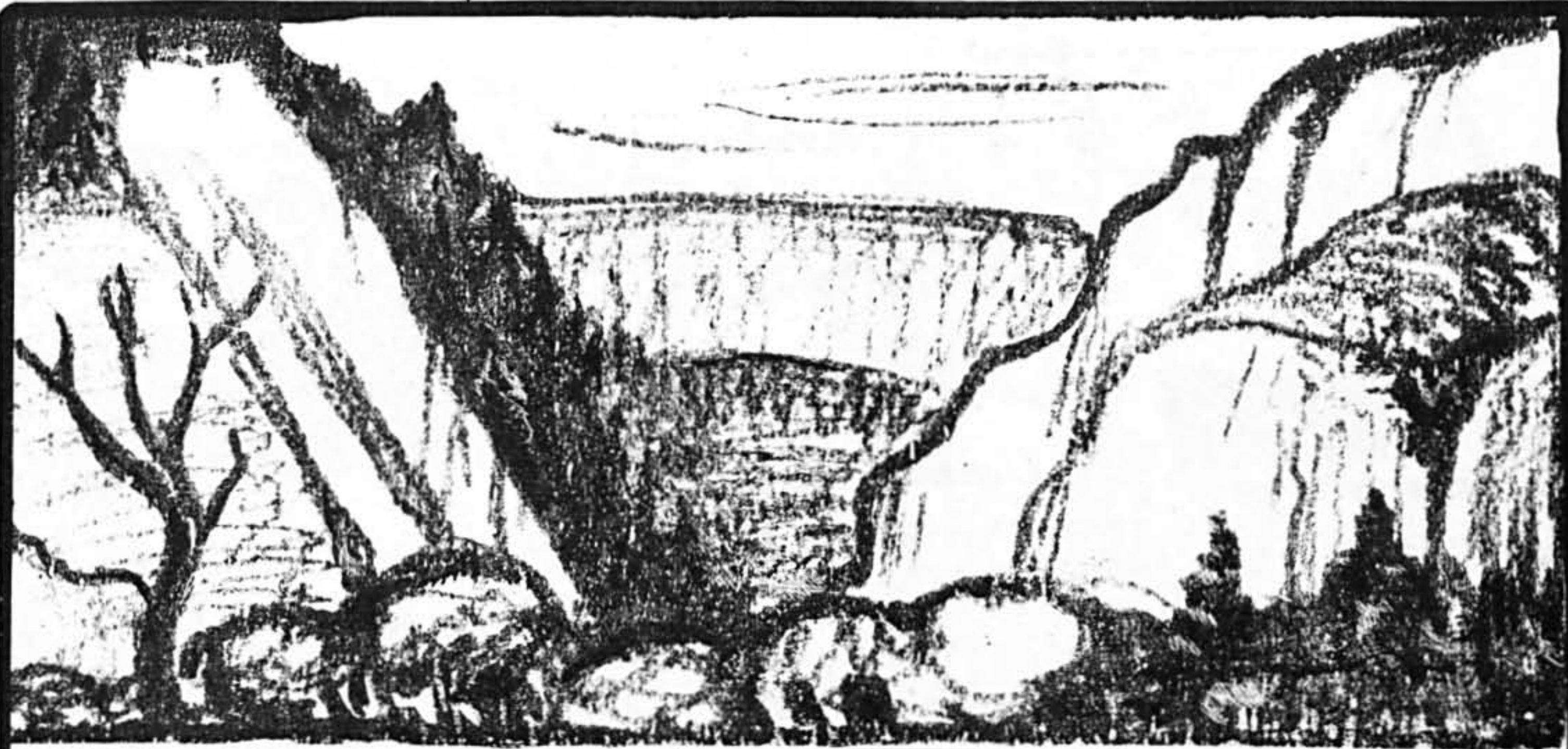
Les eaux souterraines, par des dépôts calcaires, forment plusieurs sortes d'édifices : les tufs calcaires sont des sédiments constitués par le suintement des eaux calcaires et l'intervention de végétaux. Les tufs se présentent sous forme de roches poreuses, les travertins de couleur claire, jaune ou rouge parfois. Leur porosité est masquée par une cristallisation secondaire. Les stalactites et les stalagmites sont des concrétions calcaires se formant par l'action des eaux très calcaires abandonnant leur carbonate de chaux au moment où elles s'évaporent. Quand un stalactite descendant de la voûte d'un souterrain et un stalagmite montant du sol se réunissent, il se forme une colonne qui grossit graduellement. Les gours sont formés par l'eau ruisselant de stalactites. Ils constituent de petits bassins remplis d'eau dans lesquels on trouve parfois des perles lisses ou poreuses, dites perles de caverne. Elles sont constituées par des cristallisations successives autour d'un grain de pierre, en présence d'un mouvement tourbillonnaire de l'eau très riche en matière calcaire dissoute.

Les eaux apparaissant en surface forment souvent des gargouilles, des caniveaux (canal d'écoulement surélevé d'une source), des cônes de tuf qui ont une origine analogue à celle des stalactites, mais ici l'eau au lieu de descendre monte par capillarité. Les tufs ont enfermé, au cours de leur lente formation, des végétaux, des animaux, des outils de l'industrie humaine en parfait état de conservation.

M. Capt remercie très chaleureusement les deux conférenciers. M. Pittard est des nôtres à la demande de M. Audétat, président de la commission de spéléologie, afin que nous ayons l'occasion d'entendre parler d'un sujet que nous ne connaissons encore que très imparfaitement.

(A suivre)

Willy Aellen, Section Pouillerel.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr. B. Hofmännler, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

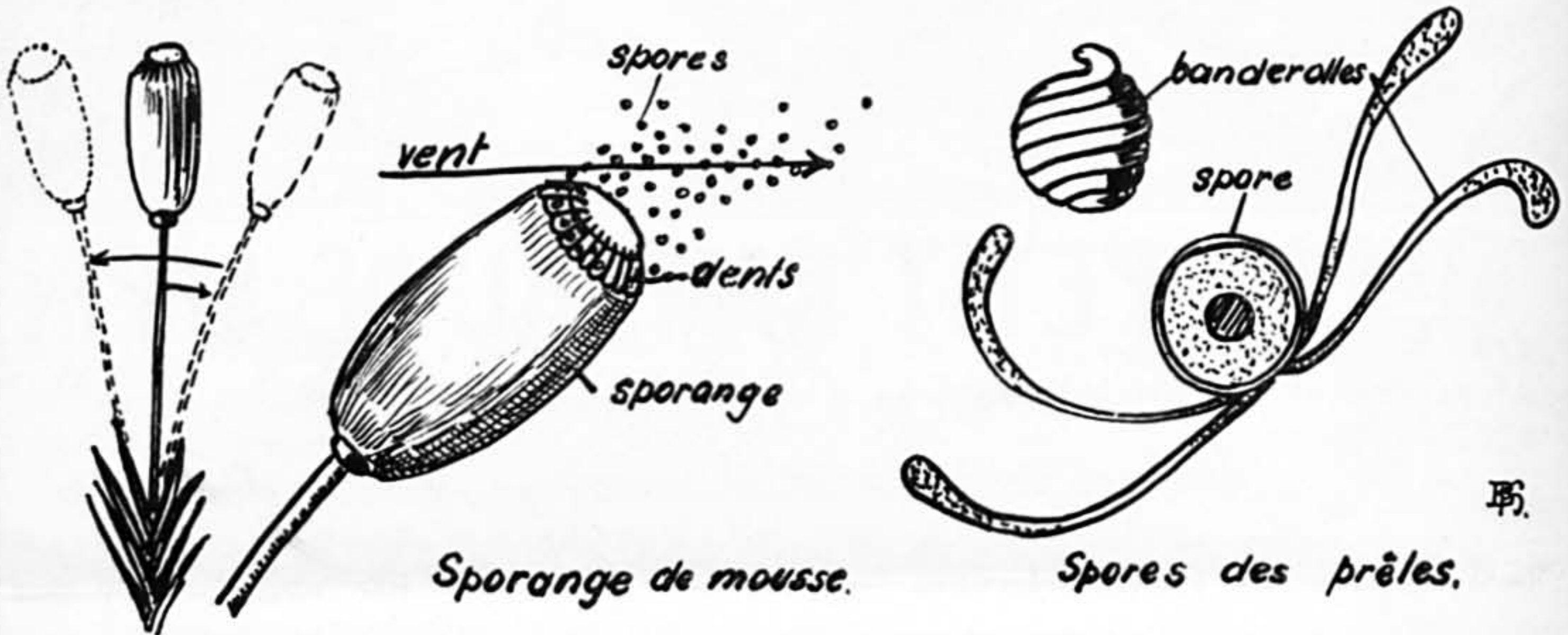
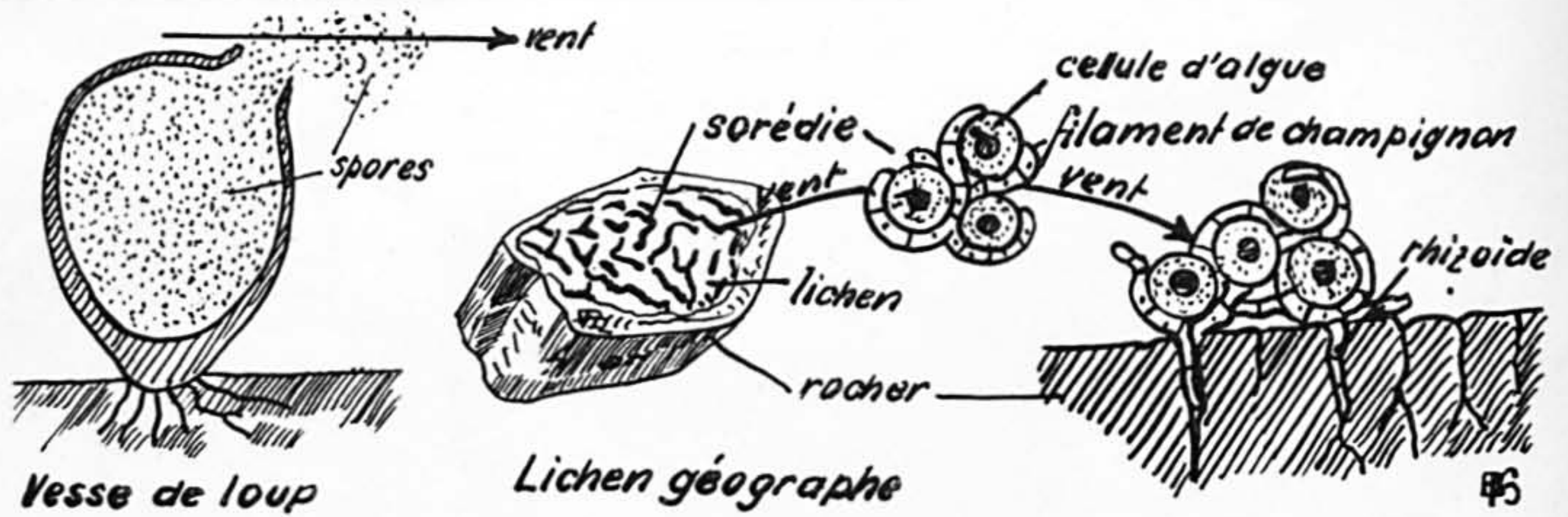
LE VENT, AGENT DE DISPERSION DES PLANTES.

Combien de fois n'avons-nous pas été surpris de voir des rochers, des toits, des murs, des places asphaltées envahis de lichens, de mousses et même de plantes supérieures? Nos efforts de maintenir nos jardins, nos cultures et nos pelouses exempts de mauvaises herbes, doivent être renouvelés sans cesse pour être quelque peu efficaces. Comment ces terrains, les plus divers, sont-ils continuellementensemencés?

Pour avoir la réponse à toutes ces questions, il suffit d'examiner de plus près les détritiques amassés par le vent au bord des chemins ou dans les angles des clôtures de jardins, ou encore d'assister à l'envol des fruits des planes, des ormes, des dents de lion, des chardons ou des graines de conifères. Alors nous nous rendons compte du rôle d'agent de dispersion joué par le vent. Nous trouvons nombre d'espèces redevables au vent de leur distribution géographique.

Le vent joue le rôle de véhicule dans ces transports passifs. Le végétal s'adapte à cette possibilité de se libérer un moment du moins de la servitude de l'immobilité due à sa vie sédentaire. En effet les plantes se déplacent à l'état de graines; dans ce but elles se servent de tous les moyens permettant la dissémination au loin (le vent, l'eau, les animaux et même l'homme).

Ses adaptations pour le transport par les airs sont aussi nombreuses que variées: spores, graines présentant les dimensions de poussières, graines et fruits portant des

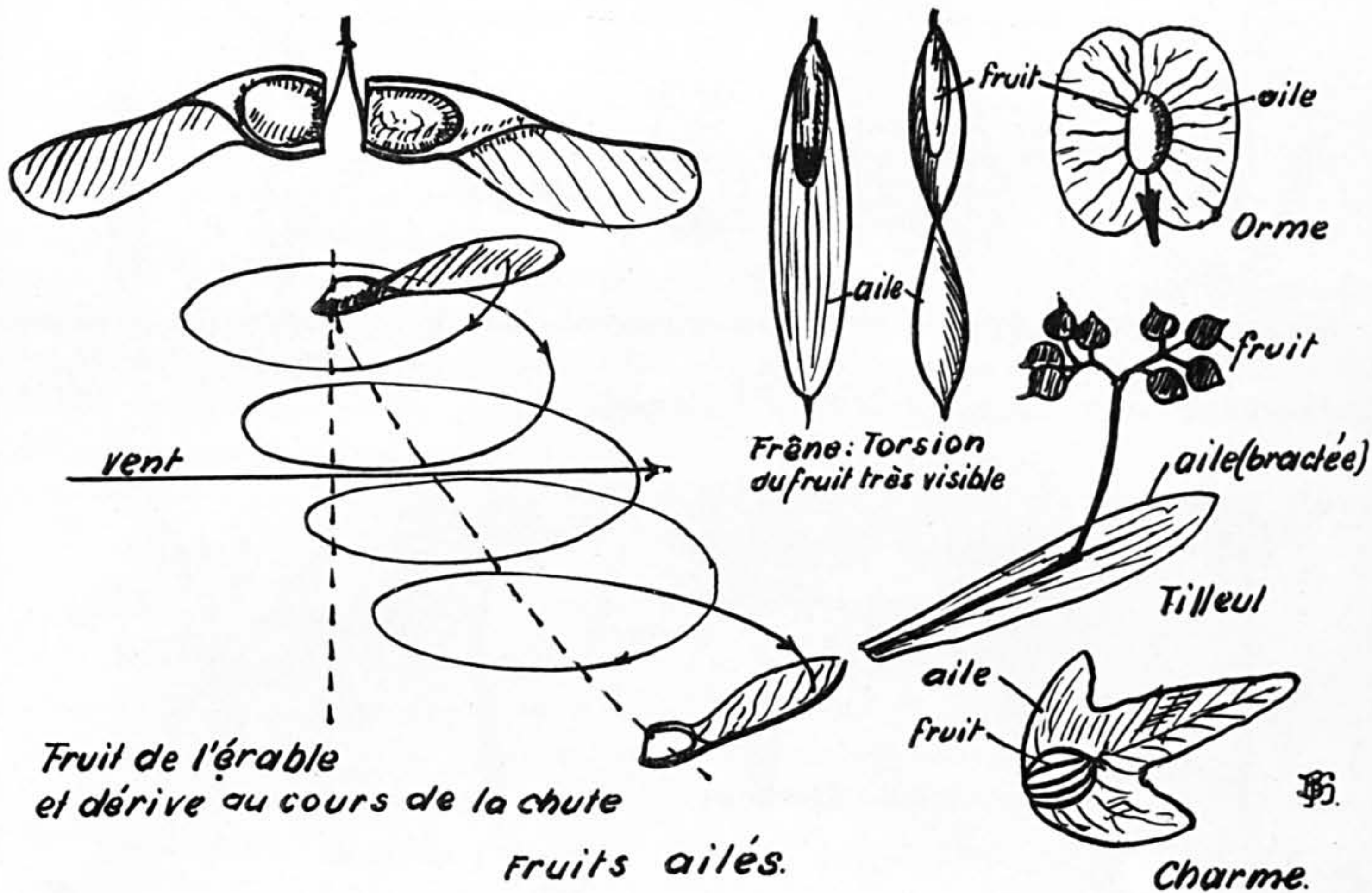


appendice en guise de parachute : ailes et aigrettes.

Ses spores des champignons, de mousses et de fougères sont microscopiques ; émises par temps sec, elles peuvent être entraînées à des distances considérables. Tombant dans un milieu favorable à leur germination, elles constitueront le point de départ d'une nouvelle colonie. Nous connaissons tous la poussière brune des spores remplissant les boules des vesses-de-loup. Ces spores peuvent être entraînées à des centaines de mètres. Des lichens libèrent une fine poussière formée de nombreux corpuscules : les sorédies constituées de quelques cellules d'algue entourées de fragments de filaments de champignon. Ces lichens miniatures se déposent en même temps que d'autres poussières organiques ou minérales sur toutes les surfaces découvertes : rochers, toits, murs, écorce etc. ; ils supportent des périodes prolongées de sécheresse pour se multiplier rapidement dès qu'ils sont humectés d'eau ; ils prennent possession du milieu en s'inscrutant dans les moindres infractuosités.

Ces mousses possèdent des sporanges (petites capsules portées par de grêles tiges) dont l'ouverture, garnie de dents hygroscopiques, n'est possible que par temps sec. Secoués par les courants d'air, ils sèment les spores que le vent saisit immédiatement pour les déposer n'importe où. Pour parer aux pertes dues au hasard du voyage aérien, ces spores se détachent en quantités innombrables. Des dispositifs semblables se rencontrent aussi chez les fougères et les prêles. Les spores des prêles déroulent par temps sec 4 banderolles augmentant la prise du vent.

Les graines des orchidées sont fines comme des grains de poussière.



Même les graines de pavot sont encore suffisamment petites pour être entraînées à quelque distance par le vent, d'autant plus que les capsules terminant les hautes tiges fonctionnent comme des frondes.

Les fruits et les graines présentant des appendices lamellaires en forme d'ailes sont nombreux : érables, frênes, ormes, charmes, tilleuls, bouleaux, oséille, sapins, etc. La surface de ces ailes présente une torsion permettant d'imprimer un mouvement giratoire au fruit ou à la graine tombante. La chute du fruit ou de la graine décrivant ainsi une spirale est ralentie ; de ce fait le vent a le temps pour déporter ce corps tombant du haut de l'arbre. Il vaut la peine d'examiner de près ces ailes légèrement tordues et de laisser tomber les fruits ou les graines d'une certaine hauteur pour se rendre compte du mécanisme de ce parachute-hélicoptère. Cette dissémination est très efficace au juger des innombrables plantules d'érable se développant chaque printemps dans les terrains environnant ces arbres. Les pâturages obtenus par la coupe de larges clairières dans les forêts de pins doivent être débarrassés périodiquement des jeunes pins. - Le pâturage de Stavelchod dans le Parc National Suisse a été retransformé en forêt de pins par la force de la nature en 20 ans. Là, où en 1909 s'étendait un beau pâturage, il y a depuis 15 ans une jeune forêt de pins des montagnes. C'est un exemple entre beaucoup où la nature reprend ses droits dès que l'homme arrête ses efforts.

Un autre moyen d'obtenir un parachute est offert dans la formation de poils, d'aigrettes, tels que nous les trouvons chez les graines des saules, des peupliers, des épilobes, du cotonnier, du capoc, etc. Ces poils, très longs chez la graine du coton, donnent une excellente prise au vent qui les entraîne à des distances variables.

Constatant tous ces moyens de val, de parachutage, on ne s'étonne plus de la rapidité avec laquelle les terrains neufs, tels que remblais, talus, décombres déposés se peuplent d'un tapis végétal. Parmi les premiers colons nous rencontrons presque toujours le tussilage (pas d'âne), les chardons, la dent de lion, les épilobes. Les alluvions des cours d'eau de montagne sont envahis rapidement par la benoîte rampante, la dryade à 8 pétales.

On pourrait sans peine multiplier les exemples, mais ces quelques indications suffiront amplement à montrer la multitude des cas à l'observateur attentif des merveilles de la nature. Le but de cette communication sera entièrement atteint si elle a su décider quelques lecteurs à porter la prochaine saison leur attention sur ces phénomènes curieux.

D^r. B.H.

LA 134^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN

du dimanche 5 novembre 1944, à St.-Aubin - Gorgier.

Au moment de prendre le train du Bas, nous jouissons d'un ciel resplendissant et serein annonçant une belle journée ensoleillée à la Montagne. Cependant il faut se faire à l'idée que de l'autre côté des chaînes, les décors seront changés et qu'il faudra plonger dans une mer de brouillard dense et opaque. Nous sommes cependant surpris en bien: de légers brouillards flottent au-dessus du paysage ou s'étirent sur les flancs de Tête de Ran, du Mont Racine et de la Montagne de Boudry. Quelques rayons de soleil illuminent de temps à autre brusquement la forêt automnale dont les couleurs se ravivent un instant comme de gigantesques flammèches. En descendant de Chambrélien à la station de Boudry nous ressentons le courant froid des Gorges de l'Arreuse; aussi la brume se fait-elle plus dense et l'ambiance nous fait regretter le beau soleil de la Montagne.

L'accueil chaleureux dont nous sommes l'objet de la part de nos amis de la Béroche à la descente du train à St-Aubin nous fait oublier le temps brumeux. Une "promenade surprise" nous conduit en droit chemin à l'Hôtel Pattus où la section Béroche nous offre la "surprise" d'un excellent café chaud et de petits pains croustillants. Tout le monde est ainsi à son aise et jouit du plaisir de se retrouver au milieu de tant de figures amies.

A 10.15 h, le président central, M. Gaston Capt, de Colombier ouvre la 134^{ème} assemblée générale du Club jurassien dans la salle du cinéma de l'Hôtel Pattus. L'atmosphère plutôt réfrigérante du local n'influencera cependant d'aucune façon la bonne humeur des clubistes et leur volonté de tenir jusqu'au bout l'ordre du jour de la séance. Le chant du Club jurassien, conduit par notre senior toujours jeune, M. R. Steiner de la section Pouillerel est chanté avec rigueur et enthousiasme.

L'appel des sections fait constater la présence de toutes les sections et de 79 membres. La lecture du verbal de la 132^{ème} assemblée générale à La Chaux-de-Fonds ouvre l'ordre du jour de la séance administrative. M. Martin de la section Chaumont est chaleureusement remercié de la rédaction magistrale de ce verbal que l'assemblée adopte sans modifications. Le rapport du président central relève en particulier l'augmentation des effectifs des sections ce qui est le meilleur signe d'une activité normale en dépit des difficultés résultant des temps de mobilisation

prolongée. Le caissier central est heureux de faire part des excellents résultats financiers de l'année écoulée. L'archiviste central, M. Philippe Bourquin de la section Pouillerel nous narre des affaires peu conséquentes des archives; il aimerait que ses services soient plus souvent sollicités car les archives renferment nombre de documents intéressants pour les sections et les membres. M. R. Steiner, conservateur de l'herbier central, rend compte des quelques rares entrées de plantes; lui aussi, souhaite une plus grande activité des membres dans ce domaine spécial, afin que nous arrivions tout de même à constituer l'herbier documentaire du canton de Neuchâtel avant longtemps. La commission de spéléologie a une intéressante campagne à son actif, explorations nouvelles (Grotte du lierre), visites de souterrains connus. Le groupe des aquariophiles nous dit avoir réalisé d'intéressantes expériences dans son activité particulière. M. Ph. Bourquin, président de la commission géologique insiste pour que nos membres l'informent de tout travail dans le terrain qui serait susceptible de fournir de nouveaux faits pour l'étude géologique du pays. La commission du journal, par l'entremise du rédacteur du Petit Rameau de Sapin, M. le D^r B. Hofmänner, remercie tous les collaborateurs et invite tous de faire parvenir à la rédaction la foule d'observations qui se font au jour le jour. Il faut que le journal soit le reflet de l'activité clubistique de chaque membre. M. Dubois, président de la commission de la propriété du Creux du Van nous informe que la Fontaine froide a été remise en état, afin que les passants trouvent facilement de quoi se désalterer; les limites de la propriété ont été marquées à nouveau à la couleur. Le travail des commissions se trouve forcément réduit du fait que leurs membres sont tous astreints aux obligations militaires imposées par les événements actuels.

Ses rapports des sections relèvent sans exception la bonne marche des affaires du Club, l'activité à peine réduite dans l'ensemble, l'augmentation des effectifs et l'intérêt grandissant des membres pour les buts de la société. Il y a cependant un certain danger que l'activité se localise par trop autour des chalets et de leur aménagement. Une fois tout mis en état et en place on pourra revenir à la nature.

L'année 1945 sera organisée de façon que la section Béroche fournisse la commission de vérification des comptes, tandis que Treymont organisera l'assemblée d'automne. La section Pouillerel s'est offerte pour recevoir les clubistes et leurs familles lors de la journée clubistique de 1945.

L'assemblée autorise le comité central à souscrire une part de cent francs à la future collecte pour l'aide d'après guerre.

L'assemblée a ensuite le plaisir d'applaudir 12 nouveaux vétérans du Club jurassien:

Section Jolimont: Bieler, Joseph; Chollet, Max; Dubois, Edouard; Steiner, Emile.

Section Col-des-Roches: Favre-Senz, Henri.

Section Treymont: Roth, Charles; Küffer, Jean.

Section Béroche: Borel, Armand; Burgat, Léon; Gaille, Henriette; Roulet, André; Schumacher, Arnold.

Madame Armand Gaille et Monsieur Armand Borel sont particulièrement applaudis car leurs noms sont intimement liés à l'histoire de la section Béroche.

Un membre de la section Pouillerel se plaint de la façon platonique dont il est fait usage de la nouvelle loi sur la protection de la nature : les cyclamens se vendent ouvertement dans les rues et sur le marché ; les branches du Saule marsault arrivent en quantité énormes au marché ; on peut de même observer des promeneurs porteurs d'immenses bouquets de Saule ou de Bois gentil revenir par les trains du dimanche soir et passer devant le gendarme en faction dans les allées de la gare sans être inquiétés en quoi que ce soit. Nos délégués à la commission cantonale pour la protection de la nature interviendront, afin d'obtenir que les lois soient enfin mieux observées.

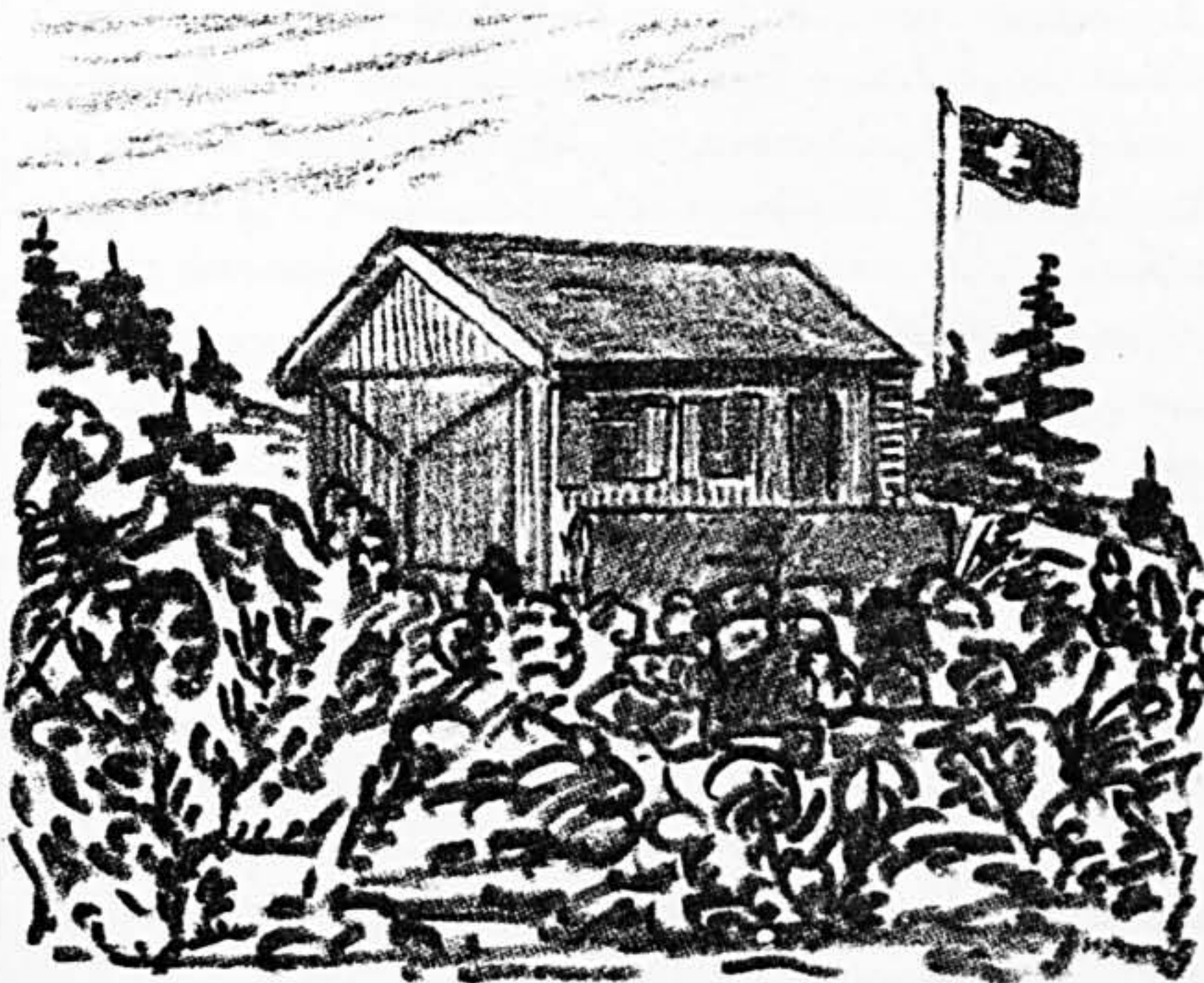
Le repas de midi est servi dans les salons de l'Hotel Pattus. D'aucuns ont été surpris de voir la Palée annoncée muée en porc ; mais ce contretemps n'a pas empêché le repas d'être excellent et de trouver le meilleur des accueils. Ses convives, heureux d'avoir pu vivre une si belle journée participent à la collecte en faveur de l'aide frontalière ayant pour but de secourir les populations dénuées de tout des régions limitrophes de notre canton libérées depuis peu de temps de l'occupant. Le président de la section Béroche eut la satisfaction de pouvoir annoncer un montant de fr. 115.--

L'heure est déjà passablement avancée lorsque la table est levée. Les membres demeurant aux extrémités du canton sont obligés de prendre le train, afin de rentrer à des heures intéressantes. C'est avec regret qu'ils renoncent à la promenade au Château de Gorgier et à la visite des installations de l'association des producteurs de vin de la Béroche. En résumé, une belle et bonne journée passée parmi nos amis du Club jurassien grâce à la parfaite organisation assurée par les dévoués membres de la section Béroche, auxquels nous disons encore un merci bien senti.

André Strausak,
Section Pouillerel.

POUILLEREL ET LE CHALET ASTER.

L'été prochain, la section Pouillerel aura le plaisir de souhaiter la bienvenue aux clubistes et à leurs familles sur les hauteurs de Pouillerel. Espérons d'ores et déjà que la météorologie arrive jusqu' alors à mettre un peu d'ordre dans ses affaires et qu'un grand soleil patronne cette fête des familles. - Pouillerel, sommet au Nord-Ouest de la



ville de La Chaux-de-Fonds, élevé de 1281 m. offre une rue circulaire des plus étendues sur les Alpes, le Jura neuchâtelais et bernois et les plateaux de la Franche Comté. C'est dans ce merveilleux cadre que se trouve l'hospitalier Chalet "Aster" qui pour un jour deviendra le centre de ralliement du Club jur.

Le Chalet "Aster" a lui aussi son histoire, histoire vieille de six lustres. L'idée de créer un refuge sur ce sommet germa déjà en 1914, mais la réalisation du projet dut être renvoyée jusqu'après la première guerre mondiale.

En 1923, notre dévoué clubiste, M. Edouard Gruet passe à l'action. Les murs des saubassements sont établis à quelque 60 m. du sommet comme l'autorisent les autorités communales; l'opinion publique cependant veillait aux beautés du site. Ce faux départ engloutit quelques centaines de francs. Le sommet de la montagne devant rester tel quel, on se mit à la recherche d'un autre emplacement où l'édification d'une construction ne soulevât plus de protestations de la part des amis des paysages inviolés. Une année après, en juin 1924, le modeste chalet "Aster" put être inauguré à l'endroit choisi. Aujourd'hui, le chalet présente un charme particulier grâce à l'aménagement des alentours en jardin alpin avec des rocailles abritant quelque 150 espèces végétales d'origine très diverse. Le Jura, les Alpes, le Caucase, l'Himalaya etc. ont leurs représentants bien acclimatés à Pouillerel. Cependant là aussi, tout n'est pas fait de bonheur et de jouissances; trop souvent il y a déprédation et destruction par la vermine, les vaches ou encore la gent humaine. La création d'une amicale a permis à notre section de devenir membre ami collectif, si bien que nos fervents de Pouillerel trouvent toujours les portes du chalet largement ouvertes pour eux. L'accueil y est d'autant plus cordial qu'il est rare qu'on n'y trouve pas l'un de nos amis faisant fonction de gardien du jour: M. Arnold Héroz, A. Berberat, Edouard et Fritz Gruet, A. Kunz, G. Donzé. Le chalet ouvre ses portes l'après-midi des mercredis, samedis et dimanches.

C'est dans ce beau paysage, au milieu des pâturages et des bosquets de sapins qu'aura lieu la prochaine journée des familles du Club jurassien. Section Pouillerel.

133^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'ÉTÉ (suite et fin)

à la Ferme Robert, le dimanche 18 juin 1944.

Aux divers, M. Ph. Bourquin, géologue, invite les clubistes à participer nombreux à la visite de la Combe Biosse, organisée par la commission neuchâteloise de la protection de la nature et l'association du Parc jurassien de la Combe Grède. — M. Capt annonce que le débit à peine perceptible de la fontaine froide a été augmenté grâce à certains travaux de réfection.

Le président central lève la séance; tout le monde se disperse, les uns pour pique-niquer du produit des sacs, les autres pour dîner à la Ferme Robert.

L'après-midi, un certain nombre de clubistes font le traditionnel tour du cirque du Creux du Van, tandis que les membres de la commission de spéléologie tiennent leur séance dans une salle de la Ferme Robert. La journée a été marquée par l'assemblée de la ligue suisse pour la protection de la nature se réunissant l'après-midi également à la Ferme Robert. M. le professeur Wegmann de Neuchâtel présente à ses auditeurs les origines géologiques du Creux du Van dans une causerie d'une belle originalité et beaucoup appréciée.

En résumé, une journée de plus passée dans cette belle ambiance du Creux du Van, une journée riche en impressions nouvelles laissant à chacun un vivant souvenir.

Willy Hellen, Section Pouillerel.

Voeux. Le Comité central et la Rédaction du Petit Rameau de Sapin souhaitent à tous les clubistes et à leurs familles un joyeux Noël et une bonne et heureuse année.

Note: Le dessin d'entête représente le cirque de St. Sulpice.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
-- Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. --

Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

† OTTO FUHRMANN.

Depuis novembre de l'année passée, le prof Fuhrmann était gravement malade, mais chacun, connaissant sa robuste constitution et son énergie indomptable, espérait tout de même le voir bientôt reprendre le chemin du Musée d'Histoire naturelle. Hélas, le 25 janvier, la nouvelle de son décès frappait douloureusement tous les naturalistes et amis de la nature.

D'autres, mieux qualifiés, ont retracé la brillante et féconde carrière d'Otto Fuhrmann ainsi que la profonde influence qu'il exerça dans le domaine scientifique. Nous nous bornerons ici simplement à relater deux ou trois des souvenirs impérissables que nous laisse ce grand savant, apprécié aussi par sa modestie et son affabilité.

Nous avons coutume de le rencontrer dans les rues de Neuchâtel au retour de son travail. Toujours au bras de son épouse, il portait lui-même le filet à commissions et les passants s'étonnaient de voir s'émaner de ce couple tant d'harmonie et de bonté.

Cette bonté, trait dominant du caractère d'Otto Fuhrmann, nous la retrouvions aussi active dans son cabinet de travail que dans son laboratoire. Avec lui, la science perdait son caractère rébarbatif, il savait si bien la mettre à la portée de chacun de ses auditeurs tout en respectant scrupuleusement l'exactitude des faits.

Conscient du labeur nécessaire à la recherche scientifique, il offrait l'exemple du travailleur patient et infatigable. On ne pouvait entrer dans son cabinet

sans le surprendre l'œil rivé au microscope. Et si l'on esquissait une retraite vers la porte, craignant de troubler ses observations, il se tournait vers nous d'un sourire engageant : il se mettait tout de suite à notre disposition.

Son laboratoire, à l'étage supérieur de l'université, faisait l'admiration de nombreux auditeurs. Ayant installé de nombreux aquariums, Otto Fuhrmann trouvait encore le temps d'élever des poissons du lac et d'ailleurs. Grand ami de notre lac et expert des questions piscicoles, on prenait plaisir à l'entendre exposer ses dernières expériences. Bien des membres du Club Jurassien ont pu profiter des conseils prodigués par ce spécialiste.

De temps à autre, les curieux de la nature étaient fort intrigués car on apprenait que le laboratoire de zoologie hébergeait des hôtes bizarres. Ce furent tour à tour des alligators, nourrissons récalcitrants, qui causèrent bien des soucis aux étudiants, des myriades de gros lézards, des couleuvres exotiques. Il y eut même une raigrée géante, velue et vénimeuse qui fila un beau jour sans laisser de traces.

En 1941, Otto Fuhrmann quitta son enseignement universitaire et prit la direction du Musée d'Histoire naturelle. Néanmoins, son activité scientifique resta tout aussi intense. Il avait simplement transféré son laboratoire.

Tous ceux qui ont eu le privilège de connaître Otto Fuhrmann lui garderont un souvenir fidèle et reconnaissant.

Section Chaumont

ENCORE LES CASCADES DE BROUILLARD.

Depuis 1937, il ne m'avait plus été donné d'assister dans le Jura, à ces phénomènes que l'on nomme cascades de brouillard. Cela ne veut évidemment pas dire qu'il ne s'en soit pas produits : en tous cas personne, à ma connaissance, n'en a signalé dans notre région. L'année 1944 semble avoir été propice à de telles manifestations.

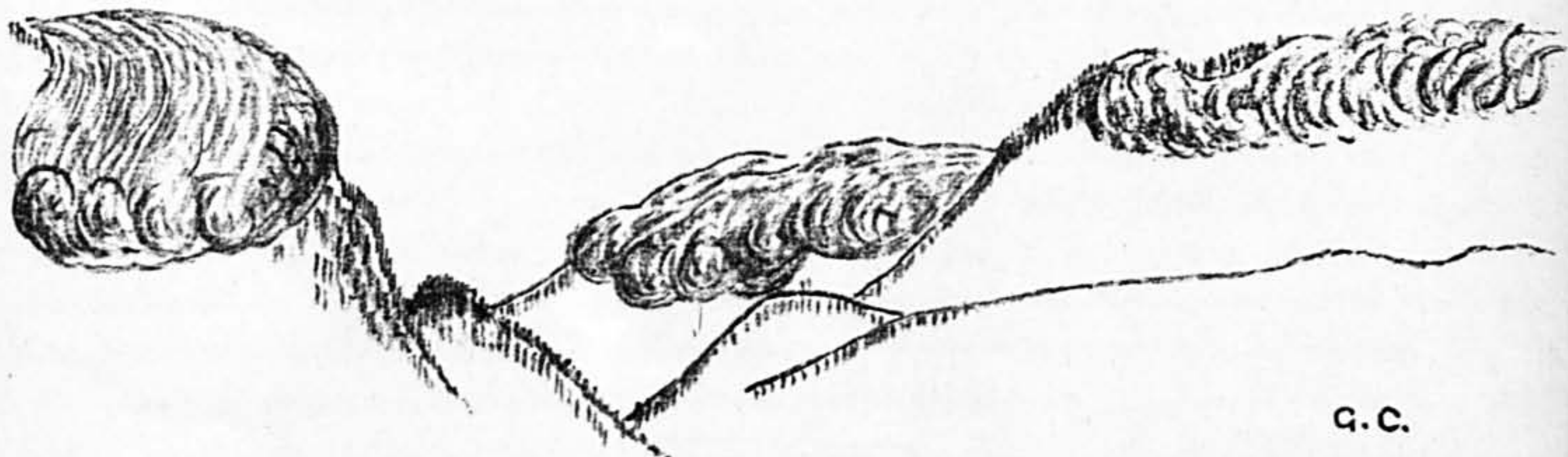
En effet, le 20 octobre, le brouillard accumulé dans la vallée des Ponts, semblable à un fleuve immense submergeant la chaîne de Solmont, se déverse du côté des Gorges de l'Arreuse pour s'arrêter au tiers de la montagne (la région de Solmont semble être propre à de telles formations).

Le 3 novembre, c'était au tour de la Tourne et de la Montagne de Boudry d'être le théâtre de chutes de brouillard. La chute de la Tourne était particulièrement imposante et provenait des brouillards de la vallée de la Sagne, tandis que

Montagne de Boudry 1391m

Solmont 1272m

La Tourne 1131m



G. C.

celle de la Montagne de Boudry était alimentée par les brauillards du Val de Travers et des Gorges de l'Arreuse. Les causes de ces phénomènes ont déjà été expliquées dans ce journal, aussi je n'y reviendrai pas.

Cependant, je soulignerai ce que j'ai déjà constaté dans des cas semblables, à savoir que ces formations sont toujours précédées de jours pluvieux, au contraire le jour même où se produit le phénomène est toujours beau, même très beau, pour être suivi à brève échéance par de nouvelles précipitations.

Dans le premier cas, il pleuvait déjà le 20 octobre, à 22 heures. Dans le second cas, le beau persista quelques jours, jusqu'au 6 novembre pour se gâter insensiblement et aboutir aux pluies catastrophiques de l'automne.

G.C.

LA LÉGENDE DE LA GROTTÉ AUX FILLES.



ST.-AUBIN

Quelques membres de la commission de Botanique de la section Poullierel sont allés, par un beau matin de printemps de l'an 1944, à la Béroche, dans le petit jardin de M. Armand Borel, l'archéologue bien connu qui fut le compagnon zélé et si utile de feu le D. Vouga, lors des fouilles de la cité lacustre de St. Aubin, des gorges de l'Arreuse, de la Tène, etc...

Ils demandèrent à l'aimable et hospitalier vieillard de leur conter quelque légende de ces temps lointains, ce qu'il fit, avec sa complaisance habituelle. Voici son récit, sténographié par M^le le pasteur Ed. Urech :

Il y avait une fois, il y a bien longtemps, à la Béroche, une belle jeune fille qui venait se baigner au bord du lac. Elle ne se baignait pas comme les demoiselles d'aujourd'hui, évidemment : elle n'avait pas de costume. Or voici que tout à coup une belle dame se présente devant elle et lui dit : " Veux-tu me passer de l'autre côté du lac ? " Très gentiment, la petite l'invite à monter dans sa barque et la conduit sur l'autre rive.

Cette voyageuse était une déesse ; elle s'appelait Arduina. Aussitôt parvenue là-bas, elle dit à l'enfant : « Pour te récompenser de ta peine, je veux te faire un cadeau. -- Oh ! Merci bien, madame. -- C'est un secret que je vais te confier. Viens avec moi dans les champs. »

Alors, elle cueille une fleur ici, une plante là et les donne à l'enfant. " Cette herbe guérit telle maladie, cette autre soulage telle souffrance. Regarde-les bien. Crois-tu que tu les reconnaîtras ? - Oui, madame, j'en ai déjà remarqué de l'autre côté du lac - C'est bien, dit la déesse, retourne à présent chez toi et fais du bien. "

Rentrée à la maison, la jeune fille montre ses plantes à sa mère et lui fait part de sa science nouvelle. Les peines des hommes étaient aussi nombreuses autrefois qu'aujourd'hui, si bien que la fillette eut bientôt l'occasion de se rendre utile ; elle soigna des blessés, elle guérit des malades. Sa réputation se répandit rapidement, et, au bout de quelques années, elle soignait et guérissait un peu tout le monde alentour, voire plus loin.

Mais le chef du peuple était un méchant homme. Il habitait dans la dernière maison, celle que vous voyez là-bas. Il était un peu sorcier et par le



Grotte aux filles

Entrée



Grotte aux filles

Intérieur. B.H.

mystère dont il entourait sa magie, il s'assurait à bon compte une certaine autorité sur ses sujets. Mais ses procédés ne guérissaient pas aussi bien que les plantes de la jeune fille. Aussi, toutes ses pratiques le quittaient-elles.

Furieux de constater que sa puissance en diminuait d'autant, il s'empara de la jeune fille par un vilain soir d'orage et la noya non loin de la grotte aux filles.

Tout le monde se mit à la recherche de l'enfant et ses parents découvrirent enfin son corps. Ils la pleurèrent et tout le peuple se lamenta avec eux.

On soupçonna bien vite le chef d'être l'auteur du crime. Alors lui, avec arrogance se vanta de son odieuse forfait. Il prétendit que cette gamine avait le sort qu'elle méritait, qu'il avait accompli là un acte de justice, car le peuple ne respectait plus son autorité ni la puissance que les dieux lui avaient octroyée.

Mais voici qu'arrive la déesse Arduina. "Qu'est-ce qui se passe? demande-t-elle? On lui explique l'affaire. Alors, avec la majesté d'un juge céleste, elle prononce cette sentence: "Je ne rendrai pas la vie à cette enfant, car il vaut mieux pour elle qu'elle reste toujours avec moi dans l'au-delà. Cependant quelque chose d'elle subsistera ici-bas. Puisqu'elle a aimé les fleurs, son corps sera transformé en une belle fleur."

Ainsi naquit l'églantine, fixée pour toujours dans les armoiries de la Béroche. Quant à toi, chef orgueilleux et barbare, poursuit la déesse, puisque tu as eu un cœur de pierre, c'est en pierre que tu seras transformé."

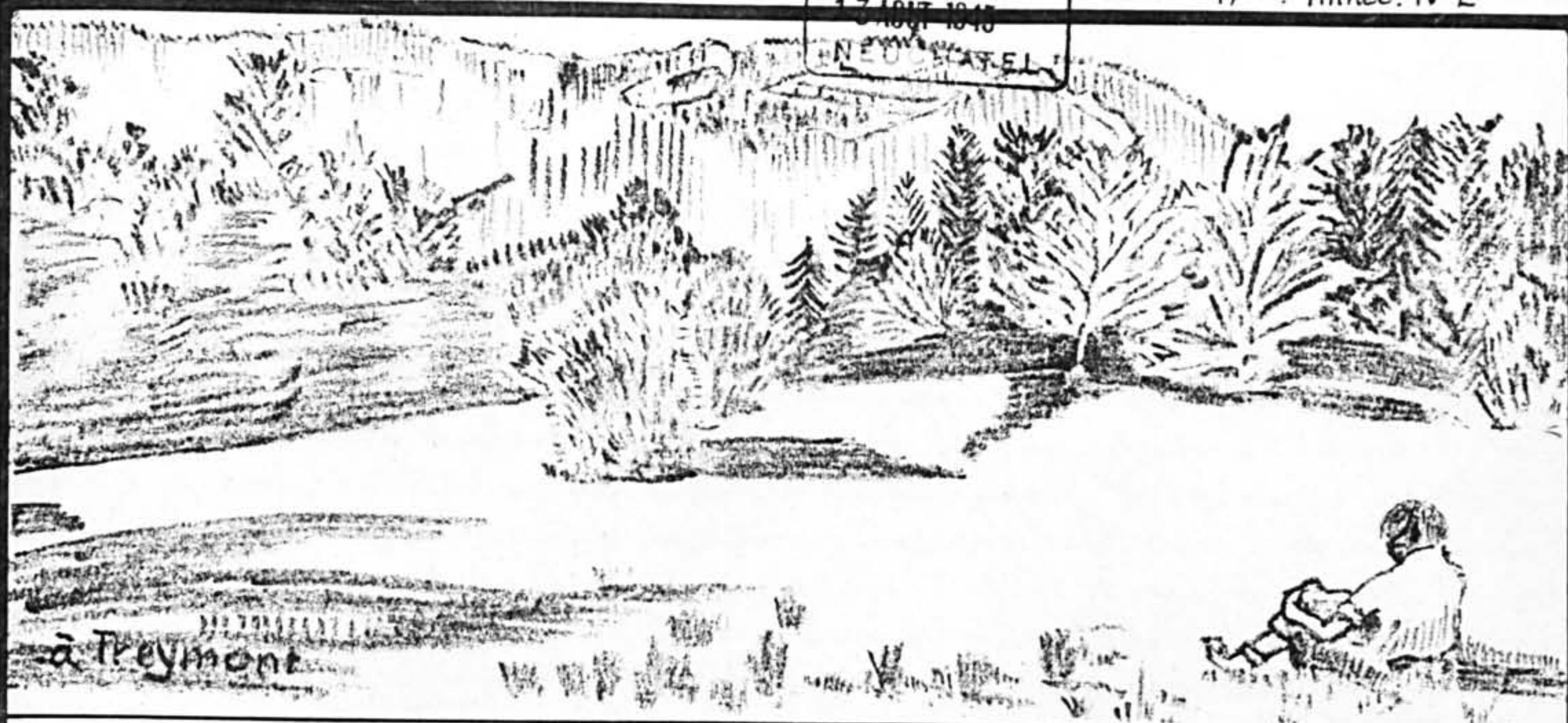
C'est pourquoi, messieurs, vous verrez à l'entrée de la grotte aux Filles un énorme bloc de pierre. Il y est depuis ce moment-là.

Ed. Gruet (sect. Pouillerel)

Note: La grotte aux Filles partage avec la Sarraz (Vaud) le privilège de posséder dans la Suisse romande une station du rarissime *Adiantum Capillus Veneris* (Cheveux de Vénus), plante protégée par la loi.

Communications du Comité central: Calendrier des manifestations organisées par le C.C.

1. Course scientifique: dimanche 27 mai par le Pré des Clées, Belvédère, sentier du réservoir, Treyfont.
2. Assemblée d'été à la Ferme Robert: 1^{er} juillet.
3. Réunion des Familles à Pouillerel: 22 juillet.
4. Assemblée générale d'automne: 11 novembre, à Boudry.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

COURSE DES COMMISSIONS SCIENTIFIQUES A TREYMONT.

(27 mai 1945)

9 heures, pré des Clées... par petits groupes les clubistes des différentes sections débouchent dans l'idyllique clairière, aux grands séquoias plantés autrefois par Ph. Suchard. Ces arbres ont terriblement souffert du dernier gel, et leur côté lisse est tout roussi. Vers 9 heures et demie, M^{re} G. Capt, Président central, donne le signal du départ. Lentement, par la forêt du Chanet, on atteint la route derrière la Métairie Montandon et, par de bons chemins, on grimpe en direction du Réservoir du Belvédère. La participation est réjouissante; le temps est beau et on respire l'atmosphère sympathique des rencontres générales du Club Jurassien.

Il s'agit d'une sortie scientifique et le géologue Ph. Bourquin, et le botaniste Ad. Ischer qui, tous deux présidents des Commissions respectives se doivent de conserver à cette course son vrai caractère, prodiguent à qui les désire des renseignements circonstanciés sur la géologie et la flore de la région. Le géologue n'est point de ceux dont parle quelque part Goeyffer «... à mi-chemin de Valorsine un mauvais éclat de rocher sur lequel je me reposais mit mes géologues en émoi; il fallut me lever bien vite et leur abandonner mon siège. Pendant qu'il le mettait en pièces, je m'éloignai tout doucement... C'est une charmante compagnie que les géologues, mais pour les géologues surtout. » Rendons cette justice à Ph. Bourquin qui il sut rendre sa science

agréable et accessible à tous. Quant au botaniste, atteint par une juste vengeance des plantes du rhume des foies, il se révèle point trop pénible, plus occupé à se frotter les yeux et à se moucher qu'à discourir...

Nous avons au Club encore deux autres Commissions. Celle de zoologie, présidée par M. J.-P. Borel qu'on voit apparaître, au Réservoir, puis disparaître sans laisser de traces. La Commission de Spéléologie était représentée par plusieurs de ses membres, ce qui nous valut, sur Treymont, l'ascension d'un couloir nouveau, des chutes de pierres sur les non-spéléologues restés sur le sentier, et la visite, fort intéressante ma foi, d'une grotte miniature recelant des ossements d'ours. M^l. Capt y avait fait, il y a 25 ans, les premières trouvailles. Nos jeunes amateurs de souterrains l'ont explorée aussi et méditent prochainement l'exploitation d'un bloc tombé de la voûte et qui gêne les recherches.

À l'endroit le plus dégagé de l'admirable sentier qui mène du Réservoir à Treymont, Ph. Bourquin donne une orientation très goûtée. Le premier anticlinal du Jura présente dans la région où nous sommes un fort abaissement axial; l'Arceuse en a profité pour s'évader de sa vallée et filer au lac. Une faille (Ouilons, Lanvaennes, Rochefort) témoigne d'une forte poussée vers le nord. Le synclinal pincé monte en écharpe de Combe-Garot par la Combe des Epines en direction de Roc Coupé. On en distingue très bien les terrains crétacés jaunes, tranchant admirablement sur les terrains jurassiques blancs qui les enserrment. La faille n'est pas une ligne dans la nature; c'est une zone de brèche de dislocation dont on mesure d'ici toute la largeur. Répondant à une question. M^l. Ph. Bourquin conclut en disant que le Val-de-Ruz n'est au fond que la continuation du vallon de Champ du Boulin qui est lui-même la suite du Val-de-Travers.

On approche de Treymont et le sentier qui devrait descendre continue à monter... M^l. Capt a beau essayer d'une explication historicogéologique-topographique, il sent bien que les Clubistes assoiffés sont incrédules et qu'ils soupçonnent la section de Treymont, constructrice du sentier, d'avoir allongé la route pour mieux vendre les excellents vins de la cabane.

À Cortailod le nom, à Boudry le bon! C'est ce dernier dont nous nous délectons en attendant une soupe excellente servie par la section Treymont, même à ceux qui avaient oublié leur cuillère....

À 14 heures chacun est dans le pré pour une courte causerie botanique: présentation des plantes récoltées au cours de la montée et brèves considérations sur la notion de l'espèce.

On pourrait distinguer 4 types d'espèces végétales:

1) l'espèce linéenne absolument fixe, que les amateurs de cheveux coupés en quatre ne parviendront jamais à diviser en sous-espèces, variétés, races, formes; ex: *Atropa Belladonna* L, *Saxifraga rotundifolia* L cueillies en montant.

2) l'espèce polymorphe, mal fixée. Ses auteurs suivant leur tournure d'esprit la considéreront comme une seule espèce (tendance française) ou la découperont en un grand nombre de sous-espèces, de variétés, de formes, de races. (tendance nordique) ex: *Heracleum Sphondylium* L et *Rhinanthus minor* L où au polymorphisme s'ajoute le dimorphisme saisonnier.

3) l'espèce collective, réunion artificielle de nombreuses espèces élémentaires appelées aussi jordanons ou petites espèces. Chaque petite espèce est d'une constance parfaite dans sa descendance. L'espèce collective n'a ici qu'une valeur symbolique et n'existe pas dans la nature, ex: *Erophila verna* (L) Chev. 200 petites espèces! *Ranunculus auricomus*, 14 petites espèces en Suisse; *Taraxacum officinale* Wel.

4) l'hybride, né du croisement entre espèces différentes et pouvant présenter toutes les transitions entre les parents. Ex: *Cirsium*, *Potentilla*. Chez *Rosa*, *Rubus* et *Hieracium* le polymorphisme s'ajoute à l'hybridation ce qui en fait des objets d'étude bien compliqués.

En conclusion c'est l'homme qui a établi les cadres de la systématique végétale et groupé les individus végétaux (qui seuls sont les entités) en espèces.

Que fut la fin de cette belle journée? Le chroniqueur ne peut vous le dire, ayant quitté très tôt Treyumont en compagnie des Chaux-de-Fonniers.

Notre petit groupe s'en fut tout d'abord, à quelques minutes de Treyumont visiter la localité de *Petasites paradoxus* (Retz) Baumg. [P. niveus. Cette espèce observée depuis 1916 par le D^r Bayar est essentiellement alpine. Et il paraît étrange que placée où elle est, elle ait échappé à la sagacité des botanistes. M^r Bayar émet l'hypothèse suivante: les plants rhizomés ont été apportés accidentellement des Alpes avec les plants d'*Alnus incana* naturalisés ici pour empêcher les glissements de terrain du haut des Lanvoennes.

On descendit ensuite directement les sauvages Lanvoennes, à la recherche d'une certaine plante rare que nous ne trouverons pas... On atteint le sentier des Gorges qu'on suit jusqu'à Combe Garot. Là M^r Bourquin nous fit remarquer, juché à mi-hauteur de la Femme de Loth, un bloc erratique.... Puis par le sentier des crampons et le sentier bleu on s'en fut à Chambrelien.

Que le comité central et la section de Treyumont soient remerciés, le premier pour l'organisation parfaite et souple de la journée, la seconde pour son accueil à Treyumont. A Treyumont, entre parenthèses, il vaut la peine de visiter la nouvelle chambre de la cabane, d'un goût parfait.

A. J.
Col. des - Roches

MURS DE VIGNES.

Drôle de sujet... direz-vous. Oui en effet drôle de sujet; mais que voulez-vous, j'aime tous ces murs de vignes, les uns en très bon état, d'autres plus ou moins branlants, car ils sont pour moi un sujet constant d'observation.

Au premier printemps, lorsque le soleil darde ses premiers rayons, c'est sur ces murs que se manifestent les premiers symptômes de vie. En y allant prudemment vous pourrez observer une quantité de lézards à l'affût d'une proie; malheur à l'insecte qui s'aventure à portée de leur langue. Mais au moindre mouvement que vous ferez, vos lézards fileront comme un éclair.

Si j'aime tous ces murs, il en est un que j'affectionne particulièrement. Vous le connaissez tous; celui que vous trouvez à main droite en descendant

le crêt d'Areuse. Un grand mur de quelque vingt mètres de longueur et 3 m. d'hauteur, en si bon état que l'on se demande comment les plantes innombrables qui le tapissent comme une véritable rocaille, réussissent à prendre pied et à prospérer.

C'est au mois de juin qu'il faut le voir; il est moins beau cette année que les précédentes; le gel et la sécheresse ont fait périr un certain nombre de plantes, mais tel qu'il se présente, il offre encore un certain intérêt par le nombre et la variété des plantes en pleine vigueur.

Vous pourrez en juger vous même :

Voici d'abord 2 buissons de noisetiers (*Corylus Avellana*) ils ne portent pas de fruits, mais l'on se demande par quel prodige ils réussissent à semourir. Les campanules fluettes (*Campanula pusilla*) en grand nombre, les campanules repens (*Campanula Rapunculus*) très nombreuses sont du plus joli effet, encadrées de nombreux liserons des champs (*Consolida arvensis*). Le Sédum blanc (*Sedum album*) voisine avec l'euphorbe petit Cypres (*Euphorbia Cyparissias*). Au pied du mur où suinte toujours un peu d'humidité, la Rele des marais (*Equisetum palustre*) tient compagnie à quelques Phragmites communs (*Phragmites communis*).

Voici la Dent de lion (*Taraxacum officinal*) qui par sa couleur d'un jaune éclatant tranche sur tout ce bleu, ce blanc, ce rose et ce vert. La Linaria Cymbalaire (*Linaria cymbalaria*) semble dominer toutes les autres par le nombre. L'Épervière des murs (*Hieracium murorum*) avec ses 50 plantes fait bonne figure.

Commons encore la Centaurée Scabieuse (*Centauria Scabiosa*); la Chélidoine Grande Éclair (*Chelidonium majus*); le Plantin majeur (*Plantago major*); le Plantin moyen (*Plantago media*); le Paturin des prés (*Poa pratensis*); la Fétuque élevée (*Festuca pratensis*); l'ortie brûlante (*Urtica urens*); la Sauge des prés (*Salvia pratensis*); le Capillaire (*Asplenium Trichomanes*); et la Rue-des-Murailles (*Asplenium Ruta-muraria*) et nous aurons nommé, sauf oubli, toutes les plantes qui croissent et prospèrent sur ce mur.

N'avais-je pas raison de dire qu'un mur de rogne est toujours intéressant.

E. Zittel.

Coin de la nature. - Drôle d'aventure d'un jeune coucou. - Un forestier de l'Oberland zurichois, en tournée dans ses forêts, a découvert un nichoir bien curieux : une boîte de conserve abandonnée, percée d'un trou et suffisamment spacieuse pour offrir l'espace qu'il fallait à un couple de Rouges-queues pour établir son nid. Ce logis semble avoir été agéré également par une femelle de coucou qui y posa son œuf, afin de compléter la ponte des petits chanteurs. Les parents adoptifs ne furent pas peu surpris de voir l'un des jeunes rester captif car l'orifice fut trop petit pour laisser sortir le petit coucou devenu très gros au cours des semaines après l'éclosion de l'œuf. Les Rouges-queues continuaient à le nourrir au moment où l'aventure fut découverte. Sa nourriture doit avoir été même très abondante puisque le pauvre prisonnier remplissait entièrement la boîte. Quelques coups de ciseaux lui rendirent enfin la liberté. Voilà une aventure peu ordinaire de jeune coucou qui finit bien.

Fed.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Parait tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr B. Hofmännner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

LES TROMBES DU 9 AOÛT 1945

Un phénomène non exceptionnel, mais peu fréquent a pu être observé de la Béroche, le 9 août, vers 8h. du matin: 3 trombes bien caractérisées, devant St Aubin, au milieu du lac. (Fait remarquable, une heure plus tard une trombe se formait sur le Léman, probablement à partir du même front orageux). La première de ces trombes eut une existence éphémère. Sur son emplacement, la deuxième prit naissance et vécut plusieurs minutes, fin cordon, à peine cintré, reliant le ciel à l'eau. Quant à la troisième, plus large, légèrement conique, elle se forma en même temps que la deuxième pour se dissiper avant elle. Toutes les trois passèrent par les mêmes stades successifs, stades ordinaires de la vie d'une trombe. Pour simplifier notre exposé, nous présenterons simultanément la description et l'explication du phénomène.

Une trombe prend naissance dans un nuage d'un front orageux, du type cumulo-nimbus. C'est un nuage bas (1000 - 2000 m. d'altitude), foncé et horizontal à sa face inférieure, plus clair et irrégulier à sa face supérieure. Il est agité par de violents courants internes, ascendants en général, qui peuvent lui donner un aspect bourgeonnant ou échelonné. Ces courants peuvent aussi présenter une composante horizontale importante et engendrer, par frottement, un tourbillon à axe vertical, une dépression (probablement de plusieurs cm. de mercure) se forme qui crée un intense appel d'air pour les couches atmosphériques situées au-

dessous ; ces dernières sont donc happées à leur tour et mises en rotation. Ainsi le phénomène se propage rapidement du nuage vers le sol et suit la marche du nuage.

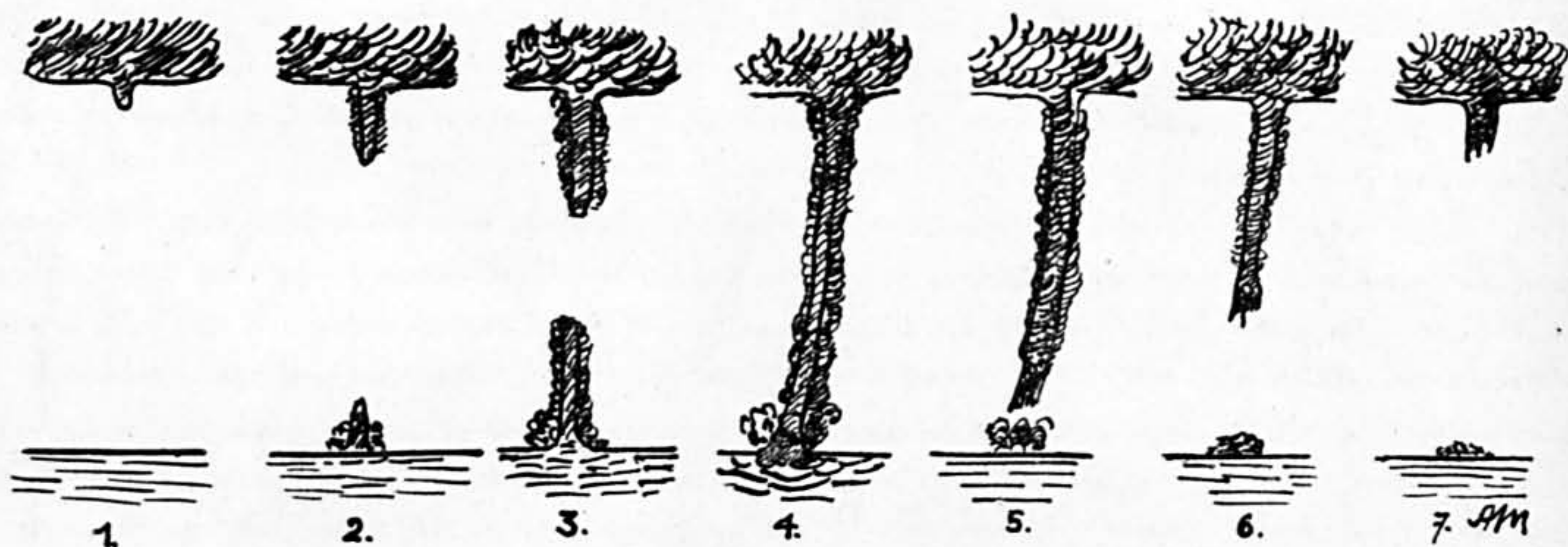
L'air subit une détente en pénétrant au centre du tourbillon : le refroidissement qui en est la conséquence donne lieu à la condensation de l'humidité contenue dans l'air en fines gouttes. La partie centrale de la trombe devient alors visible et prend l'aspect d'un tube gris plus ou moins foncé, entouré d'une gaine en général torsadée, qui semble tourner autour du tube en se vissant dans le nuage. Ce mouvement hélicoidal de la gaine est la manifestation extérieure du tourbillon qui garde une composante ascendante. Dans le cas particulier de la trombe marine, la condensation peut aussi bien commencer au voisinage du nuage qu'au voisinage de l'eau où l'air saturé d'humidité la facilite. Ainsi la trombe semble parfois se former simultanément à partir et du nuage et de l'eau (C'était le cas pour les trombes observées le 9 août).

Précisons que les trombes se forment aussi au-dessus de la terre. Ces trombes terrestres ou tornades se distinguent des trombes marines par leurs dimensions plus grandes (100 - 300 m. au lieu de 30-60 m.) et par le fait qu'elles accompagnent en général un orage avec vent violent. Dans le cas des tornades, si les conditions d'humidité de l'air ne sont pas favorables, il n'y a pas de condensation, donc pas de "tube" visible.

En arrivant au sol, le tourbillon développe tous ses effets. Sur le lac, l'eau est aspirée jusqu'à une certaine hauteur et retombe en formant autour du pied de la trombe un "buisson". Sur terre la tornade se manifeste et par un vent très violent qui arrache tout sur son passage et par une succion centrale qui soulève les objets et les lance au loin. Nous avons tous en mémoire la tornade, improprement appelée cyclone (ce terme est réservé en météorologie uniquement aux dépressions vastes de plusieurs centaines de km. de diamètre qui accompagnent le mauvais temps, ce n'est jamais un phénomène local) qui dévasta la région au nord de La Chaux-de-Fonds 12.6.1926. Ses dégâts importants limitaient nettement la trajectoire et précisaient le caractère local d'un tel phénomène.

Lorsque le tourbillon épuise son énergie, la trombe semble remonter dans le nuage, le "buisson" diminue et tout disparaît.

Schématiquement, les diverses étapes d'une trombe sont donc les suivantes :



Signalons pour terminer que le phénomène, qu'on peut voir en été sur les champs où le foin sèche, sous forme d'un brusque tourbillon souvent assez haut, n'a aucun rapport avec une trombe. Il faut en effet un ciel découvert pour créer un tel courant de convection d'origine purement thermique, courant que les frottements transforment en tourbillon.

A. Mayor, Section Béroche.

L'IF

L'if fait partie de la grande famille des conifères. La famille des conifères est ainsi nommée parceque leur fruit ressemble plus ou moins à un cône; elle comprend le sapin, le pin, le mélèze, le cyprés, le thuya etc. A côté de ces espèces, l'on trouve d'autres formes dont le fruit n'est pas un cône, mais une baie, ou une fausse baie.

Dans ce groupe se trouve l'if dont le fruit est une baie d'un beau rouge, que les oiseaux consomment volontiers et dont après digestion, ils rejettent la graine, ce qui contribue à la dispersion de l'espèce.

La feuille ressemble à celle du sapin blanc, mais la face supérieure est d'un vert plus sombre et plus brillant; la face inférieure est exempte des deux lignes blanches qui caractérisent l'aiguille du sapin, ce qui contribue encore à lui donner un aspect funèbre.

Les baies de l'if sont inoffensives, tandis que les feuilles sont très toxiques pour les chevaux. Le bois aux veines très fines en fait un bois idéal pour le tournage et la sculpture. Dans notre contrée, l'if est très commun, on le trouve en grande quantité dans les gorges de l'Aréuse et dans la montagne de Boudry jusqu'à une altitude de 800 à 900 mètres. Une belle colonie d'une quarantaine d'individus de toute beauté droits et lisses dont certains mesurent 25 cm. de diamètre se trouve à environ 300 mètres au-dessus du Réservoir des eaux de Boudry.

Le livre "Les beaux arbres du canton de Vaud" signale deux spécimens particulièrement intéressants: le premier se trouve au-dessus du Château de Chillon, il mesure 1 m. 85 de circonférence et 21 m. 60 de hauteur; le deuxième se trouve sous les Roches du Mont Aubert, à 850 m d'altitude, il mesure 2 m. 70 de circonférence et 12 m. 50 de hauteur. Qu'en est-il au juste de ce dernier?

Depuis fort longtemps, j'avais décidé de le visiter, mais si tout le monde dans la contrée s'accorde pour dire qu'il existe, personne ne peut indiquer son emplacement exact. Bûcherons, forestiers, même l'inspecteur d'arrondissement ne sont à même de me renseigner convenablement. Pour finir, j'ai la chance de trouver un collègue du C.A.S. qui s'offre à me conduire et c'est ainsi que le Vendredi Saint 1945 quelques membres de la section Treymont allèrent visiter les lieux.

Depuis Corcelles s/Concise, l'on peut monter directement en visant la partie ouest des bancs de rochers, c'est dire que la montée est assez dure, surtout dans la dernière partie formée d'éboulis. Là nous trouvons notre if. On ne nous avait pas menti, il a bien les proportions indiquées, mais il est complètement sec. Deux ou trois nouvelles pousses de 15 à 20 cm. de diamètre en parfaite santé sortent de ce tronc mort et perpétueront sa race peut-être encore des centaines d'années.

En comparant la lenteur avec laquelle croît l'if et les dimensions de ce

sujet, l'on peut tenir comme vraisemblable l'âge de mille ans que l'on donne à ce vétéran du Mont - Aubert qui mérite bien une visite, même dans l'état où il se trouve
G. C.

LETTRE DE LA FORÊT

Reprenant sous ce titre la revue des curiosités et des événements de la vie de nos belles forêts jurassiennes, que notre ami clubiste, M. Jules Ducommun, donnait de temps à autre, nous vous communiquons quelques renseignements sur ce qui s'est passé au cours des années 1943 et 1944 dans le monde des grands végétaux.

Autrefois les sapins ayant un double-mètre de diamètre étaient des rencontres possibles; aujourd'hui, il faut bien connaître son Jura pour découvrir ceux de 4 à 5 mètres de tour. Ils sont repérés par les acheteurs de beaux bois. Citons le sapin qui s'élevait dans la forêt à l'Est de la Maison blanche sur la chaîne de Pouillerel et qui a été abattu; il mesurait $4\frac{1}{2}$ m. de tour et son âge fut de 300 ans. L'étude de ses cernes a été des plus intéressantes. Ses plus serrés présentaient un demi millimètre d'épaisseur tandis que les plus larges arrivaient à avoir jusqu'à 20 millimètres. Ses observations faites sur de nombreux sujets me font conclure que l'accroissement de la matière ligneuse se fait dans le Haut Jura souvent à partir d'un siècle d'existence. Aux environs des Planchettes une Aubépine centenaire a été supprimée par le propriétaire du domaine; la belle couronne fleurie au printemps fut du plus bel effet; vers l'automne la teinte de l'arbre avec ses milliers de fruits mûrissant passait du vert au carmin.

Le N° 4/5. 1937 p. 19 du Petit Rameau de Sapin signalait un chêne haut de 8 mètres dans la région du chalet des Bivas à Tête de Ran; lors d'un nettoyage du pâturage des bûcherons mal informés l'ont fait disparaître avec le reste des buissons.

Pour terminer, signalons encore la destruction d'un grand lierre au-dessus de Trois Rots. Ce beau spécimen avait une tige de 20 cm. de diamètre qui montait le long d'un gros chêne. Un coup de hache l'a tronçonné, afin de libérer le chêne du poids et de l'étreinte du lierre envahisseur. La section Pouillerel conserve pieusement un bout de ce tronc de lierre âgé de 80 ans. En revenant de l'assemblée annuelle d'automne 1944 à St Aubin, les membres de notre section ont visité les lieux; ils sont restés sous l'impression que ce sacrifice d'une plante intéressante ne pouvait se justifier puisque le chêne a prospéré pendant presque un siècle malgré qu'il servait de support à ce vénérable et superbe lierre sauvage.

E. G. Section Pouillerel.

PETITE CHRONIQUE DE LA BÉROCHE

Par une journée magnifique, la section Béroche organisait dimanche 5 août sa journée des familles à la Chaille; les clubistes y furent nombreux. La journée commença par un culte en plein-air devant le chalet; le Chœur d'hommes de St Aubin embellit le service de plusieurs chants et après le repas encore, il ne ménagera pas ses productions pour le plus grand plaisir de tous. Nous regrettons que seuls quelques amis de Couvet soient venus participer à cette journée.

Quelques jours plus tard, jeudi matin 9 août, la nature nous présenta un phénomène rare: deux trombes au milieu du lac en direction de Cheyres. Le phénomène fut observé par plusieurs membres, et nous renvoyons à la brève communication sur cet événement.

A. M. Section Béroche.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

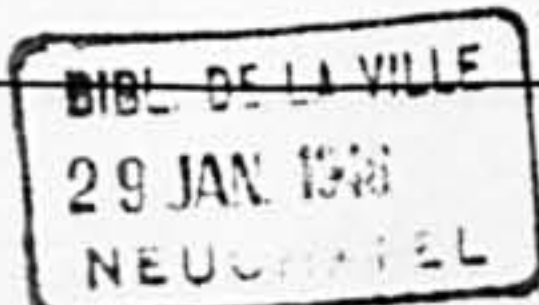
Rédacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

UNE EXCURSION BOTANIQUE DANS LES DÉCOMBRES.

Près du Col des Roches le Bied est décanté dans un bassin artificiel de forme carrée bordé de deux côtés par les abattoirs, la voie ferrée et la route du Présoux et des deux autres côtés par les dépôts d'ordures de la ville du Socle. Le chemin des abattoirs sépare ces dépôts de la forêt de résineux, d'érables, de sureaux et de sorbiers; forêt très en pente, tournée au nord, où la petite oselle, la benoîte urbaine; le géranium herbe à Robert, l'ortie et la fraise habitent faiblement un sous-bois sombre. A noter qu'on n'y trouve aucune adventice alors que de l'autre côté du chemin, sur les décombres, la bigarrure végétale est extrême. La décharge même se compose, en arrière, de terrains consolidés, aux associations végétales fermées, en partie livrés aux cultures. (Une de ces parcelles, traitée deux fois pour lutter contre une invasion massive de doryphores a donné le superbe rendement de douze pommes de terre par semenceau!). En avant s'étagent des terrasses récentes, aux associations végétales ouvertes, descendant jusqu'au bord du bassin de décantation, bordé de saules et de la végétation normale des rives.

Les décombres ont été visités une première fois en juin. La présence de plusieurs centaines de plants subsponsantés de pommes de terre livrés à tel point aux doryphores que seules parfois les nervures des feuilles subsistaient nous a obligés à signaler cet inquiétant foyer d'infection aux autorités responsables. Une étude plus complète a été faite en septembre. Malheureusement certains végétaux, déjà en graines,





1. *Amaranthus retroflexus* L.
 2. *Phalaris canariensis* L.
 3. *Paniculum miliaceum*

B.H. 45
 ad. not.

n'ont pu être déterminés avec certitude. Et nous nous réservons de revoir l'an prochain les chénopodiacées, les polygonacées, les armoises et les cirses qui offriront certainement des surprises intéressantes.

Les espèces suivantes, pour la plupart rudérales et plantes des lieux incultes se partagent l'essentiel de la couverture végétale : l'épilobe à feuilles étroites, les tussilages dont les feuilles, à l'automne, recouvrent des arcs, divers cirses et chardons, le chénopode blanc, l'ortie dioïque, le galéopsis tétrahit, l'armoise vulgaire, les menthes, les phléoles, la renouée rampante, la renouée des oiseaux et les berces. Dans les fonds association pure d'orties, de malachies et de chénopodes.

Une certaine d'espèces ont été recensées dans les décombres du Col. Certaines méritent d'être mentionnées spécialement ici : Passons en revue d'abord celles qui ne sont pas purement accidentelles et qui constituent des acquisitions pour la flore régionale.

Barbarea vulgaris R. Br. n'est citée aux montagnes qu'aux Ponts et au Brouillet.

Symphytum officinale L. déjà signalée par Thiebaut dans la région et qui s'y maintient donc; même remarque pour *Corydalis lutea*.

Convolvulus sepium L., le lieron des haies pas encore signalé aux montagnes ainsi que *Verbascum thapsiforme* Schrad.

Papaver dubium L. n'est également pas encore signalé dans le haut Jura mais j'avais déjà remarqué sa présence dans les cultures des environs du Socle, jusqu'aux Ponts, à 1100 m.

Polygonum Convolvulus L. n'a pas encore été cité d'une façon précise dans la région.

Matricaria matricarioides (Less) Porter. Depuis que Spinner la citait (1918) à Neuchâtel et à Fresens et Graber en 1924 à Bevaix, St-Aubin et Boiraigne, cette camomille de l'Amérique du nord et de l'Asie orientale a fait le tour du canton. Je me réserve l'an prochain d'en établir la carte de répartition. Dans le district du Socle on la voit partout!

Phalaris canariensis L. est une splendide graminée méditerranéenne déjà citée au Socle par Thiebaut. Elle s'y naturalise. Dans les terrains qui nous occupent elle croît en grande masse.

Sedum spurium M. Bieb., une introduction de Buren à Vaumarcus, plante appréciée des rocailles et qui également se naturalise partout.

Amaranthus retroflexus L. pas encore citée aux Montagnes est également en voie d'extension. Elle acquiert dans les décombres des Calames une taille impressionnante. Citons en outre le long de la voie ferrée une indigène du vignoble et des vallées basses *Reseda lutea* L. qui dans le Haut-Jura fait figure d'adventice et qui colonise patiemment le ballast de La Chaux-de-Fonds au Col-des-Roches. Le dernier catalogue de la flore neuchâteloise, celui de Spinner (1918) ne la cite pas encore aux Montagnes.

En septembre les lieux étaient en outre couverts d'un parterre végétal des plus étranges et des plus hétéroclites. Promenade qui eût enchanté un professeur de botanique systématique... Fête des yeux que ces floraisons subspontanées! Un ami m'accompagnait lors d'une de ces excursions et tandis que j'en rapportais une informe gerbe d'espèces à noter, il y cueillait un splendide bouquet, digne de ceux, classiques, de Chambélien.

Mais hélas! sous ces opulents tapis se cache le sol lépreux, produit de notre civilisation. Sol vomit des poubelles et des camions de démolition: déchets métalliques



4. *Sedum spurium* M. Bieb.
 5. *Matricaria matricaroides* (Less.) Porter
 6. *Corydalis lutea* L.

si oxydés que nul ne songe à les récupérer, cendres, vaisselle cassée, escarbilte, voire de gigantesques couronnes mortuaires qui font songer à la vanité de l'existence....

Quelques-unes des espèces adventives et subspontanées du Col finiront par se naturaliser. C'est le cas pour celles citées plus haut. Quant aux autres, celles de l'étrange gerbe qui va suivre, elles ont prospéré ici grâce à la chance de la graine et du terrain. Peu survivront. Leur descendance, entrant en compétition, dans l'association fermée, avec les indigènes, n'a guère de chance de maintenir son espace vital ou de le déplacer. Si elle réussissait ce tour de force il serait temps, seulement alors, de les comprendre dans nos catalogues floristiques.

L'amateur de bouquets trouvait à foison, en septembre, dans les décombres du Col-des-Roches: Des capucines, d'admirables saucis de toutes les teintes du jaune à l'or, à l'orange et au carmin, la grande composée jaune qui orne nos jardins en automne, des marguerites de culture, des bluets bleus, roses et blancs, la polémoine bleue et sa variété blanche, des œillets d'horticulteur, la julienne des dames, des iris (admirablement fleuris en juin) la reine vierge déjà touchée par l'automne et qui s'étalait tristement, privée d'appui, sur les décombres, des vendangeuses (aster) de plusieurs variétés, *Papaver nudicaulis* si répandu dans les rocailles de nos

chalels de montagne, *Polygonum cuspidatum* qui se maintiendra sûrement, tant cette triste introduction du baron de Biren est inextirpable, des coquelicots d'un rouge si sombre et si beau qu'il faut les rapporter à une variété cultivée, *Lychnis Coronaria*, et, partout, en peuplements serrés, *Solidago serotina*.

Quant au maître primaire, il aurait trouvé dans ces décombres à la fin de cet été 1945, si chaud et si beau, de quoi alimenter ses leçons de choses:

Tomates, pommes de terre, *Cucurbita Pepo* (une courge ovide de 15 cm. de longueur!) concombre, gigantesques bettes chargées de graines, avoine, orge, seigle, blé, froment de printemps, oignon, ciboulette, choux et autres crucifères de jardin, fraises, chicorées et salades... tandis que les camomilles, les tournesols, les absinthés, les bourraches et les pavots somnifères formaient un lot appréciable de plantes industrielles.

Un chanvre gigantesque haut de 1 m. 80, mesurant 16 cm. de circonférence à sa base tout à fait ligneuse et un paysage africain de millet aux solides pieds duveteux et aux longs épillets en panicules toutes tournées et penchées du même côté complétaient ce paysage plus horticole et maraîcher que botanique.

Adolphe Tschér

Section Col-des-Roches.

LES CAPRICES DE LA NATURE.

L'année 1945 a présenté un caractère météorologique extraordinaire : température moyenne très élevée provoquant dans la végétation une avance moyenne de trois semaines à un mois ; alternance de périodes sèches et de temps de pluie. Voyons quelques effets :

Aux Oeilons, à 830 m. on a récolté des légumes de volume et de poids exceptionnels, entre autre une carotte de 1150 gr.

A Couvet, un poirier en espalier présente en octobre une seconde récolte en voie de maturation ; la seconde floraison a eu lieu en juillet.

Fin octobre à Couvet, on cueille dans un jardin des framboises de la seconde récolte, ce qui en soi n'est pas rare, avec d'autres anomalies provoquées par le temps clément. Ce qui est extraordinaire dans ce cas, c'est que ces framboises sont doubles ou jumelles, chose très rare.

A Plancemont on pouvait observer fin octobre une seconde récolte de cerises en complète maturité.

A Prise-Gauthier, un lilas est en fleur, ainsi que des violettes et du bois gentil.

A Auge-Bélin on a cueilli une paire d'espalier de 750 gr.

Communiqué par M. Chollet, section Jolimont.

LES BLOCS ERRATIQUES DU MONT D'AMIN (1419 m.).

Le 20 avril 1876, lors d'une séance de la société neuchâteloise des sciences naturelles, M. Oz, ingénieur, faisait part d'une intéressante découverte faite par lui à 1400 m. d'altitude sur le flanc méridional du Mont d'Amin à 15 m. environ du point culminant. Il s'agissait en l'occurrence d'un bloc erratique.



En janvier 1877 paraissait dans le Rameau de Sapin un article dû au professeur Alphonse Favre de Genève disant qu'il n'avait jamais été découvert jusqu'alors de vestiges erratiques à cette altitude dans notre canton et que par conséquent cette découverte situait le point culminant de l'ancien glacier du Rhône non plus au Chasseron, mais à l'Est, entre Neuchâtel et Soleure.

Puis ce témoin de l'avant-dernière glaciation (Riss) tombe dans l'oubli et il semble même avoir disparu (pourtant un clubiste l'avait remarqué en 1910)

En mai 1918, un clubiste signant M. J. se met à la recherche du disparu, et il a le bonheur de le redécouvrir; il en établit la situation et fait paraître dans le Rameau de Sapin de novembre 1918 un article avec croquis.

En 1939, le bloc erratique du Mont d'Amin est l'objet de nouvelles préoccupations. En effet, sur l'initiative de M. R. Steiner quelques membres

de la section Pouillerel s'en vont (sous la conduite de M. Ed. Gruet) consolider la base du gneiss par un socle de ciment et joignent à cette occasion, un bloc découvert à une trentaine de mètres à l'ouest de ce point, dans le mur séparant les pâturages de Cernier et de Chézard.

En 1941, M. Ed. Gruet recueille un petit galet de quartzite de 3 m³ dans l'éboulis d'un arbre déraciné à 15 m. au sud du sommet, à l'altitude de 1417 m. ce qui constitue la plus haute trace

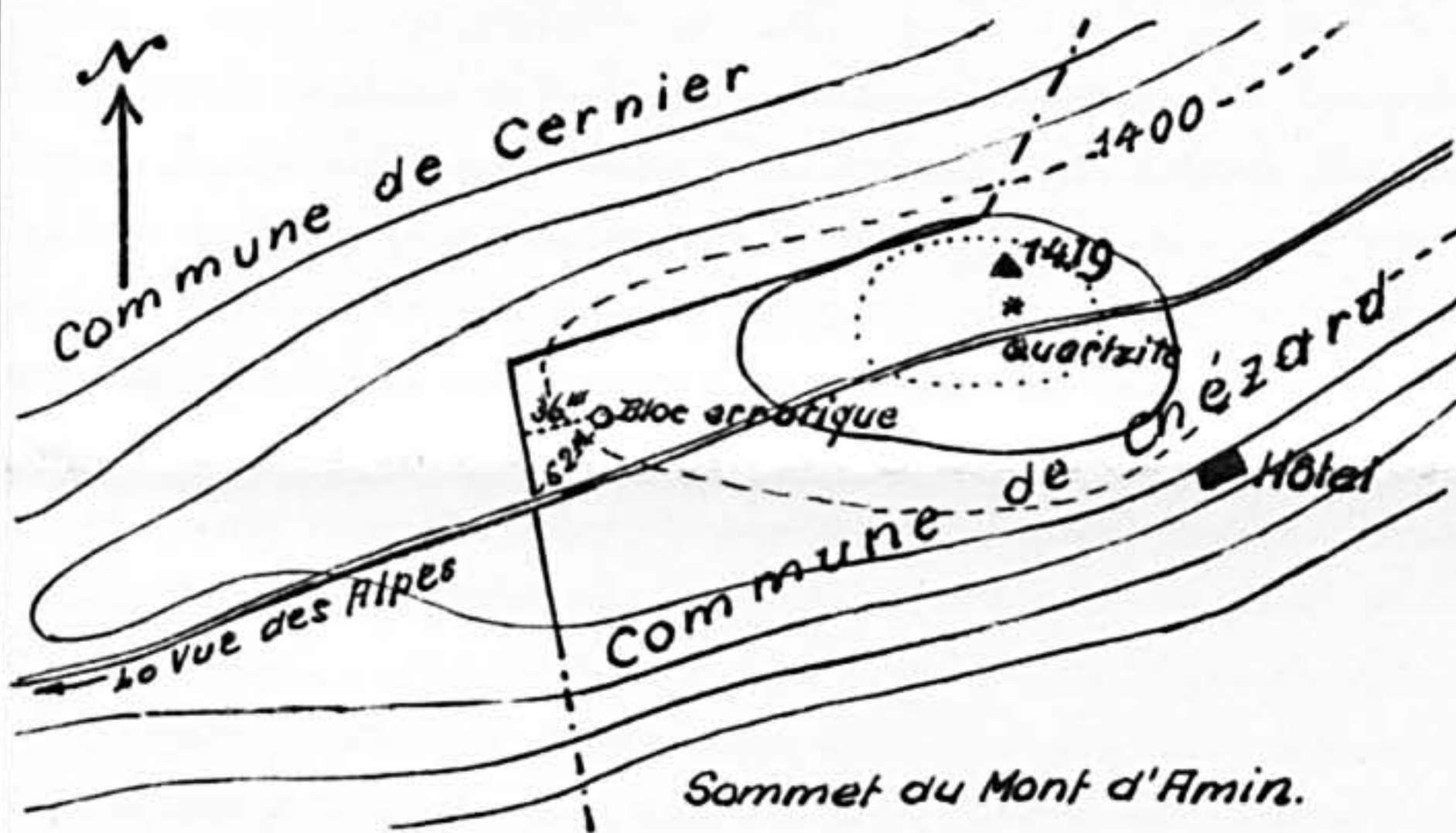
du passage dans le Jura neuchâtelois du glacier du Rhône (troisième glaciation Riss).

Ce galet se trouve actuellement dans les collections de la section de Pouillerel du Club Jurassien.

L'automne 1944, quelques clubistes de la section Pouillerel visitent ces blocs et en établissent la situation qui diffère peu de celle de 1918 parue dans le Rameau de Sapin mentionné plus haut.

Nous profitons de ces lignes pour remercier M. Bonnier, propriétaire de l'accueillant hôtel du Mont d'Amin, pour la compréhension et la bonne volonté qu'il met à la conservation des blocs précités; nous ferons également des démarches auprès de la commune de Chézard pour assurer l'inviolabilité de ces vestiges d'un passé lointain.

H. Berton,
Section Pouillerel.



DANS LA NATURE.

I. LES HOTES DE NOTRE LAC.

Sur le lac, à quelques dizaines de mètres du rivage, deux jeunes grèbes huppés s'ébattent sur l'eau ridée. N'aman grèbe ne doit pas être bien loin... ? La voilà tout près qui revient brusquement de sa plongée tenant un petit poisson dans son bec. Nos petits insatiables s'élancent à sa rencontre... le premier arrivé reçoit le poisson qu'il s'appête à avaler sans hâte !

Tout près, deux mouettes aux aguets, en quête de larcin, n'ont fait qu'un saut jusqu'à elles... une mêlée... des battements d'ailes... notre pauvre apprenti s'est fait voler son ablette, malgré la défense de sa mère. Sa soeur s'envole, poursuivie par sa compagne, qui à son tour cherche à lui ravir à temps, son précieux larcin.

Nos deux jeunes restent penauds sur place... pendant que la mère stoïque, recommence ses plongées, guidée par un instinct de plus grande prudence cette fois !

2. LES DRAMES DU LAC.

Un pêcheur place délicatement son ver entre deux perchettes de 10 et 16 cm. qui semblent somnoler au bord du quai. L'une et l'autre s'élancent ensemble sur l'amorce. La petite s'en saisit bonne première, au désappointement du pêcheur qui retire mollement sa ligne. - Le poisson mal ferré tombe sur le mur, puis rebondit dans l'eau. Etourdi d'abord, le voilà qui se met à tourner comme un carrousel. - Excitée par cette danse infernale, sa grande soeur restée sur place s'élanche dessus, la saisit par le milieu du corps d'où jaillit un nuage de petites écailles, - relâche sa proie qu'elle reprend au même instant par la tête qu'elle trouve moyen d'engouffrer à ma stupefaction, puis gagne le fond du lac.

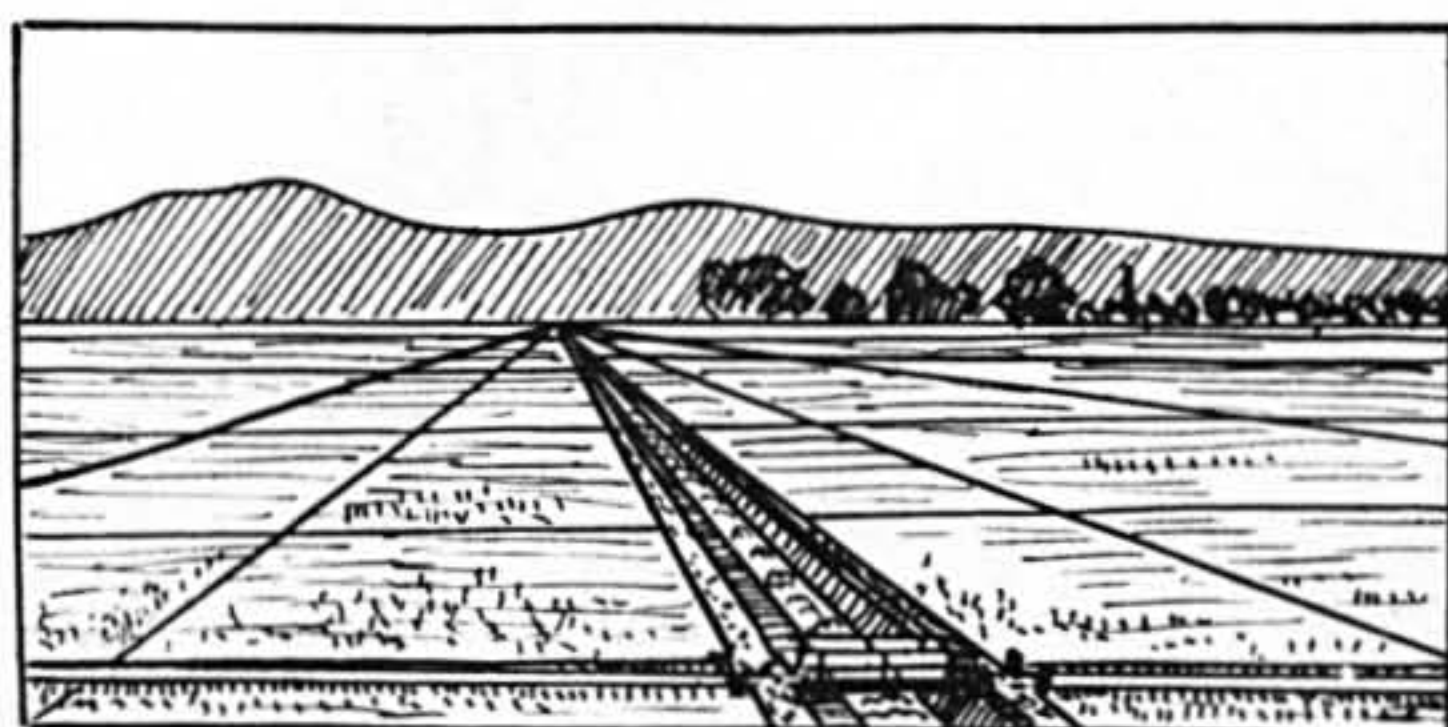
15 minutes plus tard, à deux mètres du bord, je revois l'ogresse toute rebondie, et tournant le blanc à quelques centimètres de la surface. De sa bouche seule la queue de sa victime reste encore visible. - N'ais... le monstre est inerte... est-il mort, victime de sa voracité ? Voyons... à peine touché du bout de la ligne... comme l'éclair il reprend le fond pour finir tranquillement son laborieux travail d'ingestion... et consommer tout naturellement son crime. A. Bx. sect. Chaumont.

LE COIN DES OBSERVATEURS. CAS DE DOUBLE VÉGÉTATION.

Depuis plus de 12 ans je possède dans mon jardin un massif de lin bleu ; après la floraison, je coupe à ras de terre toutes les tiges, et en général, celles-ci repoussent de quelques centimètres jusqu'à la première neige. - N'ais cette année, cette poussée a été plus forte que de coutume et quelle ne fut pas ma surprise le 16 septembre de constater que de jolies petites fleurs avaient fait leur apparition. - Donc deuxième floraison.

Dimanche 4 novembre 1945, M. Ed. Dubois (dit Dolet), président de la commission de surveillance de la propriété du Club Jurassien, en tournée d'inspection, a eu le plaisir de cueillir sur les roches du Creux du Van, plusieurs plantes en fleurs, en particulier des Boules d'or, des gentianes acutées, des petites Gentianes du printemps, pâquerettes, Anémones à fleurs de narcisse (dont une à 3 fleurs) et même du Bois gentil en boutons !

M. Chollet, section Jolimont.



AMÉLIORATIONS FONCIÈRES ET PROTECTION DE LA NATURE ET DES SITES.

L'intervention inconsidérée de l'homme dans l'ordre des choses de la nature à la fin du siècle passé et au début du siècle présent, les destructions au cours de la guerre de 1914-1918 ont fait naître chez nous le besoin de sauver et de conserver notre admirable patrimoine esthétique et naturel. La fondation de la ligue suisse pour la protection de la nature et de la ligue pour la protection des sites ("Heimatschutz") répondent toutes deux à cette tendance. La création du parc national suisse dans la Basse Engadine et d'autres réserves naturelles (dont le Creux du Van, propriété du Club Jurassien), la désignation des monuments historiques sont les réalisations pratiques de ces mouvements d'opinion.

Ses années de guerre avec leurs exigences impérieuses d'augmenter la superficie cultivée pour assurer notre pain quotidien, de mettre la hache à la dernière réserve de bois de nos forêts et de nos parcs ont suscité pas mal de discussions entre les instances responsables de notre ravitaillement et les milieux s'intéressant à la conservation des sites, de leur flore et de leur faune. Très souvent, il pouvait paraître qu'il était impossible de concilier les intérêts des uns avec les aspirations des autres.

Il vaut la peine d'examiner à fond ce double problème d'un point de vue plus élevé, afin que toutes les possibilités d'entente, et nous dirons même de collaboration, soient envisagées. Il ne s'agit de rien d'autre que d'éviter à l'avenir les erreurs du passé.

Le premier numéro de cette année de la publication de la ligue pour la protection des sites contient un travail traitant de cette question et qui est dû à la plume de M. Ernest Tanner, ingénieur rural du canton de Zurich. Il nous a paru intéressant et opportun de résumer cet article de grande valeur à votre intention, chers amis clubistes.

La technique rurale influence très fortement le paysage. Elle fait disparaître les marais avec leur flore et leur faune devenues rares et les transforme en terres cultivables. Le ruisseau sinueux et idyllique, bordé de saules et de bouleaux est remplacé par un canal rectiligne sans aucune poésie ou encore simplement recouvert. Le chemin vagabond a vécu; une route tirée au cordeau traverse les champs.

L'ingénieur rural, auquel incombe la tâche d'élaborer les plans d'aménagement, a de même à résoudre les problèmes posés par la protection de la nature et des sites. Sa mission n'est pas facile du tout car il doit concilier les exigences de l'agriculture qui cherche à rationaliser l'exploitation des terres et les requêtes de la protection de la nature.

L'agriculture cherche à réaliser : l'augmentation du rendement du sol par le drainage des eaux, l'irrigation artificielle, le colmatage, la protection contre les glissements de terrains, les défrichements ; la réduction des frais de production par l'organisation de l'exploitation en vue de la rendre plus facile, par les remaniements cadastraux, les améliorations du vignoble, des bâtiments ruraux, et installations d'eau potable et électrique.

L'agriculteur, cherchant à utiliser ses moyens d'une façon rationnelle, aura les exigences suivantes qui intéressent aussi spécialement la protection de la nature : les ruisseaux et les fossés doivent être couverts, afin d'éviter des pertes de superficies cultivables, de supprimer des obstacles, d'empêcher les mauvaises herbes d'envahir le sol et ses cultures, et d'arriver à abaisser les frais de construction ; de maintien et d'exploitation. La couverture des ruisseaux est particulièrement en place où l'écoulement des eaux n'a lieu que pendant une courte période de l'année, où le niveau du canal collecteur exigerait des tranchées très profondes du fait d'un profil en disproportion avec la quantité d'eau à transporter. Ses arbres et arbustes doivent disparaître de la proximité des drains et des canaux pour éviter leur envahissement par les racines. Il faut ramener les vergers dans des endroits favorables au point de vue du climat et de l'exploitation. Ses arbres dans les champs cultivés doivent disparaître ; on les placera aux points où ils ne peuvent gêner la circulation et l'emploi des machines agricoles. Plantés à bon escient, ils peuvent servir de parasent, tout comme les parcelles de forêts pénètrent dans les cultures. Ses nombreuses machines agricoles, souvent encombrantes, exigent des chemins larges et droits, des parcelles de grande étendue et de forme géométrique.

La protection des sites et de la nature demande en général juste le contraire de ce qui convient à la technique agricole. Elle voudrait conserver ce qui existe ou tout au moins arriver à réduire les conséquences des interventions de l'homme. Sa conduite des eaux à ciel ouvert est demandée par tous les intéressés à la pureté des eaux (épuration biologique des eaux qui n'est possible qu'au contact de l'air et de la lumière). Ses intérêts de la pisciculture, de la protection des ruisseaux et de la chasse sont du même ordre. La protection des ruisseaux n'est possible qu'avec le maintien des arbres, arbustes et haies.

La confrontation des exigences et des vœux fait apparaître les divergences d'appréciation des travaux projetés. La conciliation des intérêts légitimes de part et d'autre ne sera possible qu'au prix d'un examen très consciencieux des particularités de chaque cas. Sa valeur de la conservation de l'état de choses existant au point de vue du climat, de la biologie, du paysage et occasionnellement de la science, a été prouvée par maintes recherches.

Ses autorités responsables doivent prendre en considération tous les aspects du problème. La plupart du temps le grand public n'apprend qu'à connaître les décisions.

L'extension des cultures a comme point de départ les considérations suivantes : la superficie agricole de la Suisse a subi au cours des dernières décades une diminution de 75'000 ha. à la suite de la croissance des villes, de l'extension des voies ferrées, des routes, de la construction des usines hydroélectriques, de l'aménagement des places de sport et d'aviation. Sa surface forestière a au contraire augmenté de 40'000 ha.

(A suivre). D^r B. H. Section Pouilleret.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: R. Steiner, Paix 107, La Chaux-de-Fonds.

AMÉLIORATIONS FONCIÈRES ET PROTECTION DE LA NATURE ET DES SITES

Les défrichements et les améliorations nous ont permis de nous procurer 61'000 ha. de terres arables. La perte n'est donc pas équilibrée. La population a presque doublé. Commenter ces chiffres, c'est saisir toute la portée de cette situation anormale, non seulement au point de vue de l'alimentation en temps de guerre, mais aussi à celui de l'avenir industriel et du développement des localités urbaines.

On constate d'une manière générale une augmentation très sensible du rendement du sol grâce aux améliorations et aux nouvelles méthodes d'exploitation. Le rendement actuel considéré sur la base des prix de 1939, est supérieur de fr. 32'000'000.- par an; cette plus-value représente les moyens d'existence de 14'000 familles paysannes.

Ces quelques indications nous font comprendre que nos autorités ne peuvent faire autrement que de prêter toute leur attention à ces problèmes d'importance primordiale pour notre pays surpeuplé (par rapport à la production agricole) et industrialisé, ce qui n'exclut pas qu'elles ne veillent aussi à la conservation des sites et de leur nature.

L'amélioration des terrains se poursuivra aussi à l'avenir, peut-être à une allure moins forte. Il s'agira donc de trouver des moyens de satisfaire également les exigences d'une saine conception de la protection des sites.

BIBL. DE LA VILLE

29 JAN 1946

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN

Il sera nécessaire que les parties intéressées examinent ensemble les projets dès leur premier stade, afin de sauvegarder les intérêts des uns et des autres. Ceci ne sera possible qu'à la condition qu'il existe une instance cantonale s'occupant de toutes ces questions avec une parfaite objectivité. Ce travail sera confié à une personnalité possédant des connaissances scientifiques suffisantes pour être à même de juger des contingences biologiques.

Le canton de Zurich a chargé son bureau d'aménagement régional de l'étude des projets d'amélioration. Ses expériences sont concluantes : les représentants de la protection des sites et de la nature et les ingénieurs apprennent les uns des autres ; les premiers discutent en réfrénant leurs prétentions ; les techniciens ne jugent plus les projets que par leur seule utilité matérielle. Certes, la recherche de la meilleure solution est laborieuse.

L'office fédéral des améliorations rurales a de son côté donné des directives susceptibles d'apporter des conceptions nouvelles dans les travaux d'assainissement : l'aménagement du paysage doit faire partie intégrante du projet d'amélioration. Un poste de dépense proportionné sera prévu dans le budget, sans toutefois mettre en question la rentabilité ou le but du projet.

Avant d'arrêter définitivement le projet, celui-ci sera examiné en commun par l'auteur et l'office des améliorations avec assistance d'un architecte paysagiste. Les arbres isolés, les bosquets, les haies et les parcelles de forêts sont à relever très soigneusement et à marquer sur le plan de situation servant de base à l'établissement des plans de détail. On déterminera les plantations à conserver au point de vue biologique (paravent, protection des ruisseaux, nourriture des abeilles) ; on en tiendra compte lors de l'élaboration des projets. Les plantes à conserver seront déclarées "protégées". Il sera indiqué de les faire acquérir par le consortium de l'amélioration, la commune ou le canton, afin de les conserver dans l'intérêt de la population et la beauté des sites.

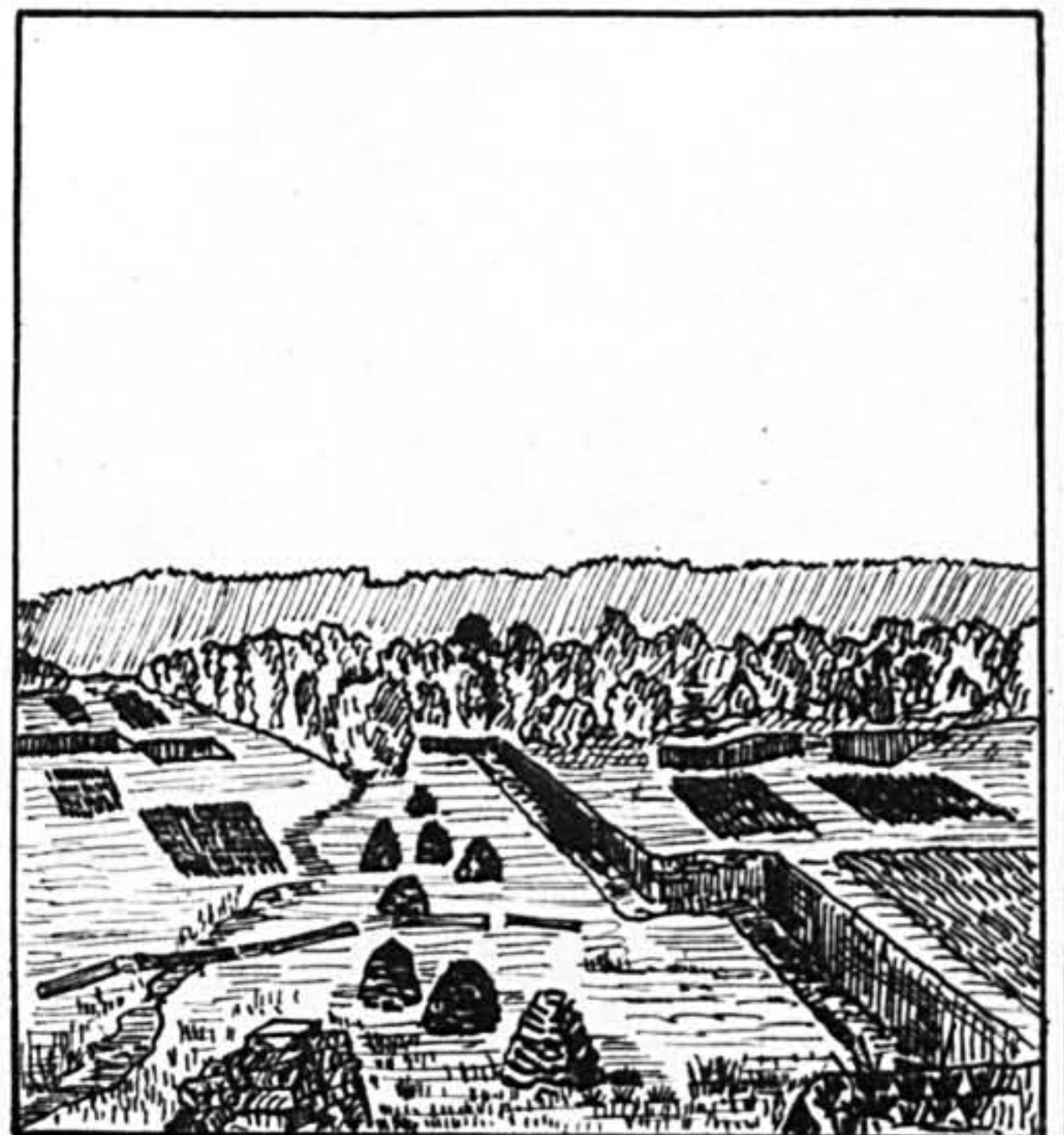
Il faudra prévoir, en collaboration avec l'architecte paysagiste, les plantations nouvelles aux endroits propices, afin de compléter l'ensemble de ce qui existe en fait de bosquets, de haies et d'allées. La préférence est à donner aux végétaux autochtones. Les terrains ouverts et plats recevront de larges plantations servant de paravents. Le résultat sera un paysage caractéristique et des conditions d'exploitation favorables à longue échéance. Les superficies nécessaires aux plantations devront être délimitées avant le commencement des travaux et portées sur les plans.

Les possibilités d'acquisition des terrains pour la conservation ou la plantation de groupes d'arbres et de buissons ne reposent pas toujours sur des données légales. Le remaniement cadastral permet cependant assez facilement d'y parvenir. Reste réservée l'expropriation des terrains dans l'intérêt général.

Les canaux remplaçant les cours d'eau existants seront adaptés pour autant que la pente le permet à l'ancien cours. Le déplacement de l'axe du canal vers l'une des berges permettra de sauver la végétation riveraine de l'une des deux rives au moins. Les chemins longeant les canaux en seront séparés par une banquettes suffisamment large garantissant le développement normal des plantations éventuelles. La plantation d'arbres ou de buissons sur le bord méridional donne de l'ombre au cours d'eau, tandis que les cultures restent exposées au



1935.



1945.

Entrée Sud du Bois des Lattes.

grand soleil. Les berges seront établies en pente douce et arrondies dans le haut.

La forêt des gorges bousées s'ouvrant sur une surface à améliorer doit être prolongée dans le terrain remanié ; cela évitera la monotonie et arrêtera les vents indésirables. Les étangs et les surfaces d'eau étendues équilibrent le climat ; il faut les conserver le plus possible avec leur flore et leur faune locales.

Tout en tenant compte des méthodes modernes d'exploitation rurale, il faudra tracer les chemins de manière à les incorporer au terrain ; pour la construction des ponts et des murs, la préférence sera donnée à la pierre naturelle et au bois plutôt qu'au béton et au fer. Les chemins et les canaux traversant les forêts y entreront et en sortiront en décrivant des courbes, afin d'éviter les tranchées baillantes.

Les sentiers pour piétons devront être prévus également dans les régions à améliorer ; leur tracé passera par les endroits offrant un charme particulier ou une protection pour l'homme et les animaux.

Il faudra lier les constructions élevées au paysage par des plantations appropriées. Toutes les améliorations doivent être projetées de façon à ce que leur réalisation porte le moins possible atteinte aux conditions naturelles de la région.

La collaboration intelligente entre l'ingénieur rural et l'architecte paysagiste doit garantir une réalisation qui donnera à longue échéance et à tout point de vue entière satisfaction.

L'office fédéral des améliorations rurales espère que ces directives permettront de satisfaire les exigences de la technique rurale et de la conservation des sites, de leur flore et de leur faune.

Étant absolument d'avis que des solutions intéressantes d'une valeur esthétique et économique durable peuvent être trouvées par une collaboration loyale de tous les intéressés, nous avons tenu, chers amis clubistes, à vous renseigner sur les progrès qu'on est en bonne voie de réaliser dans ce domaine.

Notre but sera pleinement atteint, si nous avons réussi à éveiller votre intérêt pour ces choses au moment où de grands projets sont en discussion. 1)

AU BORD D'UN CHEMIN



Le chemin qui du village de Bessaix mène au bord du lac par le "Noulin" est à la sortie du village bordé d'arbres fruitiers. Entouré de ses congénères, un noyer que les habitants du lieu appellent le "lambin", ne s'habille qu'un mois après les autres, lambin aussi pour sa croissance, les gens qui le connaissent l'ont, paraît-il, toujours vu à sa même grosseur 20 cm. de diamètre environ; disons à sa décharge que son fruit est excellent.

Plus loin, le chemin est d'un côté bordé de saules. L'un de ceux-ci, le plus vieux sûrement, que les anciens du village disent avoir toujours vu "comme ça", avait encore il y a quelques années une circonférence de 8 mètres environ, ce qui paraît énorme. Il faut dire que l'arbre s'est écarté et forme un vide en son milieu, vide que les gosses viennent parfois combler en jouant.



Pendant l'hiver 1939-1940, une grosse partie du tronc s'est détachée et le reste, qui m'a paru n'être plus très solide, semble arriver au terme de son existence. Sur un autre de ces saules a poussé un cerisier. Les racines de ce dernier ont réussi à pénétrer au cœur du saule et en se soudant ont prolongé le tronc jusqu'au sol. Une fente produite au saule par écartement dû à la croissance du cerisier montre le tronc tourmenté ce qui fait supposer que dans cette partie ce sont les racines soudées qui en ont formé le tronc; la circonférence du saule est de 1,65 m. et du cerisier 0,70 m.

Signalons encore, toujours au bord de ce même chemin, la beauté des étangs du "Noulin". Au printemps, les populations leur font une merveilleuse ceinture d'or et l'un de ceux-ci a cette indéfinissable couleur verte que lui donnent les lentilles d'eau qui recouvrent sa surface.

Par un beau jour ensoleillé de printemps, quand les cerisiers seront en fleurs, conduisez vos pas jusqu'au bord de ces étangs et à l'ombre des grands arbres qui les entourent, reposez-vous sur le vieux mur qui les borde, vous ne le regretterez sûrement pas. E.

1) Nous nous proposons de vous parler à l'occasion d'une réalisation très réussie d'amélioration au petit lac de Burgäschli près d'Herzogenbuchsee.

Le Comité central et la rédaction présentent à leurs amis clubistes les vœux les meilleurs pour la nouvelle année.

BIBL. DE LA VILLE
19 MARS 1946
NEUCHÂTEL.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

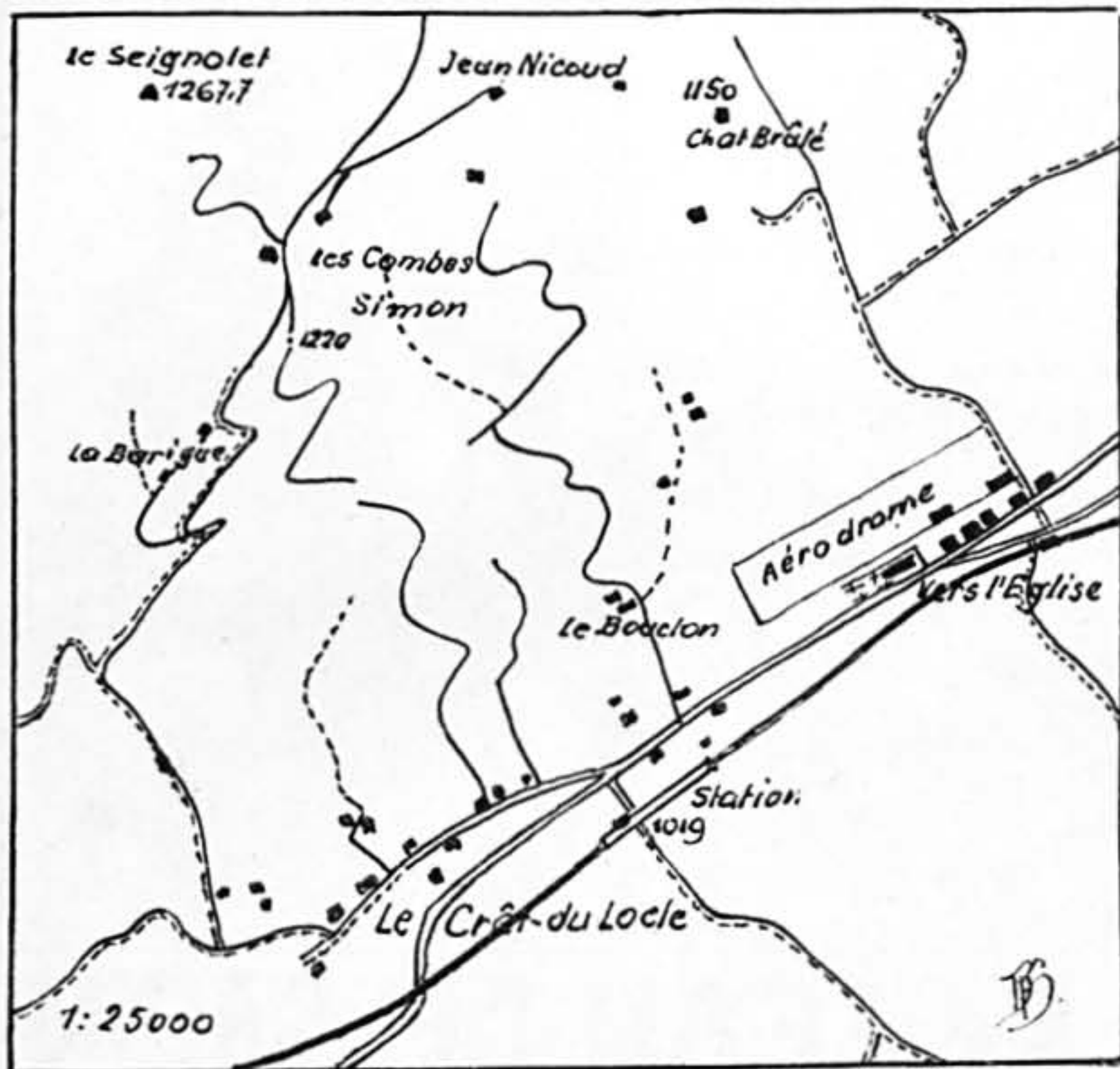
— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur: J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

EN MONTANT A POUILLEREL.

Le touriste qui, de la station du Crêt-du-Loche, veut gagner le sommet de Pouillerel n'a que l'embaras du choix entre les nombreux sentiers qui s'offrent à lui. Toute rupture de pente ne vient lui opposer une barrière rocheuse, aucun ravin ne l'oblige à de longs détours. Il s'élève rapidement au travers des pâturages et gagne en trois quarts d'heure le plateau terminal. S'il a quelque peu le goût des choses de la nature, il aura fait de nombreuses observations dans les domaines les plus divers: géologie et géographie, botanique et zoologie, économie rurale et forestière. La sylve et la prairie ou ^{quelque} petite mare rencontrée sur la route auront retenu son attention; s'il a de la chance, il a trouvé sur ses pas la Véronique teucriette (*Veronica Teucrium* L.), cette plante fréquente dans les pentes rocheuses de la Haute Chaîne, mais qui est rarissime à Pouillerel; ou bien, dans les restes d'une maison démolie, toute une colonie de Géranium des Pyrénées (*G. pyrenaicum* Burm) à fleurs rose pâle, presque blanc rosé, veinées de pourpre, l'a arrêté. Ou encore, il a aperçu en passant l'un ou l'autre des buissons de houx (*Ilex Aquifolium* L.) que l'on trouve encore sur ce versant de la montagne, rares survivants d'un peuplement jadis assez abondant; il a admiré quelque Thyse de lis martagon (*Lilium Martagon* L.) guignant curieusement au travers d'un buisson de chèvrefeuille ou de noisetier, ou encore un pied de Céphalanthère rose (*Cephalanthus rubra* L. Rich).



apparition très rare en notre région. Et combien d'autres plantes auront en outre frappé les regards de notre promeneur : un vieil if (*Taxus baccata* L.) à l'orée d'une forêt d'épicéas; il n'est point dans son milieu naturel, le pauvre ! en ce terrain rocailleux, mais il veut vivre et il y parvient, même il fructifie. Un peu plus loin, ce sont les deux sapins géants du pâturage de Beuregard, dominant orgueilleusement la forêt, pourtant de haute futaie, qui s'étend à leurs pieds; c'est aussi une haie où voisinent prunelliers (*Prunus spinosa* L.), noisetiers (*Corylus Avellana* L.) aubépines (*Crataegus Oxyacantha* L. et *C. monogyna* Jacq.) et les branches

souples des deux espèces de viornes, la manciennne (*Viburnum Lantana* L.) et l'obier (*V. spulus* L.) Le chemin n'est pas long pour qui sait observer.

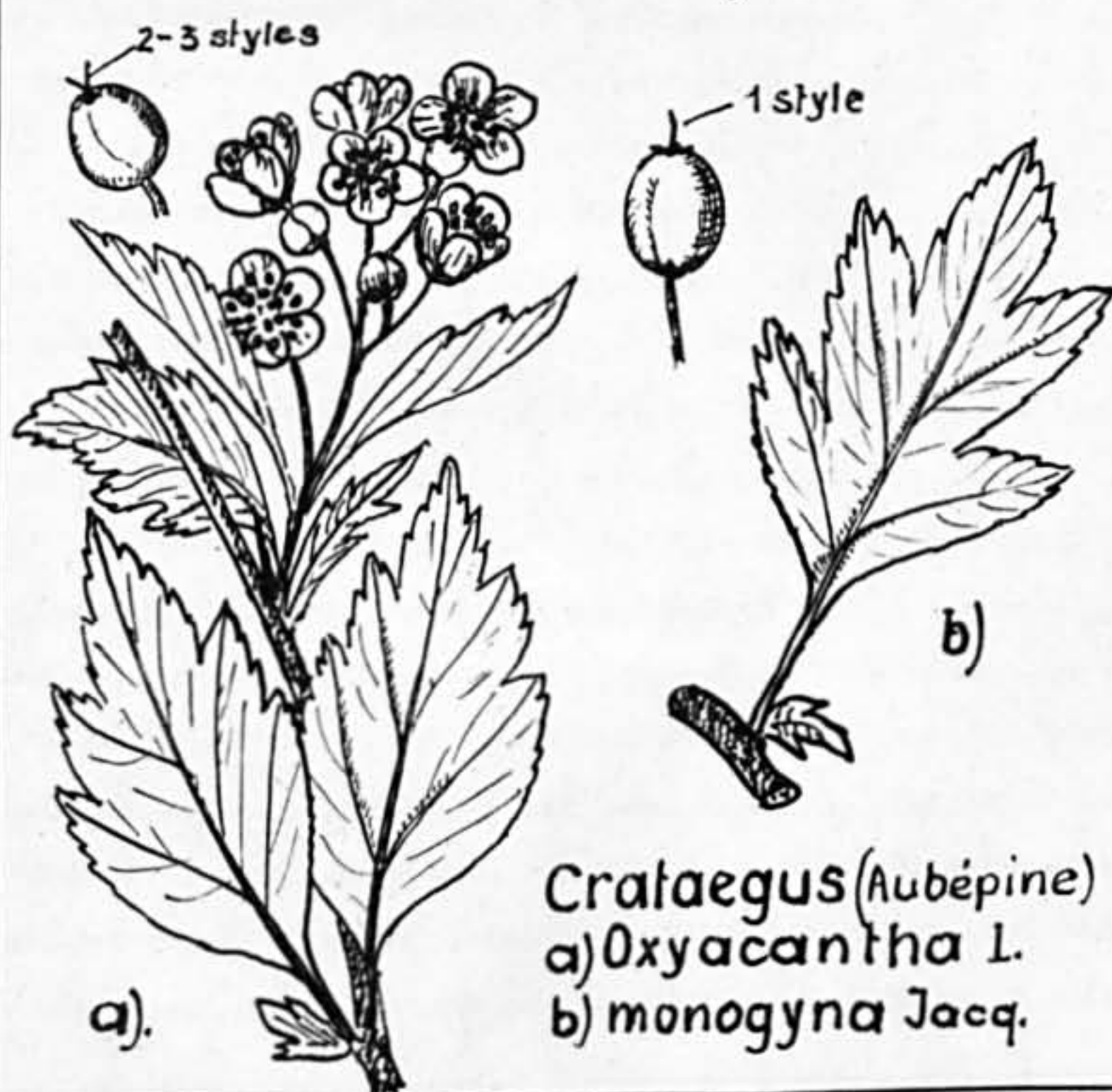
Entre tous les itinéraires qui mènent là-haut, il en est un que peu de promeneurs empruntent, non qu'il soit plus long que les autres, mais il est un peu plus malaisé, surtout dans sa partie supérieure. C'est celui de la Combe Simon.

Qu'est-ce d'abord que cette « combe » ? C'est une gorge en miniature qui trace son sillon, peu profond, mais rocheux au début, puis, à mesure qu'on s'élève, de plus en plus encaissé, du haut en bas de la montagne à peu près en face de la station du Crêt-du-Loche. Le nom même en est peu connu et la population locale ne l'emploie guère.

Aucun ruisseau ne creuse son lit au fond de cette cluse; parfois seulement, au cours d'un violent orage, les eaux ruisselant sur les pentes voisines empruntent ce chemin et amènent jusqu'au fond de la vallée leur coulée de débris et de gravats, au grand déplaisir des cultivateurs.

Peut-être y aura-t-il là, dans ces parages peu fréquentés, quelque observation curieuse à glâner. Allons-y voir!

La combe vient s'ouvrir dans la vallée au point où celle-ci est la plus élevée, au N.O. du vieil érable appelé le « Gros Plâne », à l'altitude de 1020 m. environ, en un pâturage ombragé d'érables et de tilleuls de belle taille. Des deux côtés de l'entrée se suspend un somptueux rideau de hêtres,





Actaea spicata L.

de frênes et d'épicéas, formant à l'automne le plus magnifique des tableaux. Un peuple innombrable de corydalis creuses (*Corydalis cava* Schweig. et Körte) y a élu domicile, toutes violettes, sauf quelques rares individus à fleurs blanches, et leur présence se trahit en mars-avril par une odeur douceâtre. Elles viennent de plus haut dans la combe, et maintenant elles émigrent et descendent jusqu'aux abords de la prairie fauchable située un peu plus bas. Les rochers élevés de quelques mètres qui dominent cette station sont la résidence de nombreux pieds de l'Herbe de S^t Christophe (*Actaea spicata* L.) renonculacée des plus curieuses et des plus jolies avec ses fleurs en houppe blanche et ses luisantes baies noires. Au milieu même du tapis des corydalis, l'œil exercé aperçoit de petites plantes, de peu d'apparence, mais gracieuses pourtant, avec leurs feuilles découpées qui leur donnent l'air de minuscules ancolies et leurs fleurs verdâtres agglomérées en petites têtes : c'est l'Adoxe musquée ou Larme de crapaud (*Adoxa Moschatellina* L.) qu'on rencontre çà et là dans les ravis humides de notre Jura.



Adoxa Moschatellina L.

Faisons quelques pas : la pente à l'est prend en avril une teinte violacée du plus bel effet due à d'innombrables fleurs lilas du Pain de coucou (*Oxalis Acetosella* L.), tandis qu'au-dessus, l'Anémone sylvie (*Anemone nemorosa* L.) sème ses étoiles au bord même de la combe et que la Dentaire digitée (*Cardamine pentaphylla* (L.) Crantz) suspend partout la riche draperie de ses grandes feuilles vertes et de ses fleurs lilas.

Plus tard, la Belle-Etoile (*Asperula odorata* L.) y foisonne.

(à suivre)

DE F. Robert, Pouilleret

Coin des observateurs

Mouette observée à Couvet. Ce 10 décembre 1945, par une bise glaciale, le thermomètre marquant 10 degrés sous zéro, j'ai eu le plaisir de voir évoluer une mouette le long des berges de l'Arreuse. - Vient-elle nous annoncer un hiver rigoureux, ou est-elle de passage? Comme il est très rare de voir des mouettes le long de notre rivière, ce fait méritait d'être signalé. M. Chollet, Couvet.

Caprices de la nature en 1945. - Malgré des températures de plusieurs degrés sous zéro (il y avait le 20 novembre au matin moins 16 degrés à La Roche sur Couvet) et la neige étant tombée, il a été cueilli à La Levée et à Brémalmont

des gentianes et des pâquerettes en fleurs ; ces cueillettes, un 20 novembre et à plus de 1100 m. d'altitude valaient la peine d'être signalées.

Il en est de même de la rencontre de pâquerettes au pâturage des Petites - Ruillères (1100 m.) le 2 décembre, où d'habitude on goûte aux plaisirs du ski.

M. Chollet, Couvet.

1946 Cette année semble aussi extraordinaire que la précédente. Le 1. février nous observons dans notre jardin, situé à 1045 m., les premières perce-neige (Galantine) en pleins boutons.

Réd.

Communications du Comité central du Club Jurassien.

Constitution du Comité central pour 1946 et 1947.

Président : M. Arnold Schumacher, S^t Dubin. - Secrétaire: M. Eric Laurent, Chez-le-Bart.
Vice-président: M. André Mayor, S^t Dubin. Assesseurs: M. Joseph Mobile, S^t Dubin.
Caissier : M. Ch. Burgat-Robert, S^t Dubin. M. Bernard Bieri, Chez-le-Bart.

Manifestations du Club Jurassien en 1946.

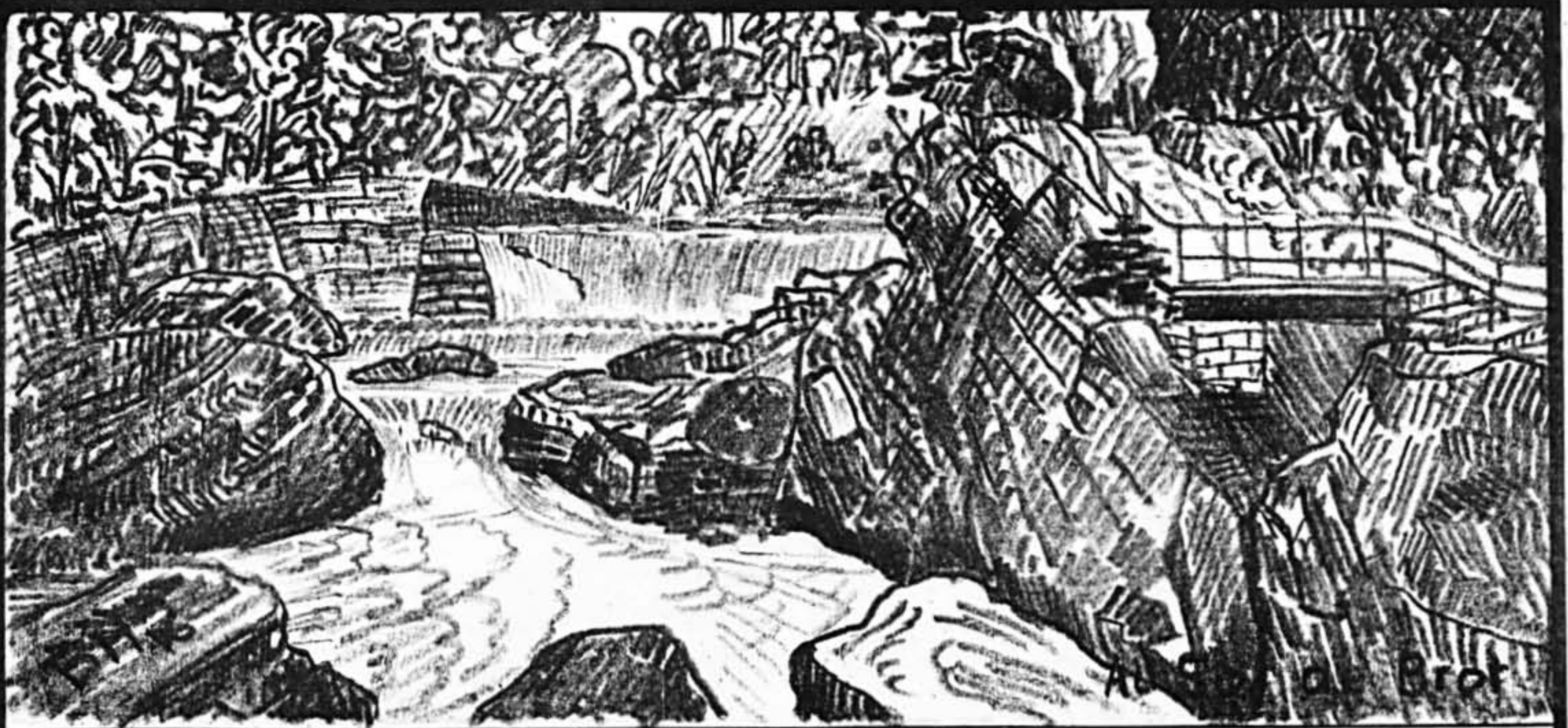
Assemblée d'été à la Ferme Robert : 23 juin
Journée des familles : 25 août ou 1^{er} septembre (organisée par la section "Col-des-Roches".
Assemblée générale d'automne : 10 novembre (organisée par la section Soliat)

Section Jolimont. Activité 1945

L'assemblée générale annuelle a eu lieu le 23 janvier 1946. Elle eut un succès complet puisque 47 membres sur 66 ont répondu à l'appel. M. Georges Guye, membre fondateur, a eu l'honneur de remettre à la section un livre d'or, œuvre de notre dévoué président, M. Basac Chollet et de notre jeune secrétaire, M. René Liechti. M. Guye exhorte le comité à tenir toujours bien à jour cette belle documentation. Puis, il remet en toute simplicité un gobelet aux insignes du club à M. Basac Chollet, afin de lui témoigner toute notre reconnaissance pour tout le zèle et l'attachement à Jolimont.

Le rapport présidentiel pour 1945 relève en particulier que la présence aux assemblées est en moyenne de 34 membres, fait encourageant pour le comité. Quatre membres, M. Chollet Basac, Jeanrenaud Edouard, Pethoud Oscar, Sumi Alfred ont été félicités de n'avoir manqué aucune séance. Les séances ont été agrémentées par de belles et intéressantes causeries ou lectures. La situation financière de la section est bonne. - Le 24.1.1945 l'honorat a été conféré à quatre membres: M. Bailhod Oscar, Halblutzel Albert, Martin Edmond et Vivier Maurice. - Le programme des courses n'a pas pu être tenu intégralement en raison du mauvais temps. Le traditionnel "championnat de la Montagne", joute de jass pacifique entre le Ski-Club Couvet et la section Jolimont, a vu nos équipes triompher et s'adjuger définitivement le challenge. - Notre beau chalet rend toujours plus de services; il est très fréquenté par les familles de nos membres. Chaque membre accomplit fidèlement son tour de garde. Ces constatations nous permettent d'envisager l'avenir calmement et avec optimisme.

René Liechti.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

EN MONTANT A POUILLEREL

A un passage étroit entre des roches que l'Ortie jaune (*Samium Galeobdolon* (L.) Prantz) tapisse en été de ses stolons suspendus, succède un petit rallon humide et encaissé où abonde la Stellaire (*Stellaria nemorum*) et où, en juillet, l'on cueille la mignonne Circeé alpine (*Circaea alpina* L.) aux curieuses fleurs blanc rosé groupées en un minuscule épi. Cette plante, appelée aussi Herbe aux sorcières et qui doit son nom à l'enchanteresse Circeé qui tenta de retenir prisonniers Ulysse et ses compagnons, n'est pas commune et ne se trouve qu'en quelques stations de notre région. Au haut des rochers, l'on cueille la Saxifrage à feuilles rondes (*Saxifraga rotundifolia* L.), dont quelques exemplaires sont descendus jusqu'au fond du ravin, ainsi que la jolie fougère appelée Réglisse des bois (*Polypodium vulgare* L.), tandis que dans les anfractuosités des pierres croissent en abondance les Faux-capillaires (*Asplenium Trichomanes* L.).

Encore quelques pas entre deux pentes étroitement opposées, où fleurit en la saison l'Aconit tue-loup (*Aconitum Sycoctonum* L.), au haut casque jaune pâle, et l'on sort de la forêt; le ravin s'ouvre sur une conque d'herbe verte, interrompant en quelque sorte la gorge sur une centaine de mètres. Sa hauteur à gauche, éventrée pour le passage d'un chemin, d'abord, puis par une carrière de séquanien jaunâtre, offre de curieux bancs de roches coralligènes attestant la présence jadis en ces lieux d'une mer peu profonde. Tout ce rallon



Circoea alpina L.



Saxifraga rotundifolia L.

lieux humides. La gorge boisée reprend, d'abord plus évasée, moins rocheuse et peu profonde encore. Sur la droite, au haut de la pente, un coin de pâturage frais recèle une colonie de Crépides orangées (*Crepis aurea* (L.) qui, jusqu'à ces dernières années, menaient une lutte désespérée contre la dent du bétail. Comme l'endroit vient d'être clôturé et soustrait au parcours des troupeaux, en vue d'assurer le repeuplement forestier, on peut espérer que ces jolies composées jouiront d'un peu de répit et pourront reconstituer leur foyer dévasté.

La grande forêt qui s'élève au-dessus n'offre au chercheur que peu d'espèces curieuses; les plus caractéristiques sont peut-être les platanthères à fleurs verdâtres (*Platanthera chlorantha* (Custer) Rehb.), belle orchidée qui foisonne en mai-juin, et les *Geranium robertianum* L. dont une variété à fleurs blanches plus grande que le type et à feuillage moins découpé vient précisément d'y être découverte l'an dernier.

Mais la gorge s'encaisse entre deux talus raides et bientôt elle bifurque: à droite et à gauche s'ouvrent deux ravins également profonds, envahis par une végétation exubérante de fougères, de Reine des bois ou Barbe de bouc (*Aruncas silvester* Kostel.) d'ombellifères de haute taille où dominant les berces (*Heracleum Spondylium* L.) et le cerfeuil sauvage (*Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm.), de framboises, et de toutes les mégaphorbiées que hantent les lieux humides. Une arête en dos d'âne fort escarpée, sépare les deux ravins; un sentier malaisé la suit, amenant en quelques minutes à un plateau terminal que la forêt entoure de toutes parts, sauf au nord. Saignons le ravin de droite, où la forêt de jeunes sapins et d'épicéas ne laisse place que pour un étroit sentier humide, envahi



Veratrum album L.

intermédiaire, aux pentes couronnées de forêts, est peuplé de *Peucedanum* des marais (*P. palustre* (L.) Nörch.) de Sureau-bâtard ou Royble (*Sambucus Ebulus* L.), de Véraître (*Veratrum album* L.) et de menthe silvestre (*Mentha silvestris* L.). Il se prolonge vers l'ouest en une dépression marneuse où, sous les grands sapins, vit un peuple abondant de myrtilles (*Vaccinium myrtillus* L.) et de fougères diverses, entre autres le curieux *Blechnum Spicant* (L.) Roth., caractéristique des



Lysimachia nemorum L.

par les véroniques, entre autres la *V. Beccabunga* (*Veronica Beccabunga* L.) et les stolons rampants de la *Lysimachie des bois* (*Lysimachia nemorum* L.), et engageons-nous dans celui de droite, un peu plus ensoleillé et rocheux. Le chemin, servant à la divestiture des forêts des versants, est encombré de blocs moussus qui se couvrent en la saison des gentes fleurs bleu pâle de la *Campanule naine*. (*C. cochlearifolia* Lam.)

Après un quart d'heure d'ascension lente, nous voici parvenus à l'orée de la combe; peut-être aurons-nous, au premier printemps, la chance d'y trouver encore quelque buisson de *Bois-gentil* (*Daphne mezereum* L.) égayant la pente de ses fleurs roses au bord des taches de neige abandonnées par l'hiver en sa fuite, tandis que des milliers de primevères dressent leurs hampes d'or pâle au fond du ravin. Il y a quelque vingt ans, toute la combe se trouva une fois, en avril, glorieusement rosie et parfumée par les fleurs d'innombrables buissons de *Daphne*, dont plusieurs étaient de véritables petits arbres. Le spectacle était féérique. L'année suivante, il n'y avait plus que des moignons et quelques chétifs rameaux: un vandale avait passé par là.

Au lecteur qui nous a patiemment accompagnés jusqu'ici et qui brûle maintenant de s'élancer vers le sommet, dont nous séparent à peine quelques centaines de mètres d'une marche facile au travers des pâturages et des forêts, vers les pentes constellées au printemps de gentianes (*G. verna* L. et *G. Kochiana* Perr. et Song.), où fleurissent encore en juin de rares *Vichis ramille* (*Trigritella nigra* (L.) Rehb.), vers les marais sphagnoides du Saignolet, avec leur végétation si particulière d'Ericacées et de Droseracées, nous disons simplement: « Bonne promenade! Ouvrez l'œil. Peut-être se rencontrera-t-il sur vos pas quelque plante nouvelle que nous n'avons pas su voir et dont il sera donné à un plus heureux que nous de déceler la présence dans nos parages ».

Le Crêt du Locle, Décembre 1945, Dr. F. Robert.

LE PINSON DES ARDENNES

Voici passé le gros de l'hiver, et je n'ai pas vu comme ces dernières années cet oiseau près de chez moi; il arrivait en janvier et restait quelques semaines, il n'y en avait pas de grandes quantités mais tous ceux de la région réunis, devaient faire un bon nombre tout de même.

J'ai lu quelque part: „ Ce joli petit oiseau accomplit des migrations intéressantes. Il passe la belle saison, la période de reproduction, au delà du 65^{ème} degré de latitude nord; jusqu'à l'Océan glacial; de la Scandinavie au Kamtchatka. En août, l'élevage terminé, adultes et jeunes se rassemblent et partent vers le sud. »

En Suisse, ces migrateurs commencent à apparaître en petit nombre d'abord, dès la fin de l'été, puis de plus en plus nombreux. Certaines années,

c'est une véritable invasion sur les sommets du Jura et sur le Plateau. Parfois ils atteignent la Méditerranée. Les vols sont habituellement accompagnés de pinsons francs mâles, de verdiers, de linottes, de moineaux friquets.

De tout temps, ces passages ont été signalés. Une ancienne notice dit: "qu'il parut en 1413 des volées prodigieuses de petits oiseaux, semblables à des pinsons rouges, volant par troupes, qui tenaient sur la terre l'espace d'une lieue de long et large d'un quart. On ne pouvait voir le soleil à travers ces volées, tant elles étaient proches les unes des autres."

Ils reparurent en nombres énormes en 1634, puis en 1637. En Lorraine dans l'hiver 1765, on en assomait à coup de gaule, chaque nuit, environ 60 douzaines. Ce massacre dura tout l'hiver, mais on ne s'aperçut point d'une diminution dans le nombre des hivernants. Les chroniqueurs signalent encore comme hivers abondants en pinsons ceux de 1796, 1798, 1818, 1859, 1860, 1865, 66, 69, 70, 75, 84 et 1885. Durant l'hiver 1869-1870, ils arrivèrent par millions en Alsace et en Lorraine. On les chassait en tirant dans les vols. L'imagination populaire a toujours été frappée par le grand nombre de ces migrateurs qui arrivent quand les autres oiseaux sont partis; aussi prétendait-on autrefois qu'ils annonçaient une calamité publique, guerre ou famine.

Une chronique de la vallée de la Sagne, du 24 octobre 1865 signale un vol de plus de 10'000 ailes. En passant au-dessus de nos têtes, elles produisaient un long bruissement. Si le vol venait à décrire une courbe pour changer de direction ou se poser, on l'entendait à une portée de carabine; si le vol se posait sur nos arbres dépouillés, il semblait que ces derniers étaient couverts de feuilles. Des coups de feu répétés s'entendent bientôt le long de la vallée, le moindre coup de fusil en tuant 12 à 14. A la Corbatière, on en a tué 243 en six coups. Des milliers de pinsons ont été détruits dans notre vallée. On les vendait 5 centimes la pièce à La Chaux-de-Fonds. Le 4 novembre, en une seule colonne, ils disparurent.

z.

Printemps précoce: Dimanche 17 mars, alors qu'il était en promenade dans la région du Gd. Pré Baillods/Couvet, alt. 1186. - M^e E. Dubois* (dit Dolet) a eu le plaisir de cueillir du bois-gentil en boutons et en fleurs. - Fait particulier à noter, le pied de l'arbuste était complètement entouré de neige.

Lors de notre dernière assemblée mensuelle du 20 mars, tous les participants au nombre de 43 eurent le privilège d'admirer une boîte bien présentée contenant une vingtaine de morilles cueillies le même jour en-dessous de Champ-Petit s. Couvet, alt. 900 m. par M^e Adrien Jeanneret*. (La grosseur en était d'un pommeau d'épingle à 2 cm. de hauteur.) * Tous les deux vétérans. M. Chollet

Section Jolimont, Comité pour l'exercice 1946. - Président: M. Chollet, Nax, Parc 7

Vice-président: Jeanneret, Gérald; Secrétaire-corr.: Fraisard, Henri; Archiviste: Tribalet, Edmond.

Secrétaire-verbaux: Liechti, René; Caissier: Jeanrenaud, Edouard; Assesseur: Barion, Pierre.

Commission du chalet - Président: Evard, Henri; Vice-prés.: Evard, Marcel; Caissier: Kleiber, Roger; Caviste: Wälehli, Fritz; Intérieur: Weill, Louis; Extérieur et jardin bot.: Vaucher, Willy; Berthoud, André.

Restauration - Président: Guye, Georges; Vice-prés.: Waldmeier, Emile; Secrétaire: Chollet, Nax;

Membres: Jeanneret, Adrien; Ferretti, Alfred; Sumi, Alfred; Adam, Maurice; Samia, Barthélémy;

Dubied, Georges; Marti, André.



La Trouée de Bourgognes



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

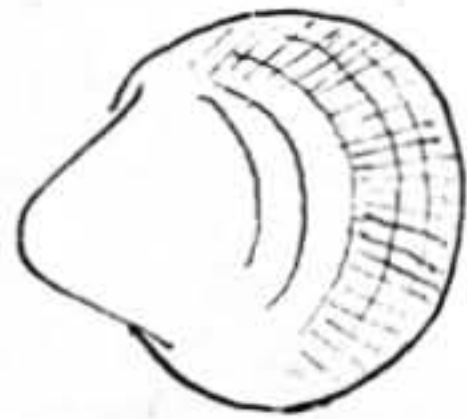
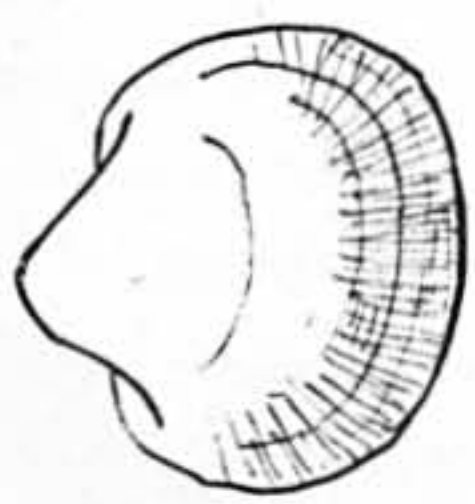
Rédacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

FOSSILES DU TERTRE DU TEMPLE à la CHAUX-DE-FONDS.

Le Tertre du Temple qui domine la vieille Chaux-de-Fonds et sur lequel s'élève l'originale conception de Moïse Perret-Gentil, le Temple français, est d'une conformation géologique particulière : un lambeau de Crétacé entouré d'une ceinture de molasse. Sa nature fut reconnue par Célestin Nicolet qui y distingua sept zones superposées, d'une épaisseur totale de 45 pieds. La station est aujourd'hui complètement recouverte de maisons, de chaussées et n'est plus accessible à l'étude. Célestin Nicolet eut encore la chance de pouvoir l'étudier, grâce aux citernes et aux fondations de maisons. Il y recueillit toute une série de fossiles, qui n'ont jamais été déterminés complètement. Dans son "Essai sur la constitution géologique de la vallée de La Chaux-de-Fonds" (1839) il se contente d'une détermination générique, la seule qui lui fut possible à son époque.

Qu'étaient devenues les collections de ce remarquable précurseur de notre géologie locale ? Son biographe nous apprend qu'elles furent léguées à son neveu, Oscar Nicolet. Mais celui-ci en fit don - au moins en partie - au Musée de La-Chaux-de-Fonds. Quant au reste, il peut être considéré comme perdu ; de sorte que le Musée contient : 1. les collections qui y furent exposées du vivant de ce géologue et qui y restèrent.



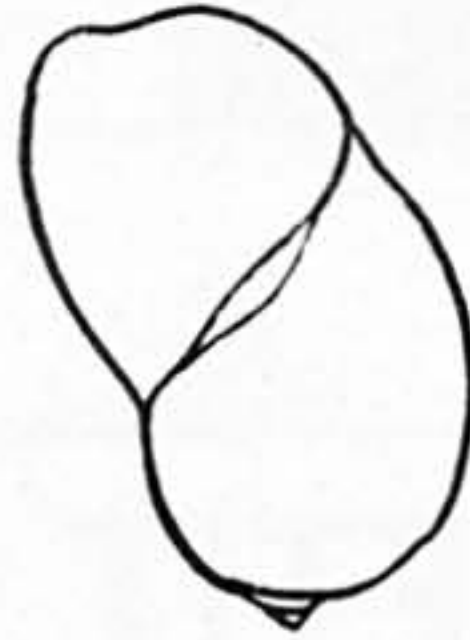
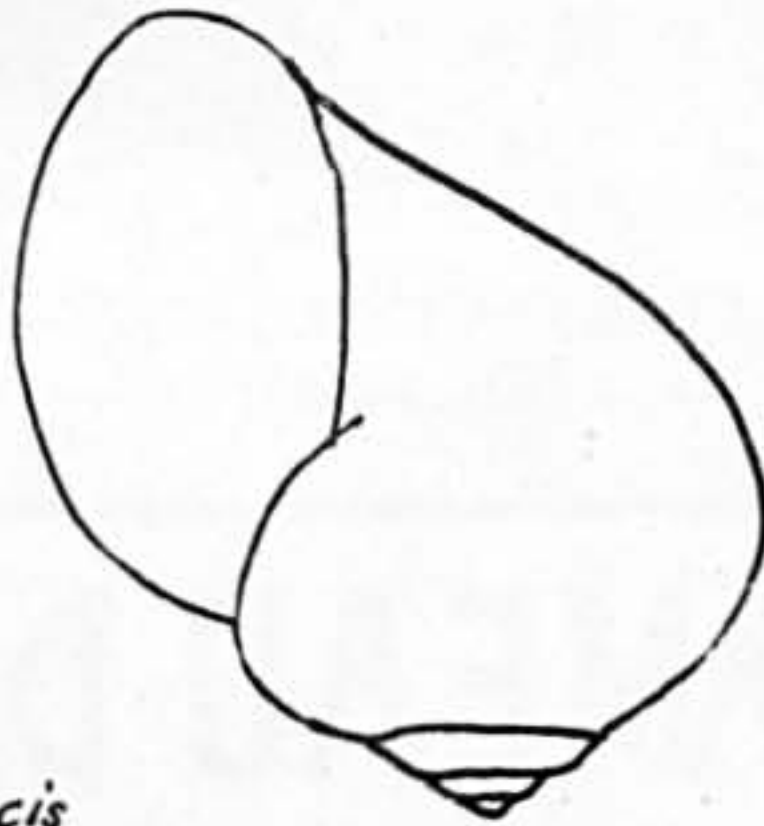
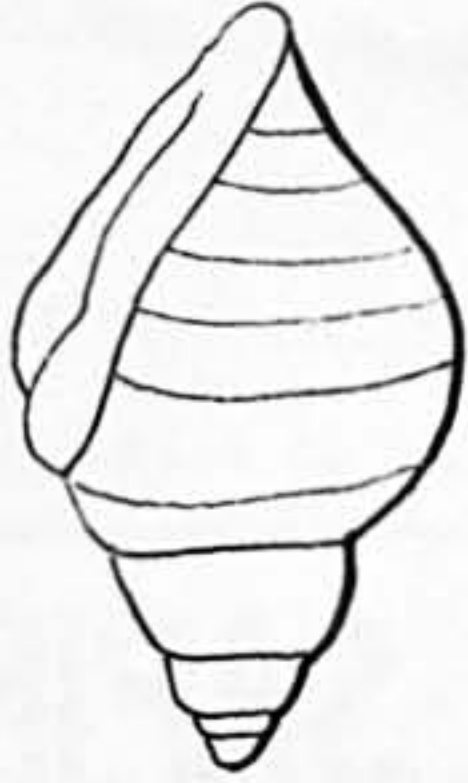
Cardium Voltzi
Leym.

Cardium Cottaldinum
d'Orb.

Opis neocomiensis
d'Orb.

Trigania Sanctae-Crucis
Pict. Camp.

Venus vendoperana
Leym.

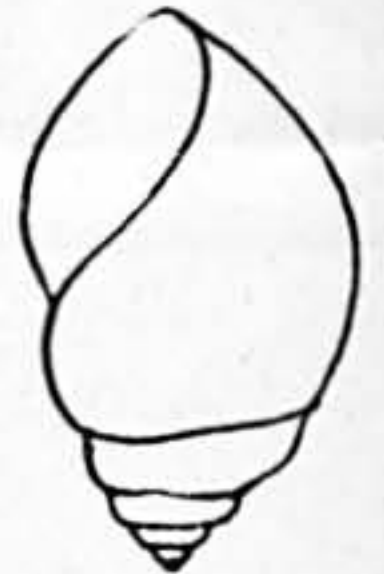
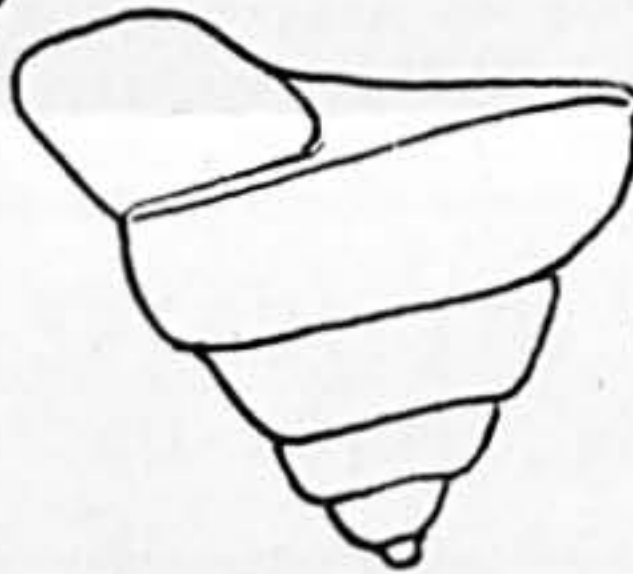
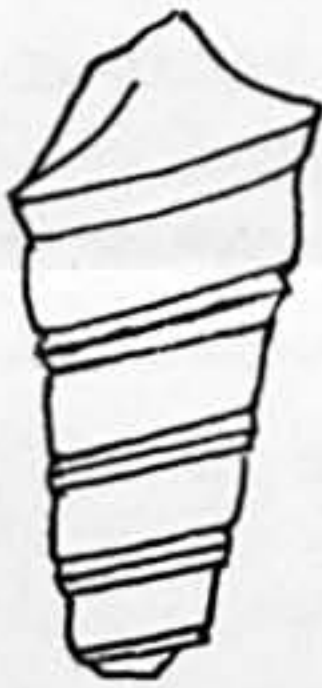
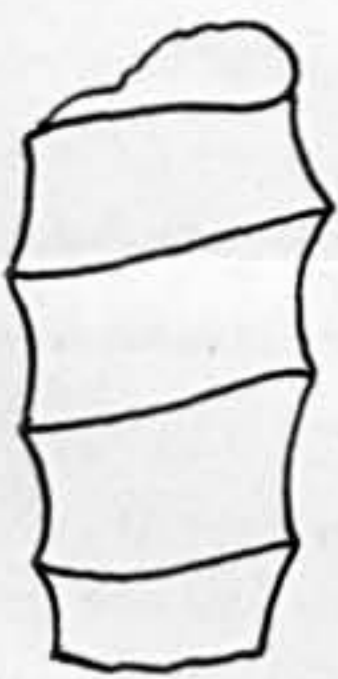


Rporhais Sanctae-Crucis
Pict. Camp.

Natica Sautieri
Coqu.

Natica helvetica
Pict. Camp.

Natica Pidanceti
Coqu.



Nerinea Blancheti
Pict. Camp.

N. Etallonii
Pict. Camp.

N. Marcousana
d'Orb.

Pleurotomaria
Zollikoferi Pict. Camp.

Pterocera Desori
Pict. Camp.

Tylostoma fallax
Pict. Camp.

2.- la partie des collections privées de C. N. qui furent données au Musée par son neveu. Le sort de ces collections fut d'être étrangement ballotté. Le Musée a toujours souffert du manque de place : logé dans le même bâtiment que l'École industrielle, plus tard Gymnase, il dut en subir la dure loi, et céder toujours la place aux écoles grandissantes ; si bien, que de mon temps de conservateur, les collections de fossiles, retirées de l'exposition, entassées dans des caisses, logées dans des tiroirs de vieux meubles furent démenagées sept fois. Que de risques de mélange, de confusion, de pertes, d'autant plus marqués que C. Tricolet n'écrivait aucune marque sur ses échantillons, et que son successeur, qui fut mon vénéré maître, Edouard Stebler, se fiait à sa magnifique mémoire, sans songer qu'elle ne pourrait se transmettre à ses successeurs.

Cependant, dans un vieux meuble, nous avons retrouvé un tiroir marqué : "Coffre du Temple". Il contient des fossiles aisément reconnaissables à leur patine jaune-foncé : et cette même patine est celle de nombreux fossiles

marqués simplement "La Chaux-de-Fonds" venant des collections de C. Bicolet. Beaucoup d'entre eux sont en très bon état et m'ont permis une détermination exacte ; d'autres, moins : mais c'est la loi commune des collectionneurs de fossiles. Leur âge est bien certain : le Valanginien, c'est-à-dire le Crétacé inférieur. Disons encore que d'autres fossiles, collectionnés par E. Stauffer et A. Salive dans les terrains de même âge des fouilles de la gare, vers 1900-1902, leur ressemblent beaucoup.

La détermination de ces fossiles a été faite d'après la monographie étendue de Pictet et Campiche "Fossiles du terrain crétacé des environs de Sainte-Croix". Du reste, C. Bicolet avait été en relations avec ces auteurs et en avait reçu toute une série de fossiles avec lesquels nous avons pu comparer nos échantillons. Peut-être la nomenclature a-t-elle changé depuis lors : mais, puisque nous utilisons la nomenclature de cet ouvrage, il sera facile de la rectifier d'une façon plus moderne, s'il y a lieu.

Chose étrange, les espèces les plus communes de l'étage n'y figurent pas : cependant elles y ont été trouvées par C. Bicolet. Je pense qu'elles sont présentes dans les exemplaires désignés d'une manière plus générale, "La Chaux-de-Fonds". Pas d'Ostrea couloni, pas de Cerebratula acuta, pas de Coxaster retusus.

Voici la liste des fossiles reconnus :

Lamellibranches

Cardium Voltzi Leym.

Cardium Cottaldinum d'Orb.

Janira atava d'Orb.

Opis neocomiensis d'Orb.

Ostrea rectangularis Roemer

Trigonia Sanctae Crucis Pict. Camp.

Venus Germaini Pict. Camp.

Venus Vendoperana Leym.

Gastéropodes

Aporhais Sanctae-Crucis Pict. Camp.

Natica helvetica Pict. Camp.

Natica Pidanceti Coqu.

Natica Sautieri Coqu.

Merinea Blancheti Pict. Camp.

Merinea Etallonii Pict. Camp.

Merinea Marcousana d'Orb.

Pleurotomaria Zollikoferi Pict. Camp.

Pterocera Desori Pict. Camp.

Trylostoma fallax Pict. Roux.

Les deux plus beaux exemplaires de la série sont : Natica Pidanceti.

Il est remarquablement conforme aux figures et descriptions ; il mesure 55 mm. de plus grande dimension et paraît complet. Sa surface est profondément gravée par des stries d'érosion, mais sans cacher ses formes. Nous en possédons d'autres exemplaires de Renan et de la combe Girard.

Pleurotomaria Zollikoferi

L'exemplaire est très grand et mesure 103 mm. de plus grand diamètre. Le sommet du fossile manque, mais les deux tours présents sont intacts et montrent encore les stries longitudinales des Pleurotomaires. L'espèce paraît rare, nous ne possédons que cet exemplaire.

Encore un mot, pour terminer. On sait qu'on peut actuellement dater avec une approximation satisfaisante la durée des époques géologiques.

Le Crétacé a duré 50 millions d'années, et les temps qui suivirent 60 millions. Les fossiles dont nous parlons, qui sont du début du Crétacé ont donc vécu il y a 110 millions d'années, âge respectable, on le voit.

D^r. A. Monard

L'HERBIER DOCUMENTAIRE DU CLUB JURASSIEN.

Le conservateur de l'herbier documentaire, M. Raoul Steiner, avait informé l'assemblée générale d'automne 1945 à Boudry du désir formel de remettre l'herbier à des forces plus jeunes; une assez grave maladie l'ayant tenu sérieusement, sa santé exige du repos.

L'herbier central comprend à ce jour 933 plantes, y compris quelques doublets. M. Steiner l'avait repris des mains de M. Armand Gaille, initiateur de ce travail de documentation, avec une petite collection de 40 plantes. Les clubistes se rendront compte du travail considérable fourni par notre dévoué conservateur qui a groupé et classé ces quelques 900 plantes avec une minutie et un soin extraordinaire.

Les membres du Club Jurassien seront unanimes à remercier M. Raoul Steiner de nous léguer une aussi riche documentation sur la flore du canton de Neuchâtel. Il a fallu de la persévérance pour obtenir des sections et des membres isolés des contributions aussi nombreuses à l'herbier. Et chaque assemblée générale il y avait les rappels pressants de la part du conservateur.

Notre reconnaissance et nos vœux de bonne santé accompagneront ce grand animateur du Club Jurassien, ainsi que Madame Steiner.

Ce n'est pas sans une certaine émotion de part et d'autre que la transmission des sept caissettes renfermant l'herbier a eu lieu dernièrement.

Notre section a été heureuse de trouver en la personne de M. Arthur Amiez-Droz, droguiste, Bourvelles 21, un successeur digne du conservateur démissionnaire. Sa documentation et ses connaissances étendues dans les questions botaniques sont une garantie de notre choix. Aussi, nous remercions très sincèrement M. Amiez-Droz de s'être mis très aimablement à notre disposition pour la continuation de cette activité particulière du Club Jurassien.

À l'occasion de cette transmission de pouvoir, nous demandons aux sections et aux clubistes isolés de contribuer activement à l'enrichissement de l'herbier central. Le comité central et le nouveau conservateur leur adressent leur reconnaissance anticipée.

Section Pouillerel.

Section Pouillerel. — Jubilé. Le dimanche 7 avril 1946, notre doyen et membre vétéran, Monsieur Albert Michaud, a eu le bonheur de pouvoir fêter en pleine santé l'achèvement de sa 90^{ème} année. Nous lui présentons encore une fois et de tout cœur nos félicitations et nos vœux les meilleurs pour les années à venir.

Le Comité.

Expédition du N° 2. L'expédition a subi un grand retard du fait de la grave maladie de notre dévoué imprimeur, M. Givord, et du peu d'empressement que certaines sections mettent à faire parvenir leurs listes des membres à notre expéditeur.

La rédaction.



Les Maisons du Col-des-Roches.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

† IN MEMORIAM: RAOUL STEINER.

Un cher et vénérable ami n'est plus... Raoul Steiner, l'un des doyens du C. J., son président d'honneur, s'en est allé, mardi 2 juillet 1946, à 0h. 15. Certes ses amis l'avaient vu, avec chagrin, décliner rapidement ces derniers mois et savaient qu'il n'y avait pas d'espoir. Il avait eu le rare et grand privilège de conserver sa santé et ses facultés entières jusqu'à l'âge de 78 ans; puis il avait été saisi de malaises sans cesse grandissant et des infirmités de la vieillesse.. les soins dévoués ne lui manquèrent pas et Madame Steiner, qui fut la compagne aimante et clairvoyante de ses vingt dernières années, mérite un merci grave et reconnaissant pour toute la joie, la sécurité et l'amour qu'elle lui a donnés.

Un cher ami n'est plus... nous ne reverrons plus l'amène sourire dont il accueillait ses amis; nous ne converserons plus de ce qui fut son intérêt de toujours, l'enseignement, la nature et son cher, très cher C. J.; nous n'entreprendrons plus ces promenades que l'amitié et l'amour commun de la nature faisaient si douces et si aimables; nous ne nous retrouverons plus, par ces beaux dimanches de juin, à la ferme Robert, à la journée du Club qu'il ne manqua jamais - et c'était lui qui toujours entonnait le chant, avec quelle jeunesse, quelle ardeur, quel amour.

Il était né le 8 février 1867, dans un des vieux quartiers de La Chaux-de-Fonds;



tout jeune il fut atteint d'une ostéomyélite qui guérit, mais lui laissa pour toujours une légère claudication. Il fit ses études à La Chaux-de-Fonds, et après un bref intermède dans l'horlogerie, passa son brevet primaire en 1886, car il eut de tout temps le goût de l'étude et des sciences. Il enseigna d'abord à l'école d'agriculture de Cernier (1886), puis aux Bayards (1888) où il fit connaissance de sa première compagne. Appelé à La Chaux-de-Fonds, (1891) il se passionna tout de suite pour l'enseignement des travaux manuels. Ses cours normaux fédéraux qu'il suivit, en élève d'abord, en professeur ensuite, lui donnèrent une telle maîtrise dans cet enseignement difficile qu'il fut appelé à l'École normale et au Gymnase de sa ville natale pour le professer. Il eut la joie de voir l'importance de cet enseignement reconnue et de facultatif qu'il était à l'origine, il devint obligatoire et se développa grandement.

Ainsi se passa sa vie laborieuse : enseignement dans les écoles primaire et secondaire, enseignement des travaux manuels, sans une relâche, car il avait une santé splendide, sans une défaillance, sans ce relâchement d'intérêt qui atteint ceux dont la vocation est moins profonde : ses élèves se souviennent de sa méthode douce et ferme, de sa bonté foncière, de son indéniable sens pédagogique, de l'universalité de ses connaissances. Puis, il consacra son expérience à ses collègues plus jeunes, et mercredi après mercredi, le soir, jusqu'aux derniers mois de sa vie, il les fit profiter de son expérience, dont tous les traits étaient présents à sa mémoire. Et le temps de la retraite vint (1932), à l'école primaire d'abord, à l'école secondaire ensuite ; il sut occuper ses nouveaux loisirs avec intelligence et c'est alors qu'il développa considérablement l'herbier du Club dont il avait la charge.

Il faut mentionner ici, sans autre, son activité sociale à la ligue anti-alcoolique, à l'Hôpital d'enfants, à l'Asile, à la Fraternelle de prévoyance : partout il se prodigua, partout il se fit des amis.

Et le Club jurassien... je crois qu'il occupait dans son cœur une place à part. Il y était entré très jeune, (1881) dans toute l'ardeur du mouvement, alors que des hommes éminents comme le D^r Guillaume, le peintre Bachelin, l'écrivain Louis Favre, collaboraient avec la jeunesse dans l'amour de la nature et de notre cher Jura. Année après année, il fut un fidèle, le pilier, le centre où se groupaient les persévérants en temps de crise, le point d'avant en temps de prospérité. Président à plusieurs reprises de la section Pouillerel, président central, président d'honneur en 1944, il reçut l'insigne d'or (1934) et savait le porter fièrement. Il avait fini par s'identifier au Club ; jamais, le pouvant, il ne manquait une séance et toujours il y prenait part active, soit par une communication scientifique, soit pour relever un détail, ajouter une observation, rappeler la tradition - qui s'est maintenue tout particulièrement dans la section Pouillerel.

On sentait toujours le grand amour qu'il portait au Club, et même si la présidence était tenue par un autre, il en restait l'âme et l'animateur. Fidélité et persévérance: il avait ces deux qualités à un degré rare, et le C.J. en a plus que tout autre largement profité. Parlerai-je des deux grandes excursions du Club qu'il dirigea, la première le long du Jura, du Locle à la Dôle, la seconde en Savoie? je n'y ai pas participé, mais je sais qu'elles furent des réussites inoubliables. Il était de l'école de ceux qui croient qu'une excursion n'a pas seulement pour but le jeu et la souplesse du muscle, comme les sportifs la conçoivent, mais que la nature, dans toutes ses manifestations, plantes, animaux, roches, paysages, y doit posséder un droit souverain. Le promeneur n'est pas seul: tout ce qui l'entoure participe à l'excursion et y ajoute l'intérêt.

Raoul Steiner avait de rares et profondes qualités; j'ai déjà parlé de sa fidélité, de sa persévérance. Il y ajoutait une aménité, une bienveillance, une fine politesse qui faisaient de son abord une joie. Il a montré à sa famille un dévouement sans borne, allant jusqu'au sacrifice. Sa première épouse, atteinte d'une maladie qui lui interdisait le séjour à la montagne, passa ses dernières années dans le Nord de la France, avec ses enfants: et notre grand ami dut vivre en célibataire, lui, l'homme de famille par excellence. Avec quelle joie entreprenait-il à chaque vacance, le long et pénible trajet pour revoir les siens; et, cependant, au retour, c'est avec le sourire qu'il reprenait son labeur. Et je me souviens qu'une fois, lui abstinent par principe, nous apporta, pour nous faire plaisir, un petit vin de St. Tropez, que nous nous efforcâmes de trouver bon, pour ne pas le déshonorer. Et sa serviabilité! Combien de fois avons-nous eu recours à ses services, sans qu'il refusât jamais.

Sa connaissance de notre nature était grande et sûre. Il collabora aux "Petites Archives d'Histoire naturelle" et au "Petit Pameau de Sapin" par de nombreux articles, toujours bien observés et d'une langue parfaite. Ici encore, il a marqué sa trace, faisant tout ce qu'il entreprenait avec une conscience et un souci de perfection qui étaient dans sa nature.

Et sa vaillance... lorsque les infirmités survinrent, il les accepta avec courage, craignant toujours de donner du travail à sa compagne, faisant front à la douleur avec un sourire, exigeant même un dernier séjour à Bercher, non pas pour lui, mais pour le repos de sa compagne, séjour pendant lequel son état de santé devait empirer brusquement.

Tel était l'ami que nous avons perdu; mais il survivra dans nos mémoires avec son sourire, son aménité, ses rares qualités. C'est ce qu'on dit les orateurs, qui au Crématoire ont tous laissé de côté les phrases vaines pour laisser parler leur cœur. Bien sûr qu'il nous dirait: Continuez l'œuvre entreprise au C.J.; qu'un disparu ne diminue pas votre ardeur; que mon souvenir vous encourage: c'est l'œuvre qui importe et pas l'homme. Et notre nature est si belle et si grande qu'il faudra y chercher la consolation.

D^r. A. Monard.

Pensée: Heureux celui qui sait comprendre et aimer la nature, car il y trouve une source de bonté sereine quoiqu'en pensent les hommes ne considérant que leurs intérêts égoïstes.

D^r. B.H.

25° ANNIVERSAIRE DE LA RECONSTITUTION DE LA SECTION COL - DES - ROCHES.

La section Col-des-Roches ne groupe pas un grand nombre de clubistes, mais elle n'en est pas moins vivante. Sans prétention nous pouvons affirmer qu'elle s'attache à demeurer fidèle au but fixé par les fondateurs du club.

Dès sa fondation, en 1866, notre section connut une période d'intense activité à laquelle succédèrent malheureusement des années de léthargie. En 1921, un fervent clubiste, M. Eugène Bersot, regroupe quelques jeunes animés du même enthousiasme. Ils font renaître la section Col-des-Roches.

Nous tenions à marquer le jubilé de cette nouvelle étape pour honorer ceux qui en furent les initiateurs et dire à notre jeunesse toute la sainte joie que procure l'étude de la nature de notre beau Jura. Le 23 mai 1946, la grande salle du vieux collège accueille un nombreux auditoire parmi lequel on compte bon nombre de membres du corps enseignant, d'anciens clubistes, une délégation de la section Pouillierel de La Chaux-de-Fonds et les représentants d'autres groupements.

Notre président, M. le pasteur Maurice Néri, ouvre la séance en rappelant les buts du Club Jurassien. Il expose l'activité de la section dans ses assemblées mensuelles et ses courses éducatives. C'est ensuite notre vice-président, M. Henri Favre-Lenz, qui présente sous une forme captivante l'histoire du Club Jurassien et de notre section en particulier. Il rappelle les noms de ceux qui, sortis du Club Jurassien, honorent le pays neuchâtelois. Plusieurs sont des savants ou de grands citoyens. Ce sont : Bachelin, Jules Favre, Lillichodry, Oscar Buguenin. Ceux qui ont reconstitué la section : M. M. Bersot, Antennen, Gerber. Les visages disparus, les beaux dessins du Pameau de Sapin et du Petit Pameau de Sapin passés à l'épидiascope, font revivre le souvenir.

Puis c'était à M. le D^r Adolphe Isoher de communiquer une fois de plus à ses auditeurs ses grandes connaissances botaniques. M. Isoher a le don de mettre la science à la portée de tous. C'est un véritable cours qu'il nous donne sur la flore de notre région. Dans son exposé s'enchaînant judicieusement à celui de M. Henri Favre-Lenz, l'orateur rend un hommage vivant à Jules Favre, auteur d'une étude sur la flore du Cirque de Naron et des hautes côtes du Doubs, qui fait autorité. Jules Favre, "un grand nom porté par un modeste."

Enfin, M. le D^r Charles Béguin donne lecture du magnifique travail de M. Eugène Bersot, sur les martinets du montier. M. Bersot, ancien loclois, a fait d'intéressantes observations sur la vie de ces oiseaux nichant dans le clocher de notre vieux montier. Il a passé de longues heures à les observer durant leur bref séjour chez nous. M. Néri, président, clot cette séance en remerciant ceux qui ont contribué à la réussite de cette charmante soirée.

Clubistes et invités se réunissent au buffet de la gare où d'aimables propos sont échangés. Bien des noms loclois sont évoqués. Jules Favre, Auguste Jaccard, Kohly, Henri Rosat, Zoffel, Schibaud, qui furent d'actifs clubistes. Plusieurs orateurs prennent la parole : M. le D^r Hofmänner, professeur, apporte un aimable message de la section Pouillierel ; il remet à la section le beau volume de Zermatten "Le Valais". -- M. Philippe Bourquin, archiviste central parle au nom du comité central.

(A suivre)



F 46

Aux environs de La Chaux-de-Fonds



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds.

PREMIÈRE EXPLORATION DU CREUX BASTIAN.

Les 8 et 9 juin dernier, plusieurs membres de la commission de spéléologie, (section neuchâteloise SSS) sont allés explorer le Creux Bastian, gouffre situé à 1200 m. d'altitude environ dans les pâturages à proximité du Pré-Bailod. L'orifice du puits est bien connu des clubistes de Couvet qui s'y arrêtent parfois en se rendant au Creux du Van.

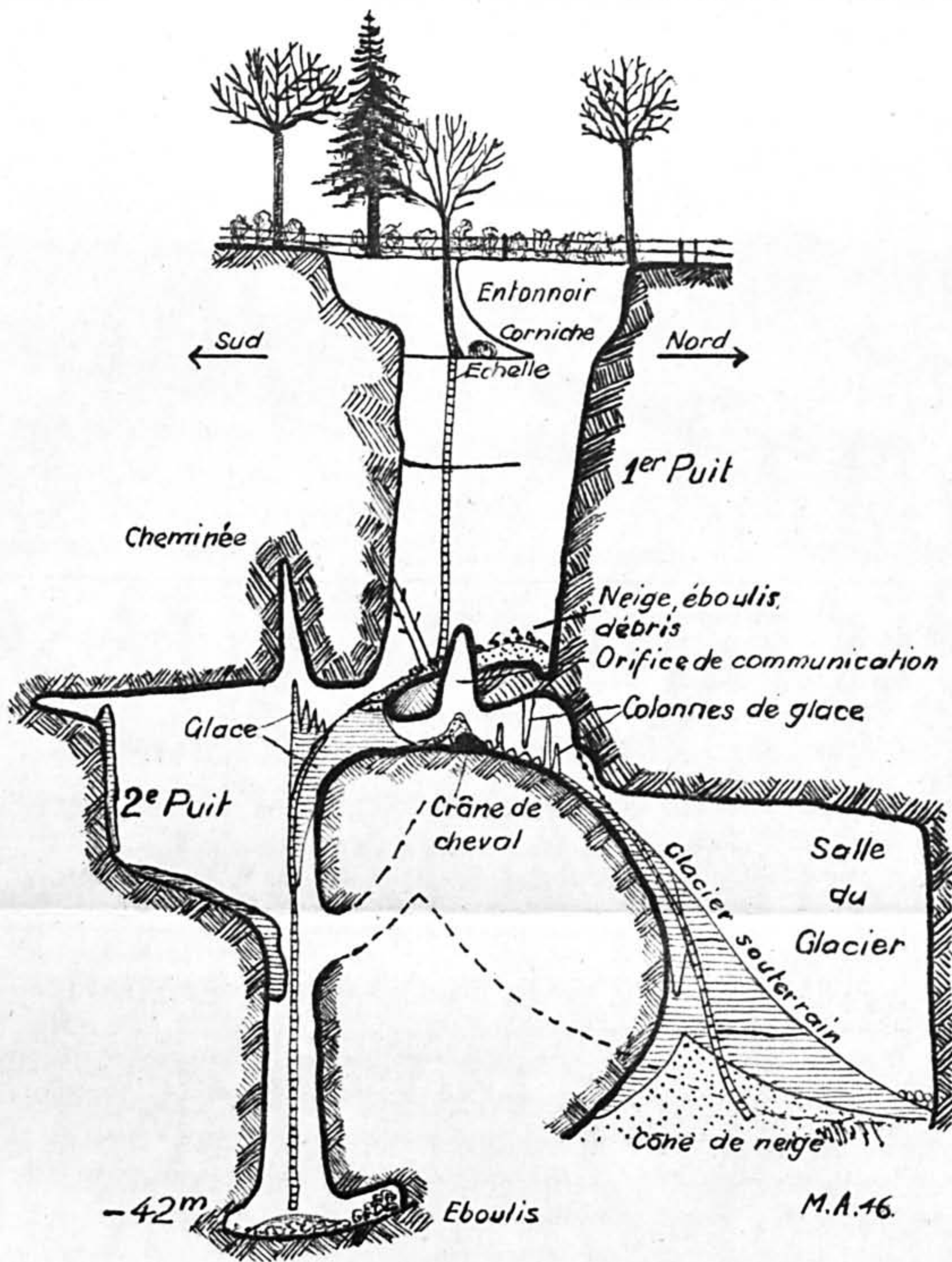
C'est donc aux abords de ce gouffre que nous arrivons dans la matinée du dimanche et préparons aussitôt la descente. On pénètre en premier lieu dans un grand entonnoir encombré de broussailles de toutes sortes. Le puits principal s'ouvre à l'ouest de l'entonnoir; c'est un large trou qui descend verticalement; deux orifices plus petits sont séparés du premier par d'étroites arêtes rocheuses. Une corniche inclinée permet d'accéder à un endroit favorable pour la descente. Une échelle en câble d'acier est fixée à un arbre et nous prenons pied 15 m. plus bas sur un amoncellement de neige et de débris de toutes sortes. Cet endroit est encore bien éclairé par la lumière du jour. Un étroit pertuis permet de communiquer avec le puits voisin. Pour l'instant nous allons continuer plus bas. En descendant le talus de neige, les t^{ers} pénètrent sous une voûte basse, la neige fait place à la glace vive et nous arrivons, quelques mètres plus loin, au bord d'un nouveau puits bordé d'une carapace et de stalagmites de glace. L'endroit est féérique, mais la manœuvre est rendue

BIBL. DE LA VILLE

16 OCT. 1946

NEUCHÂTEL

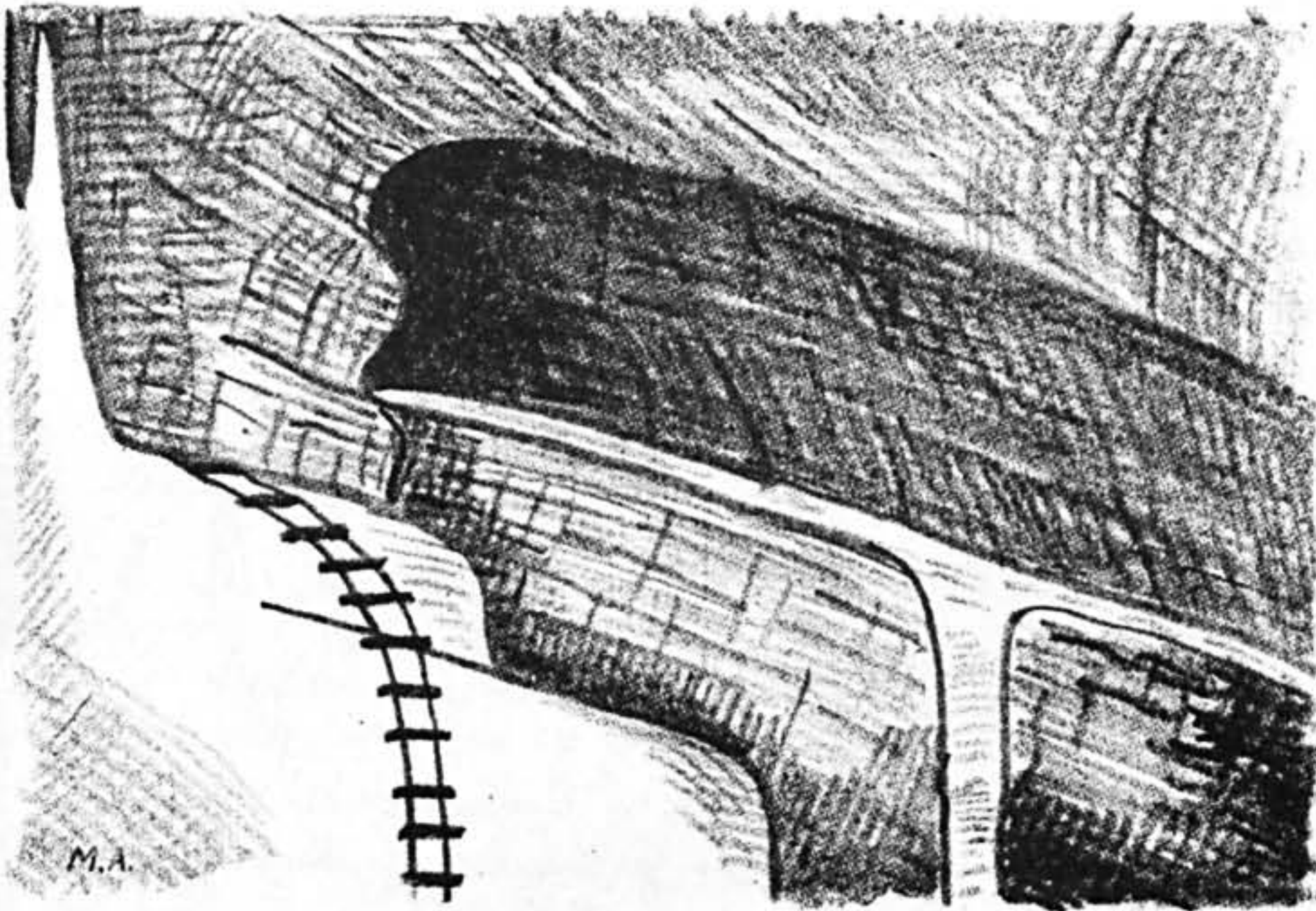
Numérisé par BPUN



Coupe verticale du Creux Bastian (42m)

difficile par le froid et le manque de place sur ce balcon glacé. Deux nouvelles échelles sont accouplées à la première; une corde de sûreté déroulée et le premier explorateur descend le long de cette masse de glace qui se termine par des stalactites effilées qu'il faut casser à coups de pied pour éviter qu'elles ne se détachent par le frottement de l'échelle. Au-dessous l'échelle flotte dans le vide et aboutit dans une petite salle située à une profondeur de 42 m. au-dessous de la surface du sol. Aucune issue ne permet de continuer, les éboulis ont tout obstrué. P. Girard et A. Pelichet de Lausanne viennent rejoindre Audétat, les mesures sont prises et après quelques photos, nous remontons rejoindre les camarades qui nous attendent dans le premier puits.

Après dîner, l'exploration continue; nous traversons maintenant le trou entré



M.A.

Au bord du gouffre de glace

le matin à la base du puits. Après avoir passé sous l'autre puits une descente de quelques mètres donne accès dans une salle ornée de belles colonnes de glace. Sur le sol recouvert d'éboulis gît le crâne décharné d'un cheval. Cette salle communique d'un côté avec le puits visité le matin, de l'autre, des pierres jetées dans une fissure rebondissent plus bas. Nous déroulons une échelle dans la crevasse et cette fois tout le monde descend.

Un spectacle impressionnant s'offre à nous dans cette nouvelle cavité. Au bas de l'échelle, nous arrivons sur un cône de neige dans une salle aux vastes proportions. Un des flancs de cette salle est recouvert d'une pente de glace d'une douzaine de mètres de hauteur et dont nous ne pouvons estimer l'épaisseur. Cette salle du glacier se continue en forme de croissant; nous suivons le pied de la couche de glace et après 40 m. de parcours environ, nous escaladons une pente de neige, véritable neige souterrain; de l'autre côté d'une arête de neige, une pente gla-

cée rejoint le puits exploré en premier. Nous avons ainsi fait le tour de cette curieuse glacière encore ignorée.

Le fond de cette salle se trouve à un peu plus de 30 m. au-dessous de la surface. Quelques photos sont prises pour garder un souvenir de ces profondeurs et la remontée commence. Il pleut à verse quand nous sortons du puits après plus de six heures passées dans ces froides ténèbres.

Le Creux Bastian est situé sur territoire vaudois dans les calcaires kimméridgiens, les couches sont presque horizontales ainsi qu'on peut l'observer dans la caverne.

L'intersection de diaclases a produit dans les calcaires un point faible utilisé autrefois par les eaux d'infiltration. Un effondrement dû à la dissolution souterraine a formé à la surface l'entonnoir ou doline qui a été ensuite utilisé à son tour comme point d'absorption des eaux de ruissellement. Le premier puits montre des traces d'érosion tourbillonnante.



M.A.

Escalade d'une paroi de glace

L'érosion, aidée par la corrosion, a formé la grande salle occupée par le glacier, la roche très fissurée se désagrège facilement.

La neige et la glace accumulées dans la cavité en hiver ont abaissé fortement la température, celle-ci se maintient basse grâce aux nombreux courants d'air qui circulent entre les diverses ouvertures; l'air froid plus lourd ne peut s'échapper et la glacière est ainsi devenue permanente.

Exploration du 9 juin 1946.

Commission de Spéléologie du Club Jurassien;
M. Audétat.

25° ANNIVERSAIRE DE LA RECONSTITUTION DE LA SECTION COL - DES - ROCHES. (suite)

M. Armand Zoffel, instituteur, évoque de beaux souvenirs de son ami Jules Favre, son camarade d'enfance. -- M. Willy Jeanmeret, inspecteur scolaire, dit l'apport fécond du Club Jurassien dans l'éducation de notre jeunesse. -- M. Georges Gabus-Savoie, ancien clubiste, apporte les vœux du C.A.S. et de piquantes anecdotes du passé. -- M. le pasteur Henri Rosat parle de son grand-père Henri Rosat, qui fut un clubiste passionné de botanique. -- M. Marc Sandoz, ancien président, remercie les organisateurs, M. Béri, en particulier, qui s'en tira fort bien.

Le tout se termine assez tard, laissant la meilleure impression et le désir de poursuivre notre activité dans la voie tracée par ceux dont les noms demeurent vivants. Willy Dohme.

HISTOIRE DE RATS.

Monsieur de La Fontaine a beaucoup dit des malices de maître goupil; le rat, il me semble pourrait rendre des points à ce dernier.

Ce printemps je m'aperçus qu'un sac de noisettes pendu à une poutre du grenier était percé d'un trou, que mes signons et échalottes diminuaient plus rapidement que de coutume; je n'y attachai pas d'importance jusqu'au jour où, le moment de planter étant venu, je vis que deux caissettes placées sur une vieille armoire et contenant des bulbes que j'avais sélectionnés étaient remplies de noisettes cassées, pelures d'ognons, haricots séchés, etc., ainsi qu'une quantité de saletés que rats et souris laissent sur leur passage et qui me permit de reconnaître mes voleurs. Les malins, pour faire durer la fête, ont été assez intelligents pour transporter le produit de leur larcin à l'endroit qui leur a paru le moins visité.

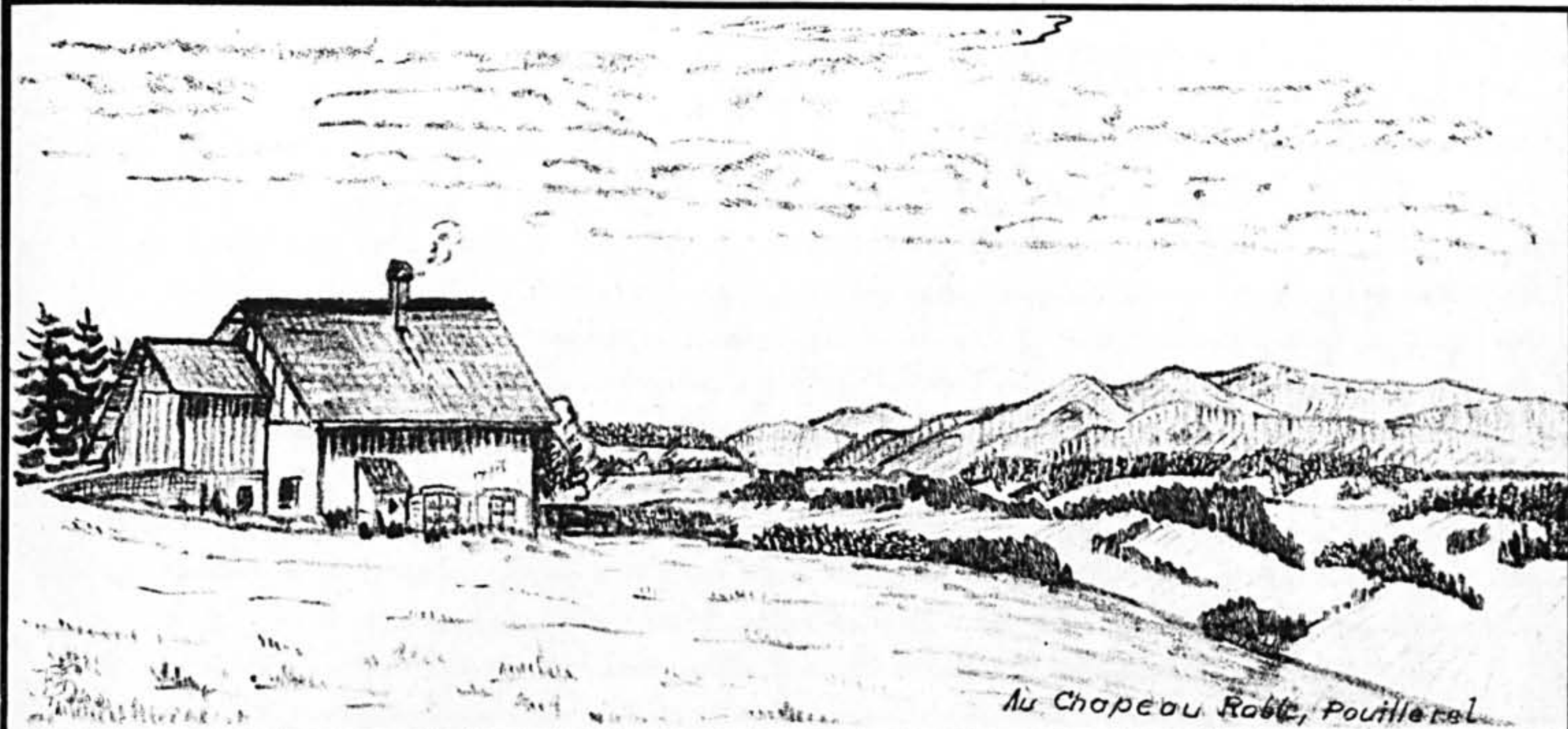
Un oncle à qui j'ai conté la chose m'a dit avoir vu mieux encore: C'était à Boudry. Figurez-vous un local bien fermé servant de séchoir à viande; à un bâton tenu par deux fils de fer fixés au plafond étaient suspendus saucisses, saucissons, lard, etc. etc. Les rats sentant ces victuailles et ne pouvant pénétrer dans le local, ont travaillé à percer un trou aboutissant à l'angle formé par les parois et le plafond, de là, par on ne sait quelle acrobatie, ils jetèrent un pont fait de boyaux jusqu'à l'objet de leur convoitise et purent ainsi tout à leur aise faire ripaille jusqu'au moment où le maître du lieu s'en aperçut.

Z.

ARBRES ET PLUIES.

Lors des grosses pluies de juin, il me vint à l'idée de regarder sous quel arbre je m'abriterais de préférence; je pensais d'abord aux porteurs de grandes feuilles, platanes, érables, marronniers, puis tilleuls, saules, etc. Hélas, les meilleurs furent percés en quelques heures, j'en étais là, pensant qu'il vaudrait mieux aller plus loin chercher un toit. Un matin, alors que l'eau ruisselait encore des signes sur la route, je vis un gros cèdre, sous lequel je passe pour me rendre à mon travail, qui était sec à son pied sur un diamètre de plus de deux mètres. Sa densité du feuillage en aiguilles compense-t-elle la grandeur des feuilles?

Z.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Expéditeur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

† EDOUARD STAUFFER. (1880-1946)

Les membres de la section "Pouilletzel" qui, il y a bien des années déjà, eurent le privilège de suivre les excursions organisées alors sous la direction ou avec la collaboration d'Edouard Stauffer, comprendront la douloureuse émotion ressentie par ceux qui assistèrent au service funèbre où ils s'étaient rendus pour apporter un dernier hommage à ce membre fidèle qui dirigea la section de 1919 à 1920.

Si les circonstances ne lui ont pas permis de participer longtemps d'une manière effective à la vie du club, il ne resta pas moins très attaché à celui-ci. Il aimait à être renseigné sur ce qui se faisait et ses avis étaient toujours empreints d'une grande objectivité et d'une courtoisie parfaite. Indirectement cependant, il ne cessa de collaborer à la tâche que s'est fixée le Club. En effet, depuis 1911, époque à laquelle il revint de Zurich, - où il avait été un des disciples favoris du grand botaniste P. Schroeter -, pour suppléer à l'enseignement d'un maître cher et vénéré, Ed. Stebler, à qui il succéda en 1914, il initia de nombreuses générations aux beautés de la nature. De 1914 à 1920, il fut le conservateur averti du Musée d'histoire naturelle, avant de passer la main à M. le Dr. Bonard. Dès cette époque, il fut le président de la commission du dit musée et pour son conservateur un collaborateur dévoué et compréhensif.

Par une carrière poursuivie d'une manière si soutenue et avec une grande modestie, Edouard Stauffer mérite bien la reconnaissance du Club jurassien.

Br.

AUX FRONTIÈRES DE LA BOTANIQUE.

Une science ne saurait indéfiniment vivre uniquement par elle-même et pour elle-même. A mesure qu'elle se développe, elle déborde sur les voisines qui lui rendent la pareille. Prenons un fait, le fait capital de la vie terrestre, soit le travail de la chlorophylle. On sait depuis longtemps que les parties vertes de la plante absorbent le gaz carbonique de l'air et rendent l'oxygène, et que la lumière est indispensable à leur fonctionnement. Mais comment se fait l'opération? C'est ici qu'intervient le chimiste; mais le chimiste pur a échoué, car le phénomène est lié à la vie; le physicien a apporté le tribut de l'action des diverses couleurs du spectre solaire et le biologiste celui des ferments chlorophylliens; enfin la chimie physique a entrepris d'élucider le problème par l'emploi d'atomes radioactifs; mais on est loin de compte: la plante verte garde encore son secret.

Or, des constatations indiscutables ont démontré que l'atmosphère actuelle ne suffit pas à assurer la permanence de l'activité chlorophyllienne. En a-t-il toujours été ainsi? Les découvertes géologiques dans le domaine végétal, soit la paléobotanique, nous prouvent qu'en des temps reculés, à l'époque carbonifère par exemple, il y a de cela 350 millions d'années, la vie végétale était plus intense sur notre globe. Y avait-il alors plus de gaz carbonique dans l'atmosphère? Adressons-nous à l'astronomie. Elle nous fait savoir que la planète Vénus, plus jeune que la nôtre, a une enveloppe gazeuse très riche en gaz carbonique et que sans doute la terre a passé par un même stade. Elle serait déjà à son déclin vital, si d'autres actions ne venaient lui restituer une bonne partie du carbone enfoui dans le sol. Chaque gramme de terre renferme des millions d'êtres vivants plus ou moins microscopiques qui y respirent, y mangent, s'y reproduisent et dont le labeur est devenu indispensable à l'existence même de nos forêts. La pédologie, c'est-à-dire l'étude des sols, est désormais un des fondements de la botanique. Nous parlons forêt; celle-ci est formée d'espèces diverses telles que, par exemple, le sapin et le hêtre. Leur parenté, proche ou lointaine, nous intéresse et, ici encore, nous avons recours à la paléobotanique concurremment avec la systématique comparée des formes actuelles. L'ancêtre commun vivait il y a quelque cent millions d'années. Certains de ses descendants ont fort peu varié, tandis que d'autres ont largement évolué; les uns habitent de vastes espaces, d'autres ne sauraient vivre qu'en des localités strictement limitées.

Tous ces phénomènes peuvent dépendre de l'individu, et alors c'est sa structure intime qui nous tient à cœur. Les généticiens entrent alors en lice, qu'ils soient zoologistes, bactériologistes, médecins ou botanistes. Le physicien est mis lui-même à contribution ainsi que le chimiste, puisqu'il est prouvé irréfutablement que des influences thermiques, radiologiques, mécaniques ou chimiques peuvent modifier la charpente de la cellule animale et végétale. Ils peuvent être en relation avec les transformations topographiques des continents, leur séparation progressive, leurs affaissements, leurs surrections. Astronomes, géophysiciens et météorologistes arrivent ici à la rescousse.

Enfin pour compliquer encore la tâche de ceux qui, tels les professeurs d'universités, doivent explorer tous ces domaines pour les présenter ensuite à leurs auditeurs, il y a la question des langues. La moindre dactylo est censée en savoir au

moins trois ; on conçoit sans autre que le naturaliste "supérieur" doit pouvoir lire au moins dans six ou sept. La science progresse si rapidement qu'on a renoncé en général à la traduction d'ouvrages de fond. Tel traité allemand, traduit en anglais sur sa 3^{ème} édition originale, en était déjà à sa 5^{ème} édition lors de la parution du texte anglais. Actuellement pour cette raison et à cause des nombreuses rencontres internationales, on admet sans autre qu'un savant qui veut se tenir à jour comprend l'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol, l'italien, le hollandais et si possible le suédois. Ce ne sera du reste encore qu'une part de l'obligation polyglotte, car il y a toutes les langues slaves dans lesquelles la production est monumentale et qui ne nous est transmise souvent que par quelques résumés en langues occidentales.

La Tour de Babel s'élève plus haute que jamais. Le prochain congrès international de botanique qui devait se tenir à Stockholm en 1940 avait justement à son ordre du jour la question d'une langue botanique internationale. Et Amsterdam, en 1935, un Américain U.S.A. avait proposé l'anglais, mais toute votation sur ce sujet parut hâtive à ce moment-là. Sans doute les décisions prises par l'O.N.U. pèseront dans la balance, surtout si certaines recherches sont internationalisées.

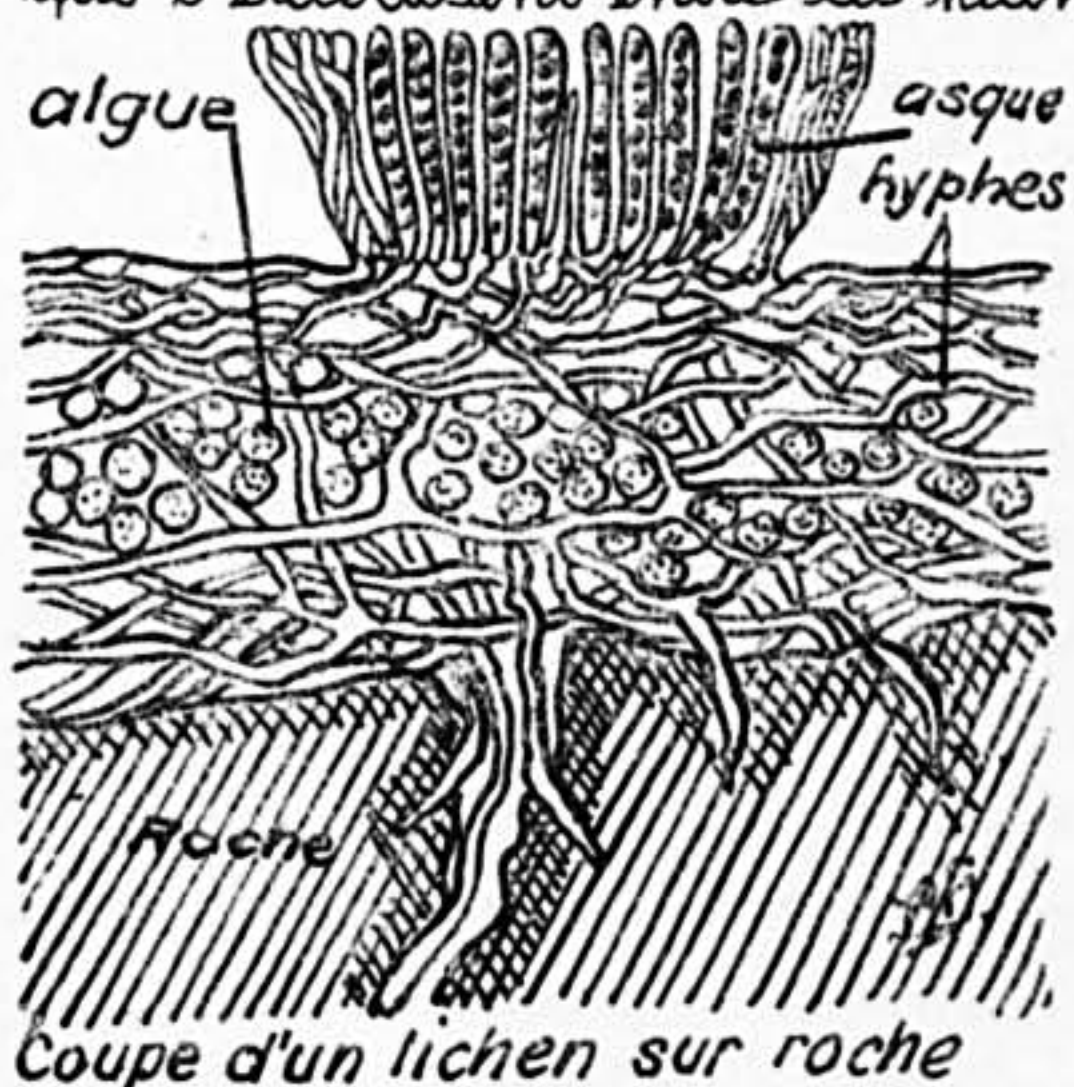
Il va sans dire que toutes les considérations ci-dessus ne doivent en aucun cas décourager celui que la science n'empêche pas de voir les fleurs. Comme à l'école, il y a tous les degrés dans la connaissance du monde et aucun de ces degrés ne saurait aujourd'hui se passer des autres. Mais il est bon que ceux qui sont demeurés là où tout semble merveilleux dans la simplicité et la facilité se rendent compte de l'effort continu nécessaire à expliquer ces merveilles. D'autre part, chers amis dubistes, soyez certains que celui qui est plus ou moins arrivé regrette parfois le temps où il devait se contenter de savoir qu'une gentiane est différente d'une renoncule.

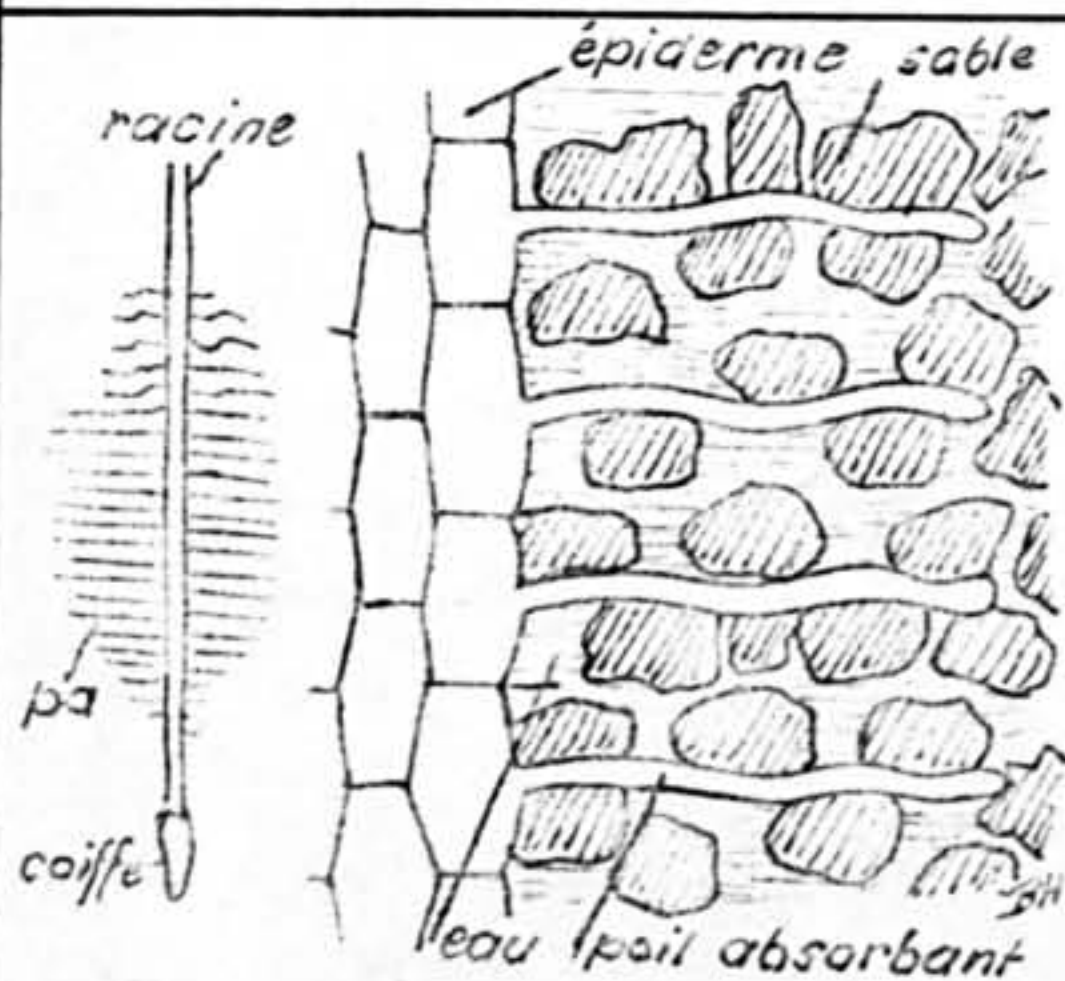
Prof. H. Spinner.

CURIEUSES RELATIONS ENTRE PLANTES VERTES ET CHAMPIGNONS.

La forêt avec sa vie si riche fournit à l'observateur averti l'occasion de faire à toute saison nombre de découvertes intéressantes. Le sol jonché de feuilles mortes, les racines des arbres, les troncs recouverts d'algues, de lichens et de mousses, la végétation des sous-bois offrent des sujets d'étude plus attrayants les uns que les autres.

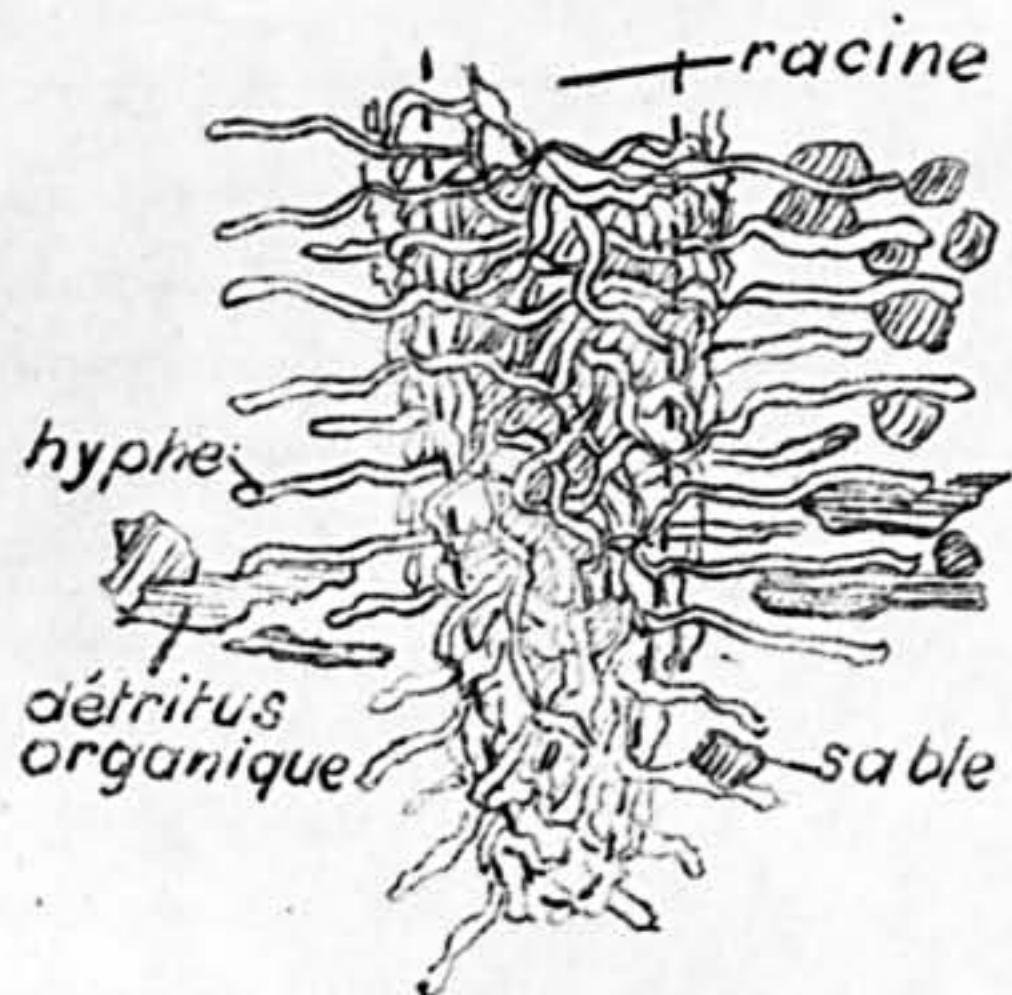
Pour cette fois, nous voulons tenter d'examiner les relations de réciprocity qui s'établissent entre les plantes vertes et les pâles champignons. Nous savons que les plantes vertes, grâce à leur chlorophylle, peuvent se suffire à elles-mêmes, tandis que les champignons qui ont sacrifié leur chlorophylle aux commodités d'une vie facile doivent s'attaquer à la matière organique élaborée, morte ou vivante, pour en retirer en particulier les composés organiques, - sucres, amidon, graisses, albumines, - qu'ils sont incapables de former par synthèse. Les champignons sont de redoutables ennemis des plantes vertes dont ils envahissent le corps pour se nourrir au dépens de sa matière ; la présence du parasite dans les tissus vivants altère ceux-ci à tel





Poils absorbants (pa).

tout; sur l'écorce des arbres, sur les toits, sur la roche, etc. Ce sont eux qui forment après peu d'années une patine caractéristique aux roches mises à nu, qui donnent aux paysages dénudés de la Haute Alpine leur chaud coloris, qui pendent "en barbes grises" des branches des vieux sapins. L'examen d'une coupe mince d'un Lichen en révèle le vrai caractère: un enchevêtrement de filaments de champignon ou hyphes dont la partie centrale moins serrée a été choisie comme résidence par les cellules de l'algue. Le champignon retient l'humidité et attaque la roche la plus dure afin d'en extraire les sels minéraux. L'algue ne peut vivre sans eau, sans substances minérales; elle les demande à son associé, le champignon, auquel elle cède les produits organiques provenant de son activité chlorophyllienne. Chacun des associés par contre se reproduit pour son propre compte; l'algue par simple division cellulaire, le champignon par spores naissant dans des tubes allongés, les ascus, occupant le fond des "cornes d'abondance" formées par certains Lichens. Les spores du champignon ne peuvent cependant se développer qu'à la condition de rencontrer une cellule d'algue. Les Lichens émettent aussi des poussières - comprenant quelques fragments d'hyphes et une ou deux cellules d'algue - comme agents de propagation.



Mycorrhize du Hêtre.

Nous admettons sans peine cette association entre deux représentants des végétaux inférieurs dont l'organisme est très simple. Il semble de notoriété générale que les plantes vertes supérieures possèdent des racines très développées dont la surface d'absorption est augmentée par la multitude des poils absorbants, expansions tubulaires des cellules épidermiques. Or, nous connaissons toute une série de grands végétaux qui ne forment pas de poils absorbants, de même que leurs racines sont relativement peu ramifiées. Il s'agit pourtant de grands consommateurs d'eau et de matières minérales, en particulier des sels azotés. Les extrémités de leurs racines sont enveloppées d'un feutrage serré de filaments de champignon, la Mycorrhize, qui supplée parfaitement aux poils absorbants inexistant. Ainsi, le chêne, le hêtre, le noisetier, les conifères s'adjoignent un champignon on a pu reconnaître avec certitude des espèces des genres *Bovista*, *Agaric*, *Amanite*, *Russule*, *Geaster*, *Lactaire* pour exploiter le sol. Cela nous explique pourquoi ces arbres ont de la peine à reprendre lorsqu'on les dé plante sans prendre la précaution de leur conserver une bonne motte. La Mycorrhize doit être reformée ce qui est souvent difficile dans un terrain vierge.

D. B.H. (Section Poullérol)

D1947/211



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur : J. Béguin, Léop. Robert 56 La Chaux-de-Fonds

NOS CORBEAUX

Souvenir. Petite enquête sur les passages de Freux et de Choucas

Nos amis Clubistes aiment à entendre chanter les Grives au printemps. Ils prennent plaisir à regarder les Nésanges faire de l'acrobatie au bout des branches. Ils s'intéressent aux phénomènes de migration. Évidemment!

Mais se rendent-ils toujours compte que tel "passage", s'il est exactement observé et annoncé au bon moment, peut devenir un renseignement précieux pour la solution de questions fort intéressantes qui se posent au sujet des routes suivies par les migrateurs?

On le conçoit aisément. Un observateur isolé ne saurait à lui seul donner une réponse à ces énigmes. Mais ne pensez-vous pas, comme nous, amis lecteurs, que ces problèmes pourraient être résolus collectivement, par les renseignements d'un grand nombre de Clubistes demeurant un peu partout sur la route présumée des migrations?

Avant de poser plus précisément la question en ce qui concerne les passages de Freux et de Choucas, mettons tout d'abord les choses au point et faisons une description sommaire des différents Corvidés qu'on peut observer dans le Jura. Indiquons-en la classification la plus récente de Hartert. La famille des Corvidés comprend :

Genres

Espèces

Corvus : Le Grand Corbeau, la Corneille noire, la Corneille mantelée, le Corbeau freux.

Coloebus : Le Choucas

Pica : La Pie

Nucifraga : Le Casse-noix

Garrulus : Le Geai

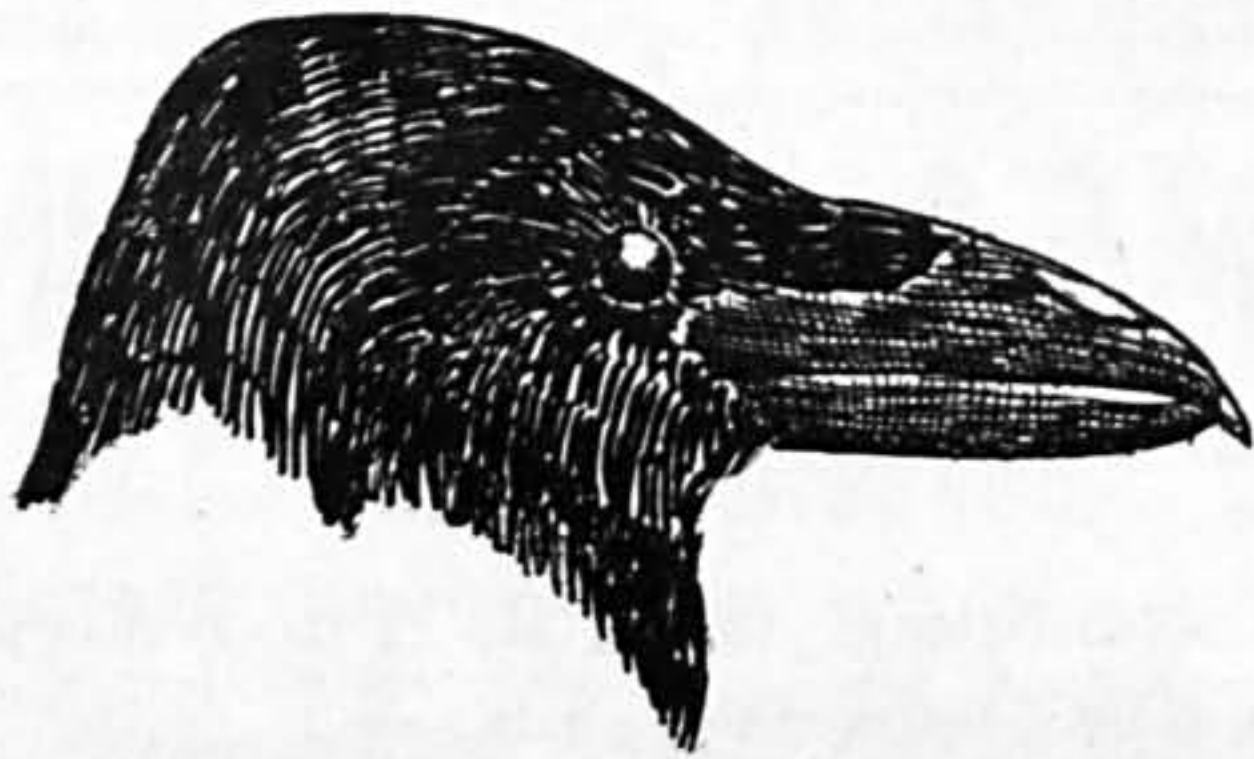
Les 5 genres ci-dessus, avec 8 espèces, intéressent le Jura.

Rappelons pour mémoire le genre *Pyrrhocorax*, avec 2 espèces, exclusivement alpines, le Crave et le Chocard alpin.

Laissons de côté les Pies, les Casse-noix et les Geais et disons quelques mots des Corbeaux proprement dits, afin de bien les distinguer les uns des autres.

À tout seigneur tout honneur : le Grand Corbeau (*Corvus corax*, L.)

C'est aux Clubistes d'avant l'autre guerre que je dédie ce souvenir déjà bien lointain. J'avais obtenu, un beau jour d'été de l'an 1880, la paternelle permission d'accompagner le botaniste-ornithologiste au Creux du Van, et de faire enfin connaissance avec cet abîme fabuleux dont on avait piqué ma curiosité, et qui hantait



mon imagination d'enfant. Le chemin qui devait nous y conduire passait par la Baronne, ... le vestiaire avant la grande salle du spectacle. À mi-chemin du sommet, un signe aussi bref qu'impératif, me cloua sur place. L'esprit d'imitation aidant, je m'accroupis derrière le mur.

Là, à notre droite, une petite troupe de grands oiseaux noirs. Des Corbeaux ! Mais

des Corbeaux un peu étranges, beaucoup plus grands que ceux auxquels étaient accoutumés mes yeux de petit rôdeur. Des Corbeaux sauvages, aurais-je voulu dire, au vol lent et majestueux, qui semblaient avoir choisi comme objet de leurs royales occupations un vieux sapin brisé par le vent et dont l'écorce qui baillait, volait en éclats, tandis que ces grands oiseaux, travaillant et jouant tout à la fois, s'élevaient, planaient, retombaient, faisant danser sur leur plumage d'étranges reflets sous un soleil de plomb.

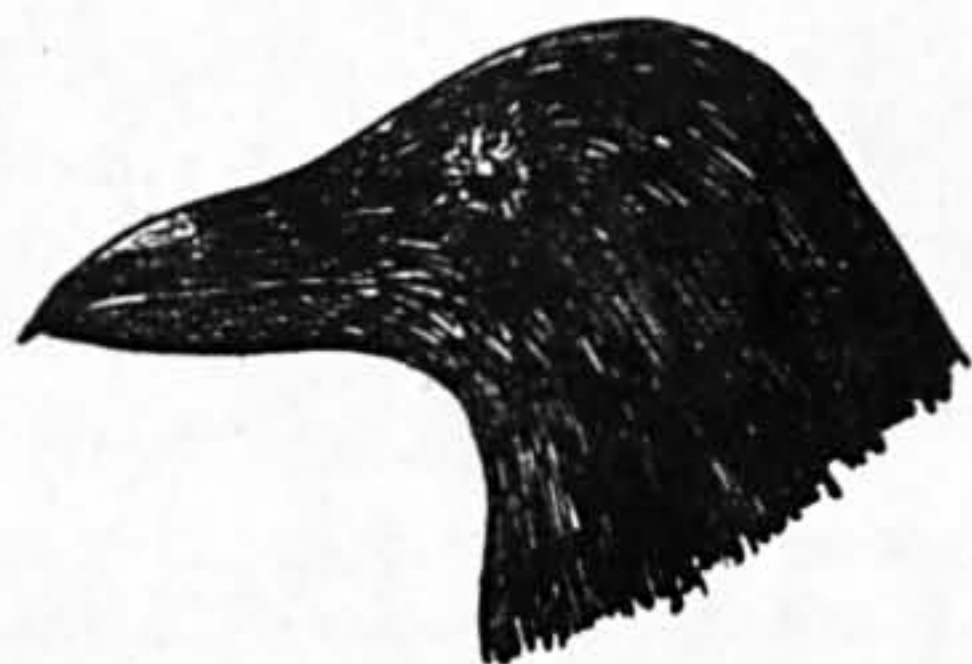
Et là-bas, du côté de la Grand Vy, on entendait un appel mystérieux...
Cre... Cre... Cre...

Quelle fut ma première sensation devant le gouffre qui s'offrit à mes yeux quelques instants plus tard, devant ce bouleversement de Titans, ces parois rocheuses, comme des murs de Cyclopes?.. J'ai perdu le souvenir de cette première impression. Mais, et je ne sais pourquoi, je conserve nette l'image de ces grands Corbeaux que nous revîmes bientôt, planant au-dessus de la vaste forêt. Et ces ailes noires qui se mouvaient au niveau des sapins m'apparaissaient comme l'expression d'un suprême effort qu'auraient fait ces chaotiques profondeurs pour s'élever vers la lumière; et ce chataiement des plumages, sous le soleil, comme un trait d'union entre l'abîme et le ciel.

Depuis quand exactement, le Grand Corbeau, oiseau nordique, qui vit chez nous, ici et là, en petites colonies, dans les Préalpes, a-t-il disparu définitivement du Creux du Van où il nichait encore après 1900? Existe-t-il, dans la boîte aux souvenirs d'un vieux Clubiste, une indication à ce sujet? Quel plaisir ce serait de

l'apprendre. Et quel plaisir également, si le Grand Corbeau revenait un jour à la Grand-Vy, ou au Sessy. Pourquoi ne l'espérons-nous pas ? L'oiseau ne ferait là nullement figure étrange. Il s'y retrouverait chez lui comme un homme qui retrouve sa chère maison, après une longue absence, et dont on entendrait de nouveau la voix sympathique.

La Corneille noire (*Corvus corone* L.) est tellement répandue, tellement connue, qu'il est bien superflu d'en faire une description. Les couples se dispersent au printemps, et nichent un peu partout sur les arbres. L'automne venu, les familles se réunissent, rôdent dans les campagnes, à proximité des villages. La plupart sont sédentaires. D'autres erratiques. Les abords des villes, en hiver, sont surpeuplés.



Il y en a décidément trop ; l'équilibre est rompu, et la race vigoureuse et robuste, étend sans scrupule son espace vital au détriment des petites nations. Les Corneilles noires sont, sans contredit, pour les oiseaux qui ne sont pas de taille à se défendre, l'ennemi N° 1. Comme les langues d'Esopé, elles sont à la fois ce qu'il y a de meilleur et de pire : de meilleur, quand elles se régalaient de vers blancs ou d'autre vermine ;

de pire, quand elles ravagent le champ fraîchement ensemencé du Bérochaud.

L'aire de dispersion de la Corneille noire, c'est l'Europe moyenne occidentale.

(à suivre)

P. Delay, Section Béroche.

Coin des observateurs

Le 13 décembre 1946, j'ai eu le plaisir à nouveau de voir évoluer une mouette le long des berges de l'Arreuse.

Oiseaux de passage (17.12.46) Il y a quelques années, on avait la joie de pouvoir observer, chaque hiver, plusieurs hérons cendrés qui venaient établir leurs quartiers d'hiver dans les marais de Boveresse. Mais, depuis le drainage de ces marais, les beaux échassiers avaient déserté notre région. Or, quelle ne fut pas la joie d'un ami des oiseaux de voir, lundi dernier, un héron cendré évoluer dans le ciel fleurissant, au-dessus de la rue du Temple. Mais, depuis ce jour-là, on n'a plus revu le gracieux visiteur. D'autre part, on nous signale que l'on a pu voir, il y a quelques jours, dans la région de Boveresse, un vol d'au moins deux cents moineaux "riquets", très rares chez nous où l'on ne le voit qu'exceptionnellement mêlé aux moineaux domestiques, beaucoup plus sociables et moins craintifs. Ces "riquets" ne faisaient, du reste que traverser notre "espace aérien vallonnier"; venant de la plaine, ils se dirigeaient vers la France.

Invasion de Pinsons des Ardennes ou de montagne. Un lecteur du journal "Oberländer Tagblatt" lui écrit qu'il a pu observer jeudi une véritable invasion de passereaux. Il a compté 19 vagues d'une longueur de 500 à 1000 mètres sur 30 à 50 mètres de largeur, sans parler de vols isolés et plus petits.

M. Chollet, Section Jolimont.

P.S. Ces oiseaux habitent en été l'Europe septentrionale; (au delà du 65° de latitude) à l'approche de périodes de froids intenses, ils descendent en vols denses vers le Sud.

Rédaction.

UN ANNIVERSAIRE

25 ans! Dans une existence humaine, cela représente une période d'une certaine importance. Mais quand ces années ont été consacrées à diriger une société, ce fait acquiert une valeur toute particulière. C'est ce que releva, lors de l'assemblée du 24 janvier dernier, le vice-président de la section "Pouillerel". Car M. le D^r B. Hofmänner, qui le 19 janvier 1922 avait été appelé à la tête de la section, venait d'achever sa 25^{ème} année de présidence.

Pendant ces 25 ans, sans défaillance, avec une fidélité et une constance à toute épreuve, M. le D^r Hofmänner conduisit la section "Pouillerel" avec cette amabilité et cette bienveillance qui lui sont propres. Pendant 25 ans, il fut non seulement le pilote sûr, mais aussi l'animateur de la section. Que de belles séances ne lui devons-nous pas? Que de sujets intéressants et vivants n'a-t-il pas traités? Combien de jeunes ne lui doivent-ils pas leur initiation aux beautés de la nature et des sciences naturelles?

Par une activité inlassable et bienfaisante, pendant un quart de siècle, il a continué l'œuvre commencée par Edouard Stebler. Fidèle à la tradition, il a maintenu l'idéal des fondateurs du Club jurassien.

Aussi les membres de la section "Pouillerel", par des applaudissements chaleureux et par un modeste souvenir, lui ont-ils exprimé, et leur profonde reconnaissance, et leur très sincère affection. Et avec un bon sourire, le jubilaire accepta de continuer à diriger la section. Qu'il lui soit donné de pouvoir le faire longtemps encore! C'est ce que nous souhaitons, en lui répétant: Merci!
B.

Section Jolimont.. L'assemblée générale annuelle du 22 janvier 1947 a pris connaissance des divers rapports qui relèvent la bonne marche de la section. L'effectif actuel est de 68 membres; les séances ont été fréquentées en moyenne par 40 membres, ce qui est un bel encouragement pour le comité. Dix membres n'ont manqué aucune assemblée; M. M. Berthoud André - Chollet Max - Gerber Maurice - Jeanrenaud Edouard - Kleiber Roger - Liechti René - Marion Pierre - Pethoud Oscar - Sumi Alfred - Tribolet Edmond. - Les séances ont été agrémentées de bonnes conférences et de projections. - Ses courses ont souffert du mauvais temps. La fête de Noël a eu lieu, pour la première fois, au Chalet "La Cleuchy" dont les transformations heureuses ont rencontré l'approbation de tous.

Le comité a été renouvelé comme suit: Président: Max Chollet (qui est à sa 25^{ème} année de membre du comité); V.-P: Gérard Jeanneret; Caissier: Edouard Jeanrenaud; Secrétaire-correspondant: Marion Pierre; Secrétaire des verbaux: René Liechti; Archiviste: Edmond Tribolet. Assesseur: Charles Pizzera.

Commission du chalet: Président: Henri Evard; Membres: Marcel Evard; Fritz Wälchli; Roger Kleiber; André Berthoud; Willy Vaucher; Albert Gaille.

René Liechti.

Comité central. Manifestations prévues pour 1947:

Assemblée administrative extraordinaire à la Ferme Robert: 22 juin

Journée clubistique des familles: Juillet (Section Col-des-Roches).

Assemblée administrative d'automne: 9 novembre (Section Chaumont).



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: J. Béguin, Léop. Robert 56^e, La Chaux-de-Fonds

NOS CORBEAUX. (suite)

À l'est et au nord du Continent, elle est remplacée par sa cousine :

La Corneille mantelée, (*Corvus cornix* L.) Cette jolie Corneille ne niche pas chez nous. Quelques individus isolés nous arrivent en automne, venant du Nord et mêlés à des bandes de Freux ou de Choucas. Quelques-uns hivernent en compagnie de Corneilles noires, dans les régions basses du Pays.

On reconnaît immédiatement la Corneille mantelée à son gilet de lustrine grise à manches noires, à sa toque noire, à ses plastrons, culottes et queue de même couleur. Par ailleurs, même taille, mêmes allures, même alimentation que sa cousine et même façon mélodieuse de s'exprimer.

Le Corbeau freux (*Corvus frugilegus* L.) est, de taille et de couleur, semblable à la Corneille noire. La voix n'en diffère guère davantage.

Il est bien difficile, à distance, de dire si on voit des Freux ou des Corneilles noires. Il faut de bonnes jumelles et regarder le bec. Celui du Freux est dénudé jusqu'à l'œil. Cette sorte de calvitie du nez donne à l'oiseau une physionomie particulière et très caractéristique.

Le Freux n'est, chez nous, qu'oiseau de passage. Et l'arrivée est assez soudaine, fin octobre, commencement de novembre, en vols de 50, 100, 200, jusqu'à 1000 individus, volant quelquefois très haut, ou s'abattant sur les champs où ils



Corneille mantelée

séjourment plus au moins. Ces allures, ce vol, plus légers, un peu plus rapides, frappent l'attention et nous indiquent bien qu'il s'agit de migrateurs. Ce sont des Freux de Scandinavie ou du nord de l'Allemagne qui vont passer l'hiver au Midi.

D'innombrables Freux entrent en Suisse dans la région de Bâle. Leurs passages sont observés dans toute la région jusqu'en Ajoie, où le Freux est bien connu, puisqu'on l'appelle quelquefois le Corbeau d'Ajoie. Des bandes importantes descendent probablement la vallée du Doubs; d'autres longent le Jura bernois et arrivent dans le ciel et sur la terre en pays neuchâtelois.

Enfin, le Corbeau choucas (*Coloeus monedula*).

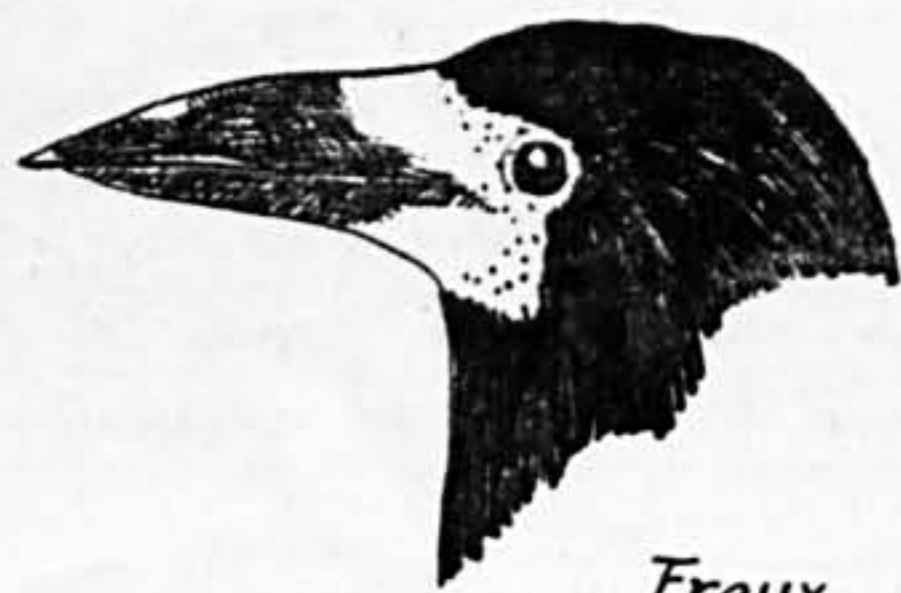
Il atteint à peine la taille du Geai. Il est donc beaucoup plus petit que ses congénères; il s'en distingue de plus par sa nuque grise, son iris blanc, et son appel, sorte de miaulement... Kjuick... Kjuick... Kjuick... Les "Triudzes", comme on les appelle ici quelquefois.



Corbeau choucas

Le Choucas est chez nous sédentaire ou erratique. Chaque année, au printemps, février ou mars, et surtout en automne, fin octobre, commencement de novembre, des troupes, plus ou moins nombreuses, traversent le Pays, souvent en compagnie de Freux. Ce sont des ressortissants de contrées plus septentrionales qui

passent l'hiver plus au Sud. Quelle partie du ciel et des terres de la République et Canton de Neuchâtel sont envahies par ces innombrables escadrilles noires?



Freux

Où passent les Freux et les Choucas, en automne notamment? Où sont-ils de passage régulier? Voilà la question. Celle que j'aimerais poser à nos amis clubistes, à ceux spécialement de La Chaux-de-Fonds, du Locle, de la Brévine, des Ponts de Martel, du Val de Travers, du Val de Ruz, de Colombier, de la Béroche!

Que sait-on déjà au sujet de ces passages?

Consentirait-on à me le dire, ou à en informer la Direction du Journal? Quelqu'un s'intéresserait-il plus spécialement à cette question pour 1947, et consentirait-il à noter ses observations selon la méthode en usage? Nos amis de Bâle et de Genève ont déjà accompli pas mal de besogne.

Il me semble que voilà une perspective attrayante entre tant d'autres que nous offrent l'étude et la protection de cette Nature dont l'oiseau, n'est-il pas vrai, est un des plus beaux ornements?

Qu'en pensez-vous?

Provence, décembre 1946.

P. Delay (Section Béroche)

LA SPELEOLOGIE A ROCHEFORT.

Un ordre du jour chargé attendait les participants à cette séance administrative, présidée par M^r Maurice Audétat, président. Le lieu du local habituel, le Buffet de la gare à Chambrelin, étant occupé par une société locale, il fallut se déplacer.

En quelques minutes d'une charmante course on déboucha des bords du Nordasson dans la petite cité de Rochefort. Ce village pittoresque était ensoleillé et des fenêtres de l'Hotel de Commune on apercevait les monts de la Bourne et de Boudry; sortant de la brume, ils apparaissaient plus majestueux encore dans leur décor hivernal. Nos pensées se reportaient aux courses scientifiques du Club Jurassien, aux souvenirs toujours impressionnants qu'on ne se laisse jamais d'évoquer entre clubistes. - Aussi, c'est avec une hâte fébrile qu'on décida de délibérer rapidement. - Voici l'essentiel:

Admission de deux membres, explorateurs, et pas des novices; puis deux démissions.

Le rapport du président sur l'activité déployée par la Commission en 1946 mériterait d'être relevé in-extenso dans le Petit Pameau: il relate le nombre des expéditions dans de nombreuses grottes et baumes du pays. Elles ont un charme particulier pour ceux qui ne connaissent pas les dangers qui accompagnent ceux qui s'adonnent aux études cavernicoles. Ce n'est pas à la légère qu'une expédition est organisée. Le chef de course doit tout prévoir; une stricte discipline et une obéissance absolue sont les seules conditions à observer de la part des participants. Le rapport établi à l'appui du cahier des expéditions ne mentionne pas d'accidents. M^r Audétat est chaudement remercié pour sa prudente activité, pleine de vigilance et d'un complet désintéressement.

M^r Ed. Gruet, trésorier, soumet son rapport annuel. L'appui financier apporté par le C. J. lors de son assemblée d'automne à Travers a été accepté avec grande reconnaissance, ainsi que le produit de la collecte faite bénévolement parmi les "membres-amis" de notre groupe spéléologique. Ce soutien comble de joie les membres du mouvement qui voient sous un nouvel aspect le développement de l'organisation créée en 1941. La situation financière a facilité la révision de notre règlement. La décision a été prise de créer, a) un fonds de réserve destiné à favoriser le développement des travaux littéraires, b) un fonds de réserve destiné à défrayer les participants aux explorations scientifiques; puis comme notre Commission à la "gérance de la Grotte de Cottenger" le produit des entrées sera capitalisé.

La cotisation annuelle a été fixée à fr. 4.- Des cartes de "Membres-amis" seront mises en circulation et offertes au prix de Fr. 1.- lors des manifestations; les bénéfices permettront l'acquisition de matériel d'exploration ainsi que des ouvrages littéraires dont se compose déjà notre petite bibliothèque circulante.

La Commission continue à se rattacher à la Société Suisse de Spéléologie; par contre, pour éviter des frais, on ne s'abonnera plus à la Revue Polytechnique, les travaux de spéléologie étant d'ordre secondaire pour le moment du moins.

Notre Commission est régulièrement représentée aux assemblées de la S.S.S.; elle est en rapport suivi avec les organisations similaires de France, celle de Montbéliard en

Le programme des expéditions pour 1947 a été arrêté. Le matériel des expéditions, échelles métalliques, etc, est entre de bonnes mains. Le "livre des explorations" augmente d'importance. Il est tenu régulièrement à jour; c'est un vrai "livre d'or" dans lequel sont consignés tous les faits se rapportant aux expéditions cavernicoles, avec croquis appropriés, photos etc. On se plaît à reconnaître le bel élan de nos jeunes qui se spécialisent dans l'étude de la préhistoire de la faune des cavernes, etc.

Le soleil disparaissait des sommets aimés lorsque du porche de l'Eglise deux de nos jeunes prièrent une rue afin de compléter le souvenir de cette charmante journée.

W. E. M.

A PROPOS DU DERNIER OURS DU CREUX DU VAN.

Après avoir rappelé le récit de Bachelin intitulé "Un jour au Creux du Van" et l'inscription gravée sur pierre "Ici fut tué l'ours en 1700", dans un article du Bulletin mensuel de la Section Neuchâteloise du C.A.S., N°4, avril 1947, M. A.S. ajoute: "Cette dernière date a été fournie apparemment par le récit même de Bachelin qui affirme que l'affaire eut lieu "au commencement du siècle passé". Il paraît un peu étonnant, cependant, que le grand'père d'un homme vivant en 1866 ait été en mesure de tuer un ours en 1700! A l'époque de la course racontée par Bachelin, le père Robert, Jean-Louis, avait 57 ans: l'épisode en question, s'il eut bien pour héros le grand'père de ce personnage, n'a pu se dérouler avant le milieu du XVIII^e. siècle, au plus tôt.

Or les Archives de l'Etat possèdent un document susceptible d'apporter quelque lumière sur cette affaire. C'est un ordre de paiement émanant du Conseil d'Etat, enjoignant de remettre "aux frères Robert la somme de trois livres tournois à eux gratuitement accordée pour avoir tué un ours, ainsi qu'il nous est apparu par une attestation signée S.P. Andrié, châtelain de Gorgier". La pièce est datée du 12 septembre 1757. Il y a toute apparence qu'il s'agit bien ici de notre ours.

Jadis, comme aujourd'hui encore, la Ferme Robert était du ressort de Gorgier, et dans cette contrée il n'y avait, à notre connaissance, qu'une seule famille Robert: celle de la Ferme qui porte leur nom, précisément. Quant aux deux frères cités par l'ordre de paiement des Archives, c'étaient vraisemblablement Abraham et David, nés en 1702 et 1703.

David était l'arrière-grand-père de Jean-Louis, non son grand-père, mais cette erreur, à plus d'un siècle d'intervalle, est bien pardonnable. Il aurait donc eu cinquante-quatre ans au moment de son exploit, alors que son fils, appelé David, lui aussi n'en avait que dix-sept et ne peut donc guère entrer ici en ligne de compte.

Et M. A. S. termine ainsi: "Cela établi, serait-il téméraire de proposer au Club jurassien de modifier légèrement l'inscription qu'il a fait mettre, il y a deux ans, en remplaçant la date de 1700 par le millésime exact de 1757?"



Le Doubs du Châtelot



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

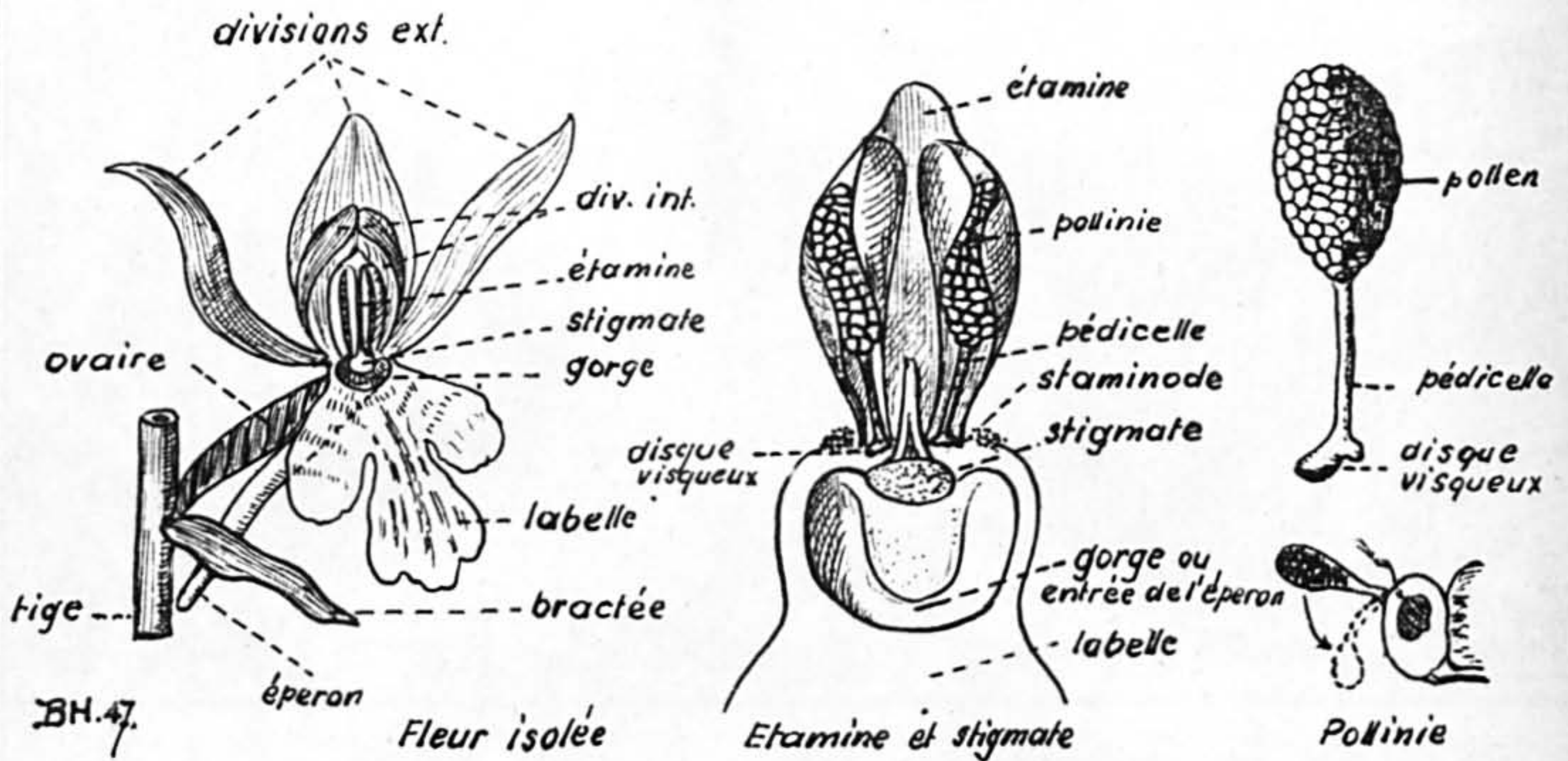
Administrateur: J. Béguin, Léop. Robert 56^e, La Chaux-de-Fonds

CURIOSITÉS PRÉSENTÉES PAR NOS ORCHIS INDIGÈNES

Le mois de mai avec sa verdure et ses fleurs est là. Heureux du renouveau de la nature, nous courons par monts et par vaux pour nous laisser aller à la contemplation et à l'étude de la vie exubérante. Cette fois notre attention est retenue par les Orchis, dont les fleurs, examinées de près et en détail, sont des merveilles de couleur, de dessin et d'organisation. À l'échelle agrandie d'une loupe binoculaire, elles sont aussi belles que leurs grandes sœurs tropicales; elles sont même de couleurs plus vives et plus variées.

Commençons par l'examen des organes souterrains, tubercules ou bulbes et racines. Nous constatons que la forme de la partie vivace de la plante varie passablement: certains genres et espèces possèdent des tubercules ou bulbes arrondis (Ophrys ou Orchis mauve, Orchis mâle, pourpre, militaire, etc.). Le tubercule est ramifié comme une main chez l'Orchis à feuilles larges, chez l'Orchis tacheté, chez la Bigritelle ou Orchis vanille et le Coelaglosse vert. Le Sabot de Vénus et les Céphalanthères forment un rhizome.

Le fait intéressant est qu'il y a toujours deux tubercules ou bulbes: 1) un ancien, formé l'année précédente, de couleur foncée, à surface plus ou moins ridée et qui nourrit la plante jusqu'au moment de la maturation des graines. En ce moment, il ne forme plus qu'une loge épuisée et vidée. - 2). Un nouveau



tubercule de couleur claire, à surface lisse, qui atteindra sa dimension normale en été où les feuilles se dessèchent; il constitue l'organe de réserve nutritive qui permettra à la plante, représentée par un bourgeon, de repartir l'année suivante. Nous voyons ainsi que nos Orchis s'y prennent à temps pour assurer la vie de l'année à venir. Les racines sont peu développées, épaisses et sans ramifications. Elles sont très nombreuses et enchevêtrées chez l'Orchis nid d'oiseau qui vit en saprophyte sur des matières végétales en voie de décomposition; ce sont des sucres plutôt que de vraies racines. Certaines de leurs cellules renferment des champignons qui les aident à digérer la matière végétale (symbiose).

La tige et les feuilles, à part celles de l'Orchis tacheté et de l'Orchis à feuilles larges maculées de taches rondes et brunes, présentent moins d'intérêt.

Les fleurs par contre nous intriquent bien. Leur enveloppe florale double comprend trois divisions externes et trois divisions internes (vrais pétales); l'une des divisions internes est particulièrement développée et est presque toujours munie d'un éperon creux renfermant le nectar: c'est le labelle. La position du labelle, en bas au lieu d'en haut, nous est expliqué par l'aspect de l'ovaire tordu d'un demi-tour. Au-dessus de la gorge d'entrée de l'éperon nous découvrons le stigmate surmonté de l'unique étamine; de chaque côté de la base de celle-ci on distingue une étamine avortée ou staminode; la réduction du nombre des étamines peut être considérée comme une conséquence de la forme de la fleur. L'étamine renferme dans des poches séparées les deux pollinies en forme de massue. Le pollen est aggloméré en paquet au sommet d'un pédicelle que termine en bas un disque visqueux. Touchons ce dernier de la pointe d'un crayon ou de l'extrémité d'une brindille. Le disque y adhère, et nous retirons la pollinie de sa gaine. Il n'en va pas autrement lorsqu'un insecte visiteur (abeille ou bourdon) enfonce sa tête dans la fleur. Les pollinies se collent à son front, se fanent par la suite et arrivent ainsi à la hauteur du stigmate. Le pollen est retenu par la surface engluée de ce dernier; la fécondation est assurée. Le pédicelle, très élastique, se laisse étirer à plus d'un centimètre sans se rompre et

sans se détacher du crayon. L'insecte n'en sera débarrassé que lors de la visite d'une nouvelle fleur. Ces dispositions diverses et complexes sont toutes coordonnées pour assurer la venue d'une nouvelle génération. Nous constatons une adaptation réciproque parfaite entre la fleur et l'insecte; mais nous devons laisser ouverte la question: "Comment cette adaptation s'est-elle opérée au cours des âges de la terre?" Voilà un problème pour vous faire philosopher le long de votre chemin.

D. B. H.

Section Pouilleret.

DEUX LETTRES INÉDITES DE LOUIS FAVRE (1822-1904)

Ce nom ne dira peut-être pas grand'chose aux jeunes membres du Club jurassien. Pour les générations précédentes, il fera penser à Jean des Paniers, au Robinson de la Côte, à André le graveur, etc. Mais pour le Club jurassien, Louis Favre ne fut pas seulement l'écrivain, il fut un des fondateurs du Club et, avec le D^r Louis Guillaume, l'un des premiers rédacteurs du Rameau de Sapin.

Récemment, un fidèle membre du Club a eu la bonne fortune de mettre la main sur deux lettres de Louis Favre et nous les a communiquées.

Pour vous faire partager, et l'intérêt, et le plaisir que nous a procurés leur lecture, nous publierons ces lettres, l'une ici-même, l'autre dans un des prochains numéros du Petit Rameau.

La Rédaction.

Première lettre

2 octobre 1897.

Cher Monsieur Fritz Bairet

En voilà une surprise! Comment diantre avez-vous fait pour trouver deux lièvres et les caucher par terre si proprement? Merci un million de fois pour le levraut; c'est comme cela que je les aime; on pourrait croire qu'il a été fait exprès pour m'enchanter.

C'est votre sœur M^{lle} Laure qui était joyeuse ce matin, avant 8 h. en apportant la bête; et Caroline quand elle a pris l'animal par les pattes a dansé d'allégresse. - Justement la Feuille d'avis de jeudi avait publié une recette pour cuire les levrauts tout frais, sans les mettre en venaison. "Je veux l'essayer aujourd'hui", s'écrie Caroline, seulement il faudrait que le lièvre soit dépouillé? - Je m'en vais le faire moi-même, je sais encore mon métier; j'ai là un guenevet suédois qui coupe comme un rasoir. Nous allons voir. - Je ne pensais plus à ma bronchite; je cours à la cuisine, je plante deux clous; je fends la peau de ma bête sous le ventre aux pattes de derrière, je dissèque... ça va comme un charme; je retourne cette peau comme un gant et voilà le galopin déshabillé. Il n'y a plus qu'à le vider et le dépecer; c'est fait en un tour de main.

En opérant, je remarque les blessures du pauvre fusillé; il faut que vous l'ayez tiré à 20 pas pour le cribler de cette façon: les deux pattes de devant cassées, le cou percé, la tête en capilotade, un grain dans le flanc à droite. Il venait donc contre vous et vous l'avez tiré de pointe, je veux dire foudroyé; il sera resté au coup, roulé, faisant le manchon.

C'est toute une histoire. - Et le rôle du chien - je me le figure. - Brillant résultat!

Après une telle S^e Barthélimy, vous avez dû avoir une nuit agitée.

Mais revenons au dîner. - C'était parfait, tendre, savoureuse, succulent; mais ne faut pas cuire trop longtemps, 30 minutes c'est assez; sinon la chair devient coriace. - On m'avait préparé ainsi que le râble avec le sang; le reste a été mis en vinaison, au vin et un peu de vinaigre... et les épices!!!

La lettre de Colette m'a touché. Son cœur est resté à la Rochette. Sa mère m'écrivait que la nostalgie de cette enfant lui fait peine. Il faudra que Caroline aille la consoler. - Belle remerciements pour les œufs; Caroline les payera à M^{lle} Laure comme c'est convenu. Quel dommage que M^{lle} Laure n'ait pas eu le beau temps pour ses courtes vacances.

J'ai beaucoup pensé à vous en voyant le soleil; je vous voyais travaillant avec ardeur à réparer le temps perdu pendant ce long, long mauvais temps, nuisible à tout le monde.

M^{lle} belle fille m'écrit que mon fils a été envoyé par ses chefs à Berlin, pour étudier une locomotive électrique. Il a dû y arriver ce matin à 10h. et y restera plusieurs jours. Pendant ce temps elle ira à Colmar chez son père qui s'est arrangé pour pouvoir les héberger tous. On vendangera aussi en Alsace en même temps qu'ici; le ban est levé pour lundi; mais on a déjà beaucoup vendangé, surtout le raisin rouge qui se gâtait.

Caroline a eu beaucoup de plaisir à voir M^l Charles, à Neuchâtel, avec le jeune remplaçant de M^l Michel. - Bien saluer celui-ci de notre part à tous. Mes félicitations à tante Marie pour son talent épistolaire; elle écrit des lettres charmantes. Pour terminer voici la recette pour préparer le levraut de suite:

On le coupe en morceaux moyens, qu'on met dans une poêle à frire sur un feu vif, avec un bon morceau de beurre frais et du lard salé haché fin. Faire cuire vivement. Lorsque la cuisson est à moitié, ajouter un peu de farine, une cuillerée d'herbes hachées (persil, ciboules, etc.) mouillez de 1½ verre de bon vin blanc, salez, poivez, ajoutez si vous en avez quelques champignons hachés et laissez cuire un quart d'heure. Au moment de servir la sauce doit être courte et envelopper seulement les morceaux de levraut. Servez chaud et entouré de croûtons de pain frits. (Pour mon compte je mangerais cela avec de la gelée de groseilles rouges).

Lorsque tante Marie aura goût de venir quelques jours chez nous, elle n'a qu'à nous avertir et faire son sac. Nous l'attendons avec plaisir. - Salutations de M^{lle} Stoll qui est aussi enrhumée. - Toutes nos tendresses à Grand' maman, à Mad. Bairret, à M^l Charles.

Votre affectionné L. Favre.

Excursion dans la région du futur barrage du Châtelot, organisée par le comité central et les commissions de botanique et de géologie, dimanche 1 juin 1947. Itinéraire: La Chaux-de-Fonds - Les Planchettes (en autocar), puis Corps de garde - Châtelot - Boron - Saut du Doubs - Pi du Lac (en bateau) - Les Brenets. Retour en train dès les Brenets. De brefs exposés seront présentés par M^l Ad. Ischer (botanique), Ph. Barquin (géologie) et P. Cart (côté technique de la question). La course est splendide et chacun désire voir le Châtelot. Les clubistes voudront participer nombreuse à cette belle excursion. Rassemblement et départ: 08.30 h. Gars de La Chaux-de-Fonds. - Départ des trains: de Neuchâtel 07.49; de Fleurier 06.44; de Travers 07.07 (Bôle - Chambrelin à pied) de Gorgier - S^t Aubin 07.15; du Locle 07.30. - Retour: Départ des Brenets: 17.30 h.

Les inscriptions (importantes à cause de l'autocar) doivent parvenir à Eric Laurent, secr. C.C.C.J. Chez-le-Bart jusqu'au 28 mai au plus tard (Tél. 6.73.54). Frais d'autocar: env. Fr. 1.50
En cas de pluie, la course est renvoyée au 8 juin. C. C.

BIBL. DE LA VILLE
19 JAN. 1948
NEUCHÂT



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: J. Béguin, Léop. Robert 56 à La Chaux-de-Fonds

EXCURSION BOTANIQUE ET GÉOLOGIQUE A MORON ET AU SAUT DU DOUBS, 1^{er} juin 1947.

En cette année aux dimanches pluvieux, le Club jurassien a bénéficié d'une chance particulière pour son excursion. Une fois de plus, ils eurent tort ceux qui; mais n'insistons pas.

Attendue par quelques membres de la section Pouillerel, c'est une belle cohorte de clubistes qui débarque à La Chaux-de-Fonds à 08h.30. Mais l'autocar postal n'est pas encore là. Toutefois quelques minutes plus tard, notre voiture s'arrête devant la Poste, nous amenant notre collègue Ed. Ischer, ses enfants et... son rhume des foies. Les 35 voyageurs s'entassent aussi confortablement que possible dans la voiture qui, une demi-heure plus tard, les dépose aux Planchettes. Là, une discussion s'amorce. Qui dinera ou ne dinera pas au Châtelot? Cette affaire étant réglée, la colonne s'ébranle pour atteindre le Corps de garde où nous attend un fort contingent de clubistes de la section Col-des-Roches qui en vrais montagnards ont traversé la montagne. Après un premier coup d'œil jeté sur le Cirque de Moron, on descend jusqu'à un promontoire qui s'avance un peu au sud de la Grande Beuge et donne à nos collègues Bourquin et Ischer l'occasion d'expliquer, l'un les caractéristiques géologiques de ce cirque grandiose, le second les caractères de



Roches de Moron

d'après une photo de Jules Favre.

quelques plantes spéciales aux endroits rocheux.

Puis, par un sentier rocailleux, on descend jusqu'à la route forestière, au bord de laquelle nos deux collègues reprennent leurs explications, M. Bourquin attirant l'attention sur le redressement progressif des assises rocheuses, horizontales à l'endroit où sont assis les clubistes, verticales dans les tunnels que nous traverserons tout à l'heure. M. Ischer, que le rhume des foies n'a pas rendu tout à fait aphone, parlant avec sa science

et sa clarté coutumière de l'origine des plantes que l'on rencontre dans la région et de la voie qu'elles ont probablement suivie. Puis on remonte jusqu'aux tunnels pour gagner ensuite le Châtelot. Il est 11 h. 30. Les gosiers sont un peu secs. On occupe les bancs. Pour permettre aux collègues de Fleurier d'atteindre l'hôtel du Saut où, en fins gourmets, ils ont commandé à dîner, M. Pierre Cart, directeur technique des S. ind. du Locle, en un exposé très clair et sérieusement documenté, entretient un auditoire attentif du barrage projeté et des possibilités qu'on peut envisager. Le secrétaire central, M. E. Laurent remplaçant le président central que la maladie a retenu à la Béroche, remercie chaleureusement les organisateurs de la course. Tandis que les amis Fleurisans achèvent d'aiguiser leur appétit en se rendant au Saut du Doubs, ceux qui restent reprennent des forces, soit sous forme de pique-nique, soit sous forme d'un dîner simple servi à l'intérieur de l'auberge. A 14 h. départ pour Moron et le Saut du Doubs. En cours de route, divers renseignements sont encore donnés par nos aimables guides. Après une visite rapide à la chute,

on atteint l'hôtel du Saut où on retrouve les Fleurisans en bonne forme et très satisfaits de leur dîner, qu'ils avaient d'ailleurs bien mérité. C'est le début de la dislocation. Les uns gagnent les Brenets en bateau-moteur, les autres à pied. Le moment de la séparation est venu. Les mains se serrent, on échange des "au revoir à la Ferme-Robert". Une belle journée est achevée. Elle laisse à ceux qui l'ont vécue de beaux souvenirs. Les liens qui unissent les membres du Club jurassien se sont fortifiés.

Le Ironiqueur.



Moron et la Grande Beuge

JOURNÉE DES FAMILLES AUX FRÊTES (2^{me} tentative)

Dimanche 6 juillet 1947, 0830 : Sur le quai de la gare du Locle, un clubiste et sa fille cherchent en vain les nombreux camarades qui devaient recevoir les clubistes du canton. Il y a un peu d'inquiétude dans l'air.

0835 : Le train du "Bas" est annoncé ; toujours pas de clubistes locaux au rendez-vous. 0850 : Le train arrive avec quelque retard (les C.F.F. tiennent à cette habitude qui a plutôt tendance à s'aggraver cet été !); il en descend deux clubistes de Treyfont : "C'est tout ce que vous êtes du Locle ? Nous n'avons vu ni les Breuchâtelois, ni les cohortes du Val-de-Travers, ni les Chaux-de-Fonnes ; que se passe-t-il ?" L'inquiétude grandit manifestement ; les locaux sont plutôt gênés, les arrivants plutôt ennuyés ; y a-t-il eu contre-ordre ? Que devons-nous faire ? De la portière d'un wagon arrive l'explication : "Qu'est-ce qu'il leur a pris, à ces Loclois de renvoyer leur journée ? Ayant des parents à voir aux Frêtes, je suis monté tout de même, mais je n'arrive pas à comprendre ce renvoi..." et le wagon emporte le reste de l'explication en direction du Col-des-Roches.

Tous les quatre, que l'avis de renvoi n'a pas atteints, nous nous regardons, je vous laisse deviner comment ! D'abord sans un mot, évidemment ; puis, échange d'idées en quelques phrases qui permettent à la cordialité clubistique de reprendre le dessus. Un des visiteurs ayant déclaré que, s'il y avait quelque chose d'intéressant à voir, il accompagnerait le Loclois décidé à ne pas manger son pique-nique dans sa chambre à manger, mais bien dans la belle nature, la Famille clubistique se forme instantanément des quatre présents qui s'embarquent tranquillement en direction de Beauregard ; là, quelques commentaires sur les plantes caractéristiques du pâturage jurassien, au terrain pauvre et sec, montée aux Saignolis qui est parcouru dans tous les sens. La flore est magnifique : une superbe Grande Marguerite fasciée (qui est envoyée au rédacteur en chef de ce journal) sur la série ; puis, ce sont les espèces du marais, Myrtilles et Aïnelles, Linaigrettes, Streptope (en fruits), Listère à feuilles en cœur. Au bord des puits d'érosion, nous admirons la flore des sous-bois avec la Pyrole à feuilles en cœur, magnifiquement fleurie.

On casse la croûte sous les sapins, tout en devisant et en admirant le soleil qui sort de quelques nuages traînant sur la montagne depuis l'orage d'hier soir ; les quatre participants commencent à ne plus regretter les Frêtes et la kermesse annuelle, mais ils sont d'accord pour estimer que les "renvoyeurs" ont fait preuve d'un détestable défaitisme.

La marche reprend, à travers ces beaux pâturages de la Ferme Rodèle ; le contact est complètement établi entre les quatre promeneurs ; le Jura français nous fait signe ; les nuages disparaissent ; la journée sera parfaitement réussie.

1200 : Arrivée au corps de garde de Boron, dîner du produit des sacs ; le vent souffle, rendant la marche plus facile sous le soleil. Aussi reparlons-nous en direction des Planchettes, joli village que traversent pour la première fois du moins la moitié des participants ; montée à Pouillerel par de belles forêts de sapins longtemps exploitées en coupes rases ; longue promenade

dans les pâturages de la côte; la vue est splendide sur le Jura, tant français que suisse; quelques nuages cachent les Alpes.

1640: Chalet Astor (c'est ici qu'a eu lieu la dernière journée des familles!) La rocaille est toute fleurie: Asters, Edelweiss, Violettes, etc, vous la connaissez tous. Halte et réparation des forces un peu usées par ces heures de marche pendant lesquelles la beauté des sites, l'intérêt des trouvailles et l'amitié des promeneurs a empêché de sentir la fatigue. Le Soclois raconte des souvenirs du temps où il était Chaux-de-Fornier, les autres admirent la vue, très nette sur la vallée.

1715: Il faut se séparer, comme toujours: à la croisée des chemins, une cordiale poignée de mains et le jardinier qui était là résume la situation: "Si la fête des familles avait eu lieu, nous n'aurions pas vu toutes ces choses intéressantes et nouvelles pour moi."

Nous avons été d'accord en tout pendant cette promenade et nous avons pensé que avec un peu d'audace, les Soclois auraient procuré au Club une très belle journée des familles; beaucoup le regretteront; les "Quatre" seuls feront exception, puisqu'ils ont eu la leur, agréable et fructueuse à tous égards. Merci aux deux courageux qui sont montés de Colombier et nous ont suivi dans ces régions un peu écartées auxquelles nous attachent tant de liens. C.B. (Col-des-Roches)

LETTRE DE LA FORÊT. Un essai intéressant.

Depuis longtemps déjà, l'homme a cherché à cultiver les champignons. Et part le champignon de couche (boule de neige), il n'a guère réussi. J'ai tenté l'essai avec le mousseron de la St. Georges, et j'ai assez bien réussi. Je veux en décrire le procédé, espérant que mes amis clubistes qui s'intéressent aux champignons, voudront eux aussi tenter l'expérience. J'avais découvert une petite moussonnière comme elles sont toujours au début; une simple touffe d'herbe plus verte dans laquelle je trouvais deux mousserons. Ceci pendant trois ans de suite. Puis la tache étendit ses deux bras en cercle sur deux mètres environ. Et ce moment tous les terrains disponibles furent réquisitionnés pour la culture. Le propriétaire fit piqueter des lots de 100 m² et un jalon fut planté au milieu du cercle. Le propriétaire du lot voulut y faire la rompie et, au lieu d'enfouir les mottes de gazon dans les sillons en fit un monticule à deux mètres à gauche de la moussonnière. Sur la partie droite il entassa les pierres. En automne, je déplacai les pierres. La culture dura un an, puis la nature reprit ses droits. Le champ se couvrit d'herbes. L'an dernier le cercle s'était agrandi à gauche jusqu'au monticule. La récolte était magnifique. Malheureusement j'arrivais un peu tard, les plus grands exemplaires étaient véreux. Ne voulant pas les laisser sur place de peur de faire connaître l'endroit, je fis des sillons tout autour du monticule et plusieurs dessus. Je placai tous ces champignons dans ces sillons et recouvris le tout de terre. Quelle ne fut pas ma surprise au printemps de voir le monticule couvert de champignons. Quel coup d'œil, mes amis! Hélas, de nouveau j'arrivais un peu tard, beaucoup d'exemplaires étaient véreux. Malgré cela, après le tri, mon panier pesait plus de 3 kg. J'avais laissé les petits et 3 jours plus tard j'en cueillai encore 1 kg. - Reste à voir maintenant si l'essai réussirait dans un terrain n'ayant pas de mycélium à proximité. Beaucoup d'amis clubistes sont amateurs de champignons. Qui voudra tenter un essai? Jules Ducommun, Section Paullieret.

BIBL. DE LA VILLE
19 JAN. 1948
NEUCHÂTEL



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

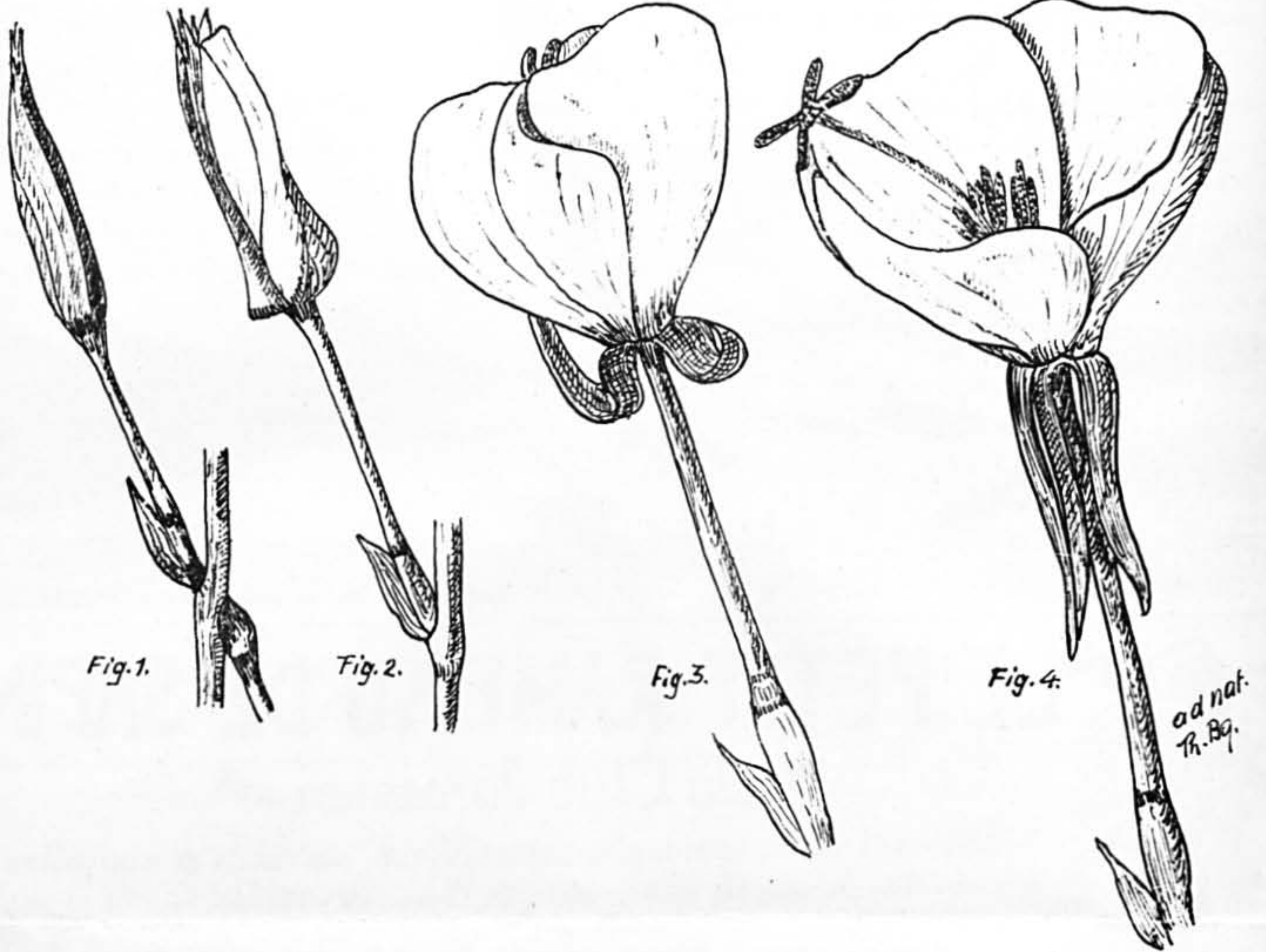
Administrateur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

UNE FLEUR S'OUVRE.

Dans son jardin et en bordure d'un terrain qu'il cultive, mon voisin a planté des Belles de nuit. Quoique n'appartenant pas à la famille des Troctaginées, qui comprend les fleurs appelées généralement Belles de nuit, les plantes en question méritent bien le même nom. En effet, elles s'épanouissent peu après le coucher du soleil et se fanent dans la matinée suivante. Il s'agit de l'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*, L.), appelée communément « l'on » ou « l'herbe aux ânes », ou aussi Salade de Jambon, à cause de l'usage qu'on peut faire de ses feuilles et de ses racines. Proche parente de l'Épilobe, du Fuchsia, elle nous est venue de l'Amérique du Nord au début du XVII^e siècle et s'est très bien acclimatée chez nous.

Souvent je me suis arrêté au début de la nuit à admirer ses belles grandes fleurs jaune safran. Il semble qu'elles veuillent prolonger par leur éclat la lumière disparue. Mais ce n'est que cet été que me vint la curiosité de les observer de plus près et de suivre leur épanouissement complet qui s'opère en quelque 10 à 15 minutes, phénomène rendu sensible pour d'autres plantes par le cinématographe, mais qui, ici, s'accomplit sous les yeux du spectateur.

du début, on voit à l'extrémité du tube qui surmonte l'ovaire un bouton allongé entouré par le limbe légèrement contourné des divisions du calice, (fig. 1). Subitement l'enveloppe se fend en se renflant à la base, tandis que les sépales



sont encore soudés à leur extrémité. Par la fente ainsi formée, les pétales se glissent alors que de leur sommet sortent les stigmates, (fig. 2). Après un repos de quelques instants, on surprend un léger frémissement et, pendant que les divisions du calice se séparent en 2 valves qui se replient à l'extérieur et restent pliées ou quelquefois viennent s'appliquer contre le tube, les 4 pétales se déploient et en général restent attachées par leur partie supérieure aux stigmates et prennent la disposition en tourniquet semblable au jouet de papier construits par les enfants, (fig. 3). Après un nouveau temps d'arrêt, les pétales se remuent imperceptiblement, puis se détachent des stigmates et s'étalent en une coupe élégante au fond de laquelle se dressent les 8 étamines entourant un long style terminé par les 4 stigmates étalés en croix. Pendant ce temps, les sépales ont achevé de se rabattre le long du tube, (fig 4). Du matin suivant, les pétales commenceront à se flétrir et tomberont pour ne plus laisser sur la tige que le fruit déjà bien grossi, (fig. 5). Autre fait, une même plante donne souvent plus de 70 fleurs qui s'ouvrent l'une après l'autre, à mesure que l'axe floral s'allonge, atteignant souvent 1,50 m. et plus.

Le captivant spectacle d'une fleur qui s'épanouit en



quelques minutes m'a paru susceptible d'intéresser les lecteurs du Petit Rameau. Il n'est certainement pas unique et doit pouvoir être suivi chez d'autres plantes, surtout chez celles dont l'épanouissement est de courte durée, comme d'ailleurs chez celles qui s'ouvrent ou se ferment suivant que le temps est beau ou que le ciel est couvert.

B.

139^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'ÉTÉ

à la Ferme Robert, le 22 juin 1947.

En raison du temps incertain, c'est dans l'étroite véranda de la Ferme Robert que M. Ed. Gruet, de Poullereh entonne le chant du Club. 73 membres et 34 invités répondent à l'appel du président. On remarque parmi eux la présence de deux vétérans, MM. Armand Borel et Jules Ducommun, ainsi que celle de M^{me} et M. Raoul Steiner fils qui continuent une vieille tradition familiale.

Le rapport de la 137^{ème} assemblée est lu et adopté sans modification. Ensuite notre président central, M. Schumacher, fait un rapide tour d'horizon en quelques paroles très appréciées, et cède la place au morceau de résistance.

M. le professeur Guyot, directeur de l'Observatoire de Neuchâtel, nous expose, d'un organe magnifique, le sujet annoncé : "La Météorologie dépend-elle de l'astronomie ?" En d'autres termes, l'astronomie permet-elle la prévision du temps ?

Si l'astronomie date de l'antiquité, la météorologie scientifique n'est qu'à peine centenaire. L'astronomie permet des prévisions à longue échéance dans le domaine des phénomènes périodiques en rapport avec les comètes, éclipses, etc. Il convient de signaler que notre monde subit des influences d'origine terrestre et extra-terrestre. Les influences terrestres, plus fortes que les autres, sont celles que prend en considération la météorologie officielle dans ses prévisions à courte échéance, donc sans relations avec l'astronomie.

Parmi les influences extra-terrestres, il faut citer en première ligne celle du soleil et celle de la lune. L'un et l'autre, comme tous les astres sont soumis à des lois de périodicité (année, mois, saisons, jours, etc.) L'influence des phénomènes solaires est tout d'abord d'ordre thermique, avec les conséquences qui en découlent : pressions, vents, précipitations. Mais toutes ces influences sont minimisées par les influences terrestres nettement supérieures, de sorte que la météorologie officielle fait fi de la prévision du temps à longue échéance, déterminée par la périodicité des phénomènes sidéraux.

Depuis longtemps, des astronomes ont tenté d'établir le rôle de cette périodicité dans la météorologie, mais les résultats se contredisent absolument, suivant les régions d'observation : influence des taches solaires, lune rousse, saints de glace, été de la St. Martin, etc. etc. - ce qui prouve une fois de plus la supériorité des éléments géographiques sur les éléments astronomiques.

En conclusion, des relations réelles existent entre l'astronomie et la météorologie, mais compliquées par les influences plus nettement marquées du milieu géographique.

Après la discussion, l'assemblée passe aux divers, où M. Neri, pasteur, de la section Col-des-Roches, soumet à l'approbation du Club une protestation au sujet de la construction d'un barrage à la frontière italo-grisonne, construction qui met en jeu l'existence même de notre Parc national.

Le temps se gâtant au lieu de se remettre, la cérémonie prévue pour l'après-midi à la Roche-aux-Bois en mémoire de notre cher Raoul Steiner, est renvoyée et la séance est levée vers midi.

L. L. section Pouilleret.

QUI PEUT OBSERVER LA MIGRATION DES OISEAUX ?

Afin de jeter quelque lumière sur divers problèmes de la migration en Suisse, les ornithologues de notre pays ont projeté de constituer cet automne un vaste réseau d'observateurs. Pour la Suisse romande, c'est la Centrale ornithologique de "Nos Oiseaux" qui se charge de cette organisation. Mais nous n'avons que peu de collaborateurs dans le Jura, alors que les vallées longitudinales ou transversales, les plateaux et les crêtes de cette chaîne semblent jouer un rôle important. Se trouvera-t-il, parmi les lecteurs du "Petit Rameau de Sapin", les personnes qui contribueraient à combler ces vides regrettables? Leurs renseignements et leur appui nous seraient très précieux.

Le centre d'intérêt est placé cette année sur le passage des corvidés (ou corbeaux), c'est-à-dire les freux, les corniches, les choucas. Les dimanches 19 et 26 octobre, 2 et 9 novembre sont fixés pour l'observation commune. Que ceux qui seraient disposés à participer un ou plusieurs dimanches, tout le jour ou la matinée seulement, s'adressent au soussigné, en indiquant ce qu'ils peuvent faire. Ils recevront une circulaire contenant tout le nécessaire sur la méthode à suivre. Même des observations isolées sur la migration des corvidés sont accueillies avec reconnaissance. Merci d'avance aux naturalistes jurassiens et au "Petit Rameau de Sapin",!

Paul Geroudet
Centrale ornithologique romande "Nos Oiseaux"
85 Carl Vogt, Genève.

FLORAISON TARDIVE.

Au cours d'une promenade au Creux-du-Van, le samedi 20 septembre, j'ai constaté que l'Anémone narcissiflora avait poussé d'assez courtes tiges au haut desquelles fleurissait une jolie ombelle de fleurs blanches, parfaitement saines; cette observation a été faite au Croza de l'Eau et le long de la Crête aux Noines, en direction de la Chaille. Dans la même région, j'ai trouvé également quelques fleurs de Gentiana verna, quelques très petites tiges de Gentiana lutea portant d'abondantes fleurs en voie de fructification; Follis europæus était représenté par quelques plantes fleuries, ainsi que Thesium alpinum et Trifolium montanum, ce qui est moins exceptionnel.

Le même jour, on m'a parlé de Lilas en fleurs à Neuchâtel, mais je n'ai pas constaté la chose moi-même.

Dr. Chs. Béguin.

A La Chaux-de-Fonds, on pouvait admirer fin septembre, grimant une paroi de maison (altitude 1040 m.), une plante d'Aristolochie. C'est une preuve de plus pour la vitalité de cette plante qu'on dit ne pas dépasser les 1000 m.

Réd.

L'assemblée cantonale d'automne est fixée au dimanche 9 novembre à Neuchâtel.

Une circulaire ultérieure renseignera sur l'ordre du jour.

Comité central.

BIBL. DE LA VILLE
19 JAN. 1948
NEUCHÂTEL



Vue depuis Tête de Ran.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: J. Béguin, Léop. Robert 56, La Chaux-de-Fonds

COMMENT LE PIC NOIR ET LE COLOMBIN ONT RÉSOLU LE PROBLÈME DU LOGEMENT.

Car il y a longtemps, bien longtemps avant que la question ne se pose pour les humains, qu'un certain nombre de locataires de nos grands bois ne savent plus où se loger: le Pic Noir, la Hulotte, le Colombin.

La forêt n'est plus à eux. Elle appartient au commerce du bois. Elle vaut de l'argent, rien que de l'argent, et ces hôtes de nos grandes forêts sont indirectement pourchassés par l'exploitation nécessaire. Ils deviennent des heimatlos, ils n'ont plus de domicile; ils errent jusqu'à ce qu'ils rencontrent des vieux troncs, un îlot paisible, ou un parc, séjour d'un homme sensible aimant les beaux arbres et les oiseaux.

J'ai connu un de ces Paradis ornithologiques. Un ou deux hectares de prairie humide; autant de forêt: vieux chênes, vieux hêtres, vénérables sapins.

Il y avait là.. place pour une famille de Hulottes et un couple de Pics Noirs; sans compter une cour nombreuse de passereaux et de grimpeurs accompagnant ces hôtes de marque sous la futaie, et les rapuces planant au-dessus.

Le Pic Noir femelle habitait une vieille demeure qui avait été aménagée par un défunt mari. Dame Pic est restée sa vie durant fidèle à ce vieux logis, témoin de ses joies, de ses peines, et de ses premières amours. Mais elle s'était remariée, et son jeune époux, comme cela se devait, tailla lui-même, dans un grand et

beau hêtre voisin, un logis battant neuf. Et c'était plaisir de voir le galant, dans les beaux jours d'avril, creuser du bec dans le bois dur. On entendait l'arbre frémir. On voyait l'oiseau frappant la voûte de l'édifice, son casque de pourpre traçant un arc de feu. Puis il s'arrêtait, venait à la fenêtre pour bâiller, histoire de se déraidir les mandibules. Il reprenait son ouvrage; ramassait les débris au fond de l'excavation, réapparaissait à l'entrée, le bec plein. Il regardait du gauche, puis du droit, pour s'assurer que personne ne serait assommé, et... prtt... il lançait les déblais. Le sol en était jonché 5 m. à la ronde. Il mit sept jours à ce travail passionné.

Quand tout fut prêt, la Dame prit possession du nouveau logis en grande cérémonie. Elle donna cette même année, à son mari 3 fils et 2 filles. Ses devoirs de mère accomplis, elle ne tarda pas à regagner son vieux domicile, tandis que son maître et seigneur gardait le nouveau.

On s'en allait de compagnie à l'aube, chasser dans la forêt voisine, et le soir, au coucher du soleil, on revenait ensemble, saluant chacun son domicile particulier par un joyeux... tru.. tru.. tru.. tru.

Pendant sept ans, bien rares sont les nuits que ces oiseaux ont passées hors de leur domicile, attachés à leur chez-soi, autant que l'un à l'autre. Mais les événements apportent aux bêtes comme aux hommes, souvent, des conditions d'existence nouvelles. Un beau jour, il y eut des réfugiés dans le voisinage: deux couples de Colombins! D'où venaient-ils? L'histoire ne le dit pas; des victimes de quelque bombardement; ou leurs demeures saccagées. Ils sont là. Il faut bien qu'ils se logent.

Le lieu est accueillant: prairies vertes, bosquets, filets d'eau, petits grains, rien ne manque... sauf un nid. Cependant il fallait pondre, le temps pressait. Que faire? Il y avait heureusement dans la vieille demeure de Dame Pic, un rez-de-chaussée couvert de vermine et de débris. La propriétaire entrait le plus souvent chez elle, directement par la fenêtre du 1^{er} étage. Il lui arrivait parfois aussi, suivant son humeur, ou histoire de surveiller sa maison, d'entrer par le rez-de-chaussée.

Un beau soir, voulant justement passer par en bas, la voilà nez à nez avec Madame Colombine. On juge de l'effroi de l'une, de l'indignation de l'autre. La dame noire, à taque rouge, reste plantée à son arbre; elle ne peut faire un mouvement! Est-ce la stupéfaction, la crainte, la colère... ou l'indulgence? Qui sait. Elle fixe enfin du droit; elle fixe du gauche; fait un léger bond de côté; revient; saute à gauche, revient encore. Elle aurait pu d'un coup de bec, se faire comprendre immédiatement. Mais non; elle n'y met aucun courroux. Elle se détache et cède la place. Elle revient, s'applique au rebord de la fenêtre, au 1^{er} étage. Elle entre prudemment son bec, puis la tête; ressort brusquement, plonge à nouveau la partie antérieure de sa personne, rétrograde encore, regarde longuement à l'intérieur. Et enfin, avec d'innombrables précautions, bascule lentement, doucement! Un bout de queue sort encore et frémit. L'oiseau a disparu pour se retourner avec une prudence et des ménagements infinis, et voilà le bec qui ressort, braqué comme un canon vers l'ennemi!

Brave Pic! L'indulgence est une vertu que confèrent les ans. La vieille dame portait allégrement les uns et pratiquait l'autre. Puis elle comprit qu'il y a pour les oiseaux des choses mystérieuses d'où vient la vie et d'où viennent les Pics et les Colombins; et dans sa petite cervelle d'oiseau naquit aussi



le sentiment du devoir. Elle demeura là, immobile toute la nuit et les soirs subséquents, évitant le rez-de-chaussée, rentrait d'un vol feutré par la fenêtre du premier.

Les deux poupons Colombins prospérèrent à souhait. Ils devinrent dodus et beaux. Puis, quand le petit galon noir eut apparu sur l'aile, ils s'envolèrent dans le taillis.

Grauck... Grauck... disait le père Colombin!

Treu... treu... treu... treu... répondait Monsieur Pic.

La confiance avait fait naître l'indulgence. La bienveillance appelait l'amitié.

Octobre 1947.

P. Delay

Section de la Béroche

DEUX LETTRES INÉDITES DE LOUIS FAVRE (1822 - 1904)

Deuxième lettre. 1)

Samedi 30 octobre 1897.

Cher Monsieur Mairet,

En fouillant dans les tiroirs où je tenais autrefois mes engins de chasse, j'ai retrouvé ce sac à grenaille que je portais en ceinturon de manière à pouvoir retirer la charge avec la main droite en pressant sur le ressort. C'est très commode; peut-être en avez-vous déjà un; alors vous les porterez les deux plaçant ainsi deux numéros de plomb différents. - Je trouve ma charge un peu petite; j'ajoutais toujours quelque chose; pour garnir un coup de fusil il faut assez de plomb. - Le sac contient encore un peu de n. 8 je crois ou 7. C'est ce que je prenais pour les cailles et les grives.

À propos, si vous apercevez une grive ou deux, envoyez-leur de ce joli petit plomb et vous me les communiquerez à l'occasion.

La gélinothe a été bonne; le plomb l'avait percée en long, avec une patte cassée. Vous l'avez tirée au vol par derrière. Son jabot (non pas l'estomac) contenait des grains de sorbe, des feuilles de fraisier et d'oseille (pain de cacahu) intactes, de kinorodons de Rosa alpina, des bourgeons d'arbres: le tout remplissait une soucoupe. Elle prenait son repas quand vous l'avez rencontrée. Ce devait être le matin de bonne heure (pure supposition).

Nous avons eu le plaisir d'avoir Mlle. Laure à la veillée un soir de cette semaine. La veillée nous a paru très courte.

J'attends mon fils ce soir ; c'est lundi 1^{er} novembre, la Toussaint, grande fête catholique et jour férié à Neulhouse, on ferme les fabriques. Ce congé après le dimanche lui permet d'être deux jours avec moi, pendant que les enfants avec leur maman vont à Colmar chez les grands-parents. Mon fils pourra me raconter son voyage récent à Berlin pour combiner avec la Maison Siemens une nouvelle locomotive électrique destinée au service de l'Exposition de Paris en 1900.

Avez-vous une paire à poudre ayant sa mesure ? J'ai encore une corne comme celle des carabiniers d'autrefois avec sa mesure à ressort, mais elle est un peu grande.

Belle salutations à grand'maman, à Madame Bairet, à tante Marie, et à votre frère.

Votre affectueux

Es. Favre.

Il paraît que Bellonne se forme et devient un compagnon de chasse utile et agréable tout à la fois. Tant mieux. Toujours le braillard.

Il fait plus chaud à la montagne qu'ici. Nous avons 5° centigr. et à Chaumont 17°.

140^{ème} ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN

à Neuchâtel, le 9 novembre 1947.

Une fois de plus l'assemblée générale d'automne a réussi à réunir une soixantaine de clubistes de tout âge. Après l'aimable réception au Restaurant Cardinal par la section Chaumont, deux groupes se forment : l'un visitera le central téléphonique automatisé, l'autre se rendra à la station de pompage à Champ Bougin. Les participants des deux groupes rentrent enchantés de leurs visites au Palais du Peyrou, où un excellent dîner leur est servi.

M. Dupuis, conseiller communal, apporte les salutations et les vœux des autorités de la Ville de Neuchâtel.

L'après-midi, dès 15 heures, est consacrée à l'assemblée générale dont l'ordre du jour, à part la discussion sur une éventuelle modification des statuts (Art. 22, 24, 25) se liquide rapidement.

Ses rapports du C.C., des commissions et des sections témoignent de la bonne marche du Club. Le C.C. sortant de charge est félicité et remercié de son excellent travail. La section Pailletel constituera le prochain C.C. La section Col-des-Roches est chargée de la vérification des comptes, de l'organisation de la fête des familles et de la 142^e assemblée générale. R.

Comité central pour 1948-1949 à La-Chaux-de-Fonds

Président : A. Amez-Droz, Serre 66, tél. 2.17.20

Caissier : R. Giraud, Numa Droz 185

Vice-prés : W. Jeanneret, Cornbe Giezurin 41

Adjoint : J. Phil. Bonnier, Numa-Droz 161

Secrétaire : M. Ziechund, Loge 11

Archiviste : Phil. Bourquin, Nord 186

Conservateur de l'Herbier central : A. Amez-Droz, Serre 66.

Vœux de fin d'année. Le Comité central et la rédaction du Petit Rameau de Sapin présentent à tous les amis clubistes leurs vœux les meilleurs pour Noël et Nouvel-An.

1) La première lettre a été publiée en 1947, N° 3, page 11.

D1948/227

PU 122



Janvier 1948

BH.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

LES MARTINETS DU CLOCHER. 1)

La petite ville est massée au fond de sa vallée. Autour d'elle, le haut-bord des terres, dentelé de sapins, découpe un morceau de ciel. De la rue, que voit-on de ce lumineux couvercle de ciel, si ce n'est la bande qu'il en reste entre les toits.

Nous sommes en avril, à la fin d'avril, ayant derrière nous, dans le temps, six mois d'hiver, six mois blancs, six mois d'enneigement.

Aujourd'hui, il y a quelque chose de changé dans l'air de la rue : on sent que c'est enfin le printemps. La lumière du jour, plus lente à s'en aller chaque soir, s'attarde davantage que de coutume parce que le temps est beau ; les gosses sortis de l'école ne rentrent pas chez eux, mais jouent aux billes sur les trottoirs ; un peu de tiédeur, un peu de douceur parfumée, qui vous entre dans la poitrine avec le souffle, s'est insinuée dans l'air habituellement pauvre d'entre les maisons. Ainsi, en ville, où il n'y a point de jardin, aucun autre apport que celui de la lumière et de la douceur de l'air ne marquerait la venue de la belle saison, si, un des derniers jours d'avril ou des premiers de mai, aux environs de sept heures du soir (c'est toujours à ce moment de la journée que l'événement a lieu), un cri

1) Travail présenté lors de la séance du 25^{ème} anniversaire de la section Col-des-Roches.

joyeux d'oiseau n'avait fait lever la tête à tel passant à l'oreille attentive. Cet homme a dit : voici les premiers martinets ; et il a suivi du regard, avec satisfaction, le bruyant petit oiseau noir aux grandes ailes en forme de faux qui se tenait haut dans le ciel. Plus tard dans la soirée, il l'aura peut-être vu s'introduire sous un toit à la vitesse à laquelle une flèche y pénétrerait. Le martinet revenu d'Afrique retrouvait ce soir-là, son nid de l'an passé.

Batif de Marseille, de Copenhague, de Rome, de Paris, ou du Socle, c'est pour regagner l'interstice où il dépose deux œufs que le martinet noir entreprend, chaque printemps, le voyage d'Europe.

Dès lors et trois mois durant, en mai, juin et juillet, tout ce petit peuple de l'air animera de sa présence et de ses cris le ciel des villes. Le corps fuselé de ces parcourus d'azur et leurs ailes formant un seul arc leur confèrent l'aspect d'une arbalète, aux yeux de certains, d'une ancre, pour d'autres.

La puissance de vol du martinet est extraordinaire (il fait du 200 kilomètres à l'heure, dit-on) ; il est le plus rapide des oiseaux. S'il ne vole, on ne le voit pas : c'est qu'il est blotti sous son toit, c'est-à-dire sous le toit de l'homme, caché là, immobile et semblant abattu.

Sa conformation, - de si longues ailes et de si courtes pattes dont tous les doigts sont en avant -, ne lui permet pas d'autre alternative : voler sans cesse ou se coucher dans son trou ; encore faut-il que de ce trou il puisse se laisser choir dans le vide de façon à pouvoir reprendre le vol. Néanmoins, s'il tombe occasionnellement à terre, il peut regagner l'air par ses propres moyens, en battant le sol de ses ailes.

Jamais le martinet ne perche, jamais il ne marche ; il ne peut que s'agripper aux murailles. Il n'est pas d'oiseau qui soit davantage que le martinet aussi essentiellement et exclusivement voué à une existence aérienne. C'est en volant qu'il se nourrit, qu'il boit, que s'accomplit l'acte d'amour, qu'il recueille les matériaux nécessaires à la construction de son nid. Comment fallait-il, dans ces circonstances, l'approcher afin de pouvoir l'observer de près ?

Inutile de s'introduire sous un toit près de lui, à moins d'opérer une démolition de galetas. C'est au clocher que j'ai pu satisfaire ma curiosité à l'égard de cet hôte du ciel. N'étant glissé dans la poutraison, il m'a été possible de voir le nid de près et ce qui s'y passait. J'ai pu suivre les faits et gestes tenus secrets de cet oiseau toujours sur l'aile et si lointain de nos yeux à l'ordinaire. Introduit comme je l'étais dans la poutraison, j'avais à la distance d'une lecture, le martinet couché dans son nid.

À un empan devant lui se trouvait la brèche dans le mur tout juste suffisante de grandeur pour le laisser passer, par laquelle il entrait au clocher et en sortait. L'observé, lui, ne pouvait pas me voir et la partie de ma face qu'il aurait pu distinguer se trouvait dans l'obscurité. Si, pour diverses raisons que vous allez savoir, j'introduisais dans la place la main au lieu du regard, le martinet ne s'envolait pas et j'aurais pu le saisir. Poursuivant mes observations du 30 mai au 9 août, en 1930, voici ce que j'ai vu là-haut, chez lui.

Le nid

Le nid est caché sous une poutre du toit; il est posé sur la dernière pierre de la façade. Il y est non seulement posé, il y adhère, il y est collé. Il a une jolie forme de corbeille ronde, étant évasé extérieurement depuis la base. Cette forme étonnante est rendue possible par le fait que les matériaux dont il se compose ont été agglutinés au moyen de la salive de l'oiseau. Ce collage vaut un tressage et confère du maintien au tout en même temps qu'une certaine élasticité.

Les vieux nids sont de plus en plus hauts, l'apport de chaque année augmentant l'élévation du bord. Celui-ci mesure dix centimètres de diamètre, trois et quatre centimètres de hauteur. Étant donnée cette dernière dimension, il doit être l'œuvre de plusieurs générations de martinets.

Comment cet oiseau qui ne se pose jamais à terre de son propre mouvement, recueille-t-il les matériaux nécessaires à la construction de son nid? Il ne peut que prendre au vol les menues choses légères dont le vent s'empare. Aussi chasse-t-il avec ardeur lorsque l'occasion s'en présente, herbes sèches, plumes, petites feuilles mortes, pétales du hêtre, samares de l'orme (cet arbre fructifiant en mai, avant qu'il ne feuille), graines ailées de l'épicéa, pétales, emportés dans les airs. Le martinet agglomère autour de lui ces débris aériens, en les insalivant. (Asuière)

Eugène Bersot.

L'ANNÉE MÉTÉOROLOGIQUE 1947 A LA CHAUX-DE-FONDS.

L'année 1947 fut, au point de vue météorologique, une année exceptionnelle, une année "à records"! Le caractère très particulier de temps au cours de cette année est resté gravé dans notre souvenir, mais la rédaction du Petit Rameau de Saignin a estimé que quelques chiffres, résultats de mesures, pouvaient ajouter aux données de notre mémoire les précisions numériques qui constituent la base expérimentale de toute science.

1947 diffère des années normales par les écarts que sa température et le total de ses précipitations présentent avec les valeurs moyennes, déterminées par les mesures effectuées au cours de ces cinquante dernières années. Le tableau suivant indique, pour chaque mois l'écart de la température observée avec la température normale, ainsi que le défaut, ou l'excès de précipitations, en %, par rapport à la valeur normale:

Janvier	- Température - 1,8	Précipitations: - 17 %
Février	- 0,5	- 68 %
Mars	+ 0,9	+ 83 %
Avril	+ 3,2	- 47 %
Mai	+ 1,9	- 76,5 %
Juin	+ 1,9	- 18 %
Juillet	+ 2,3	- 8,5 %
Août	+ 4,1	- 45 %
Septembre	+ 3,0	- 69 %
Octobre	+ 1,5	- 62 %
Novembre	+ 3,5	+ 73 %
Décembre	+ 1,0	+ 6 %

Ces chiffres expriment très nettement le caractère chaud et sec des différents mois de 1947 à l'exception de quelques-uns... très heureusement! Ce fut en effet le gros excès des précipitations de la fin de l'année, qui provoqua le redressement de notre situation hydroélectrique, si gravement compromise par la sécheresse persistante des mois d'été.

Quant à l'excès thermique de l'année entière, il est de 1°,67, et le déficit de précipitation de 22,3%. Ajoutons à cette chronique une remarque au sujet du début de 1948. Il n'y a eu au cours de janvier et la première quinzaine de février, période la plus froide de l'année, aucun "jour d'hiver", c'est à-dire aucun jour dont la température soit restée constamment en dessous de 0°. Ce fait est tout à fait exceptionnel. C.B.

Le Coin des Observateurs. - Un hiver qui n'en est pas un! - Au début de 1948 il semblait que le temps extraordinaire de l'année 1947 voulait se prolonger. Il a suffi de quelques jours de bise pour que la température baisse très sérieusement et que le thermomètre marque le 20 février au matin - 14° (La Chaux-de-Fonds). Voilà donc enfin l'hiver, le vrai. - Notons quelques faits saillants de ce début de 1948 qui nous ont été signalés par nos fidèles correspondants de la section Jolimont.

31 janvier: La station centrale suisse de météorologie à Zurich enregistre 16°8 à l'ombre, maximum observé jusqu'ici en janvier depuis qu'on procède à des observations régulières. - L'institut météorologique de Bâle indique pour ce jour 18°7 et une moyenne journalière de 15°3. - A La Chaux-de-Fonds, à l'altitude de 1045 m., nous avons noté +6° au cours de la nuit du 30 au 31 janvier, 10°5 à l'ombre à 13 heures le 31 janvier.

Le chant du Nèfle a été entendu à Couvet vers la fin de cette journée printanière. - A La Chaux-de-Fonds, on l'a entendu pour la première fois le soir du 12 fév.

1. février: Les premières morilles sont cueillies à La Brévine, à Saint-Olivier, à la Côte-aux-Fées. - Ce même jour des Perce-neige ont été vues en fleurs dans un jardin de Couvet. - A La Chaux-de-Fonds les Niveoles sont en pleine fleur depuis le 15 janvier déjà; les Galantines moins précoces sont aussi déjà en boutons. - 9 février: Les premières fleurs d'Eranthis étalent leur soleil d'or à La Chaux-de-Fonds. - Un ami nous a signalé que le 23 novembre 1947 il a vu des Gentianes acaules en fleurs aux Rochers de Sommetre. - Les abeilles se sont mises à butiner dans la région de Couvet. Température, 10° au-dessus de zéro. - Réd.

La Vie dans les sections.

Section Jolimont. - L'assemblée générale du 28 janvier 1948 a adopté les rapports pour l'exercice 1947 avec sincères remerciements au Comité et aux Commissions. Nous relevons les communications suivantes du rapport de gestion: L'effectif au 31 décembre est de 66 membres; la présence moyenne aux assemblées est de 34 membres. Onze membres n'ont eu aucune absence: M. Berthoud, A.; Chollet, N.; Dubois, Ed.; Evard, H.; Evard, N.; Gaille, A.; Jeanrenaud, Ed.; Kleiber, R.; Liechti, R.; Pizzera, Ch.; Sumi, A.; - M. R. Züscher et B. Jeanneret ont été proclamés membres honoraires pour 20 années d'activité.

Le comité de section a été confirmé dans ses fonctions: Prés. Chollet, N.; Vice-prés. Jeanneret, G.; Secrét.-verb.: Liechti, R.; Secrét.-corr.: Barion, P.; Caissier: Jeanrenaud, Ed.; Archiviste: Tribolet, Edm.; Assesseur: Pizzera, Ch.

Commission du Chalet: Prés. Evard, H.; Caissier: Kleiber, R.

P U 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

† AIMÉ BEAULIEU.

Le 29 décembre 1947, la population de Boudry en général et la section Treyriont du Club Jurassien en particulier ont eu la douloureuse surprise d'apprendre le départ prématuré de leur cher pasteur et membre, Aimé Beaulieu, décédé à l'âge de 59 ans.

Conducteur spirituel de la paroisse de Boudry depuis 1929, il a su faire apprécier ses qualités de ministre vigilant, d'orateur à la parole convaincante et à la voix prenante, d'administrateur intègre, enfin, d'homme véritablement désintéressé.

Aussi, ce fut avec une émotion intense que la population de Boudry et des environs rendit les derniers devoirs à son pasteur estimé et aimé. L'accomplissement de sa tâche délicate et absorbante ne l'empêcha point de s'intéresser aussi à la vie du Club Jurassien dont il fut un excellent conseiller au cours de nombreuses années. C'est grâce à son précieux concours que nos 96i-été de Treyriont - entre autres - ont connu un regain d'intérêt, rehaussées qu'elles étaient par ses cultes en plein air, empreints de réelle grandeur.

Aimé Beaulieu fit partie du comité central du Club Jurassien comme vice-président pendant les années 1944-1945.

Notre pasteur et ami n'est plus. Son souvenir restera vivant parmi nos membres et pour tous ceux qui l'ont vu à l'œuvre de près. Issu du peuple, Aimé Beaulieu était éminemment populaire dans le meilleur sens du terme.

Numérisé par BPUN

28 JAN 1949
NEUCHÂTEL

Fidèle à ses origines, il a eu le rare mérite de maintenir un contact étroit avec le peuple jusqu'au bout de son fécond apostolat et aussi le privilège plus rare encore de voir ce peuple lui rester profondément attaché.

La section Freymont perd en Aimé Beaulieu un animateur qui sera difficile à remplacer.

À sa chère famille en deuil, à ses nombreux amis, nous adressons notre sincère sympathie et un dernier témoignage d'affection et d'admiration pour celui qu'ils pleurent.

Section Freymont.

LES MARTINETS DU CLOCHER. (Suite)

30 mai 1930. - Point d'œufs encore à cette date.

2 juin. - À six heures du soir, deux martinets sont serrés l'un près de l'autre dans l'intimité du chez soi. Vus par leur trou de sortie sur le vide, comme les gens sont petits dans la rue!

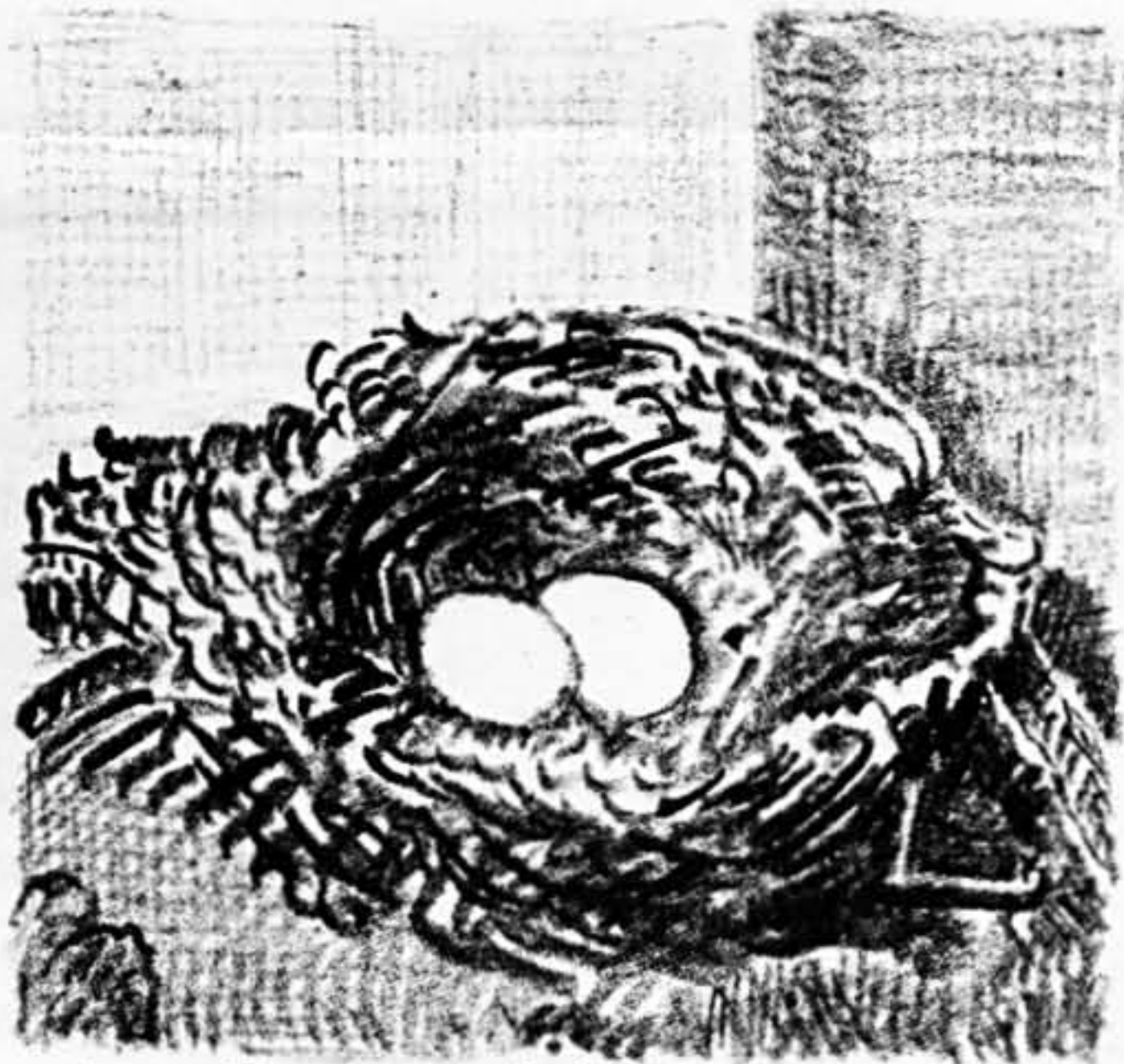
4 juin. - Impossible de photographier le nid dans la situation où il se trouve. À peine si je puis, étant à plat ventre sous le toit, engager sous leur poutre le regard ou la main, et, comme que ce soit, la lumière y est insuffisante. Il me faut pouvoir le sortir de là. À cet effet, l'ayant détaché de la pierre à laquelle il adhère, je le recolle sur un morceau de tuile. De cette façon, il m'est loisible de prendre et de remettre le tout à volonté. Ses locataires du lieu accepteront-ils ce changement? Rentrés à dix-huit heures, ils ont pris sans autre possession du nid quelque peu surélevé.

10 juin. - Deux œufs ont été pondus, deux œufs tout à fait blancs, d'un blanc mat.

12 juin. - La couveuse est assidue alors que mon intention est de photographier les œufs. À cet effet tout est préparé à l'arrière. Comment se comportera-t-elle si je lui retire son nid? Toute ma crainte est de compromettre la réussite de la nichée. Quand ma main s'approche, lentement, obstruant le trou d'envol, l'oiseau se retire tout bonnement de côté. Il attendra là, couché sur la pierre. Le nid sitôt remis en place, il s'y réinstalle le plus gentiment du monde.

17 juin. - Pendant l'heure où je suis resté près d'elle, la couveuse n'a pas cessé de se débattre sur ses œufs, tourmentée qu'elle est par un insecte parasite. Cet importun est une espèce de mouche, appelée *Oxypterus pallidum*, aussi grosse que la mouche commune de nos maisons, munie d'ailes atrophiées, et vivant du sang de notre oiseau. Assaillant en nombre notre couveuse, ces affreux diptères ne lui laissent pas une seconde de repos. De la pointe de mon couteau de poche, je ne réussis pas à les atteindre: ils se faufilent dans le plumage, ils se cachent sous le nid.

Pendant mes essais infructueux pour soulager la patiente, je lui ai par mégarde poussé l'aile. Elle n'a pas paru s'en apercevoir, tant elle se démène.



Enhardi, je vais à titre d'expérience jusqu'à lui soulever les ailes ou la queue sans qu'elle manifeste la moindre surprise. Remarquons que me tournant le dos, elle ne voit pas ma main. Néanmoins, il faut qu'elle soit bien accaparée par sa peine pour tolérer ces familiarités.

Le pauvre oiseau est-il donc impuissant à se débarrasser d'un parasite de cette taille? Lui qui prend au vol toutes les mouches du ciel, pourquoi n'attrape-t-il pas celles qui se trouvent à terre, à portée de son bec et qui l'importunent de telle sorte? On le dirait incapable, faute d'habitude semble-t-il, de prendre quelque chose qui est posé. Agité comme par de véritables convulsions, il ne peut tenir en place depuis une heure. Il restera cependant sur ses œufs, sans possibilité de défense, ainsi qu'il appert.

20 juin. - Le soir, les martinets criant et tournant en groupes au-dessus de la ville, montent et disparaissent à notre vue. Où vont-ils? On prétend qu'ils passent la nuit haut dans les airs. Il n'y a que la couveuse au clocher, à 9 heures et demie. À la lueur de ma lampe, elle s'est retirée derrière le nid, un nid infesté de parasites. Rien d'étonnant à ce que les propriétaires le désertent le plus possible. Il faut la force de l'impulsion printanière pour les y ramener, la puissance de l'attachement maternel pour les y retenir.

Les nouveaux-nés. - 25 juin. - La couveuse est tranquille, alors que de petits cris se font entendre sous elle. Une demi-coque est hors du nid. Un seul petit est éclos, nu, rose, aveugle, non pas muet. Le second tâche à sa délivrance; on l'entend buriner la paroi de sa cellule.

27 juin. - Le nourrissage des petits est chose étonnante à voir, et n'a lieu d'ailleurs que de loin en loin. Rien n'apparaît entre les mandibules closes de l'adulte à son arrivée. C'est presque toute la tête qu'il introduit dans le bec si largement ouvert du petit et, ainsi, lui dégorge sa pitance.

Fait curieux: cet oiseau qui semble ne rien savoir prendre qui soit posé, incapable de ce fait, semble-t-il, de se nourrir autrement qu'au vol, ainsi que de se débarrasser de ses parasites, cet oiseau, dis-je, vient de cueillir de la pointe du bec, comme font la plupart des passereaux, le paquet blanc des excréments d'un petit. Ses autres oisillons emportent celui au loin. Le martinet l'a pris pour l'avaler. J'ai vu le pinson, le merle, le gobe-mouche agir de la même façon.

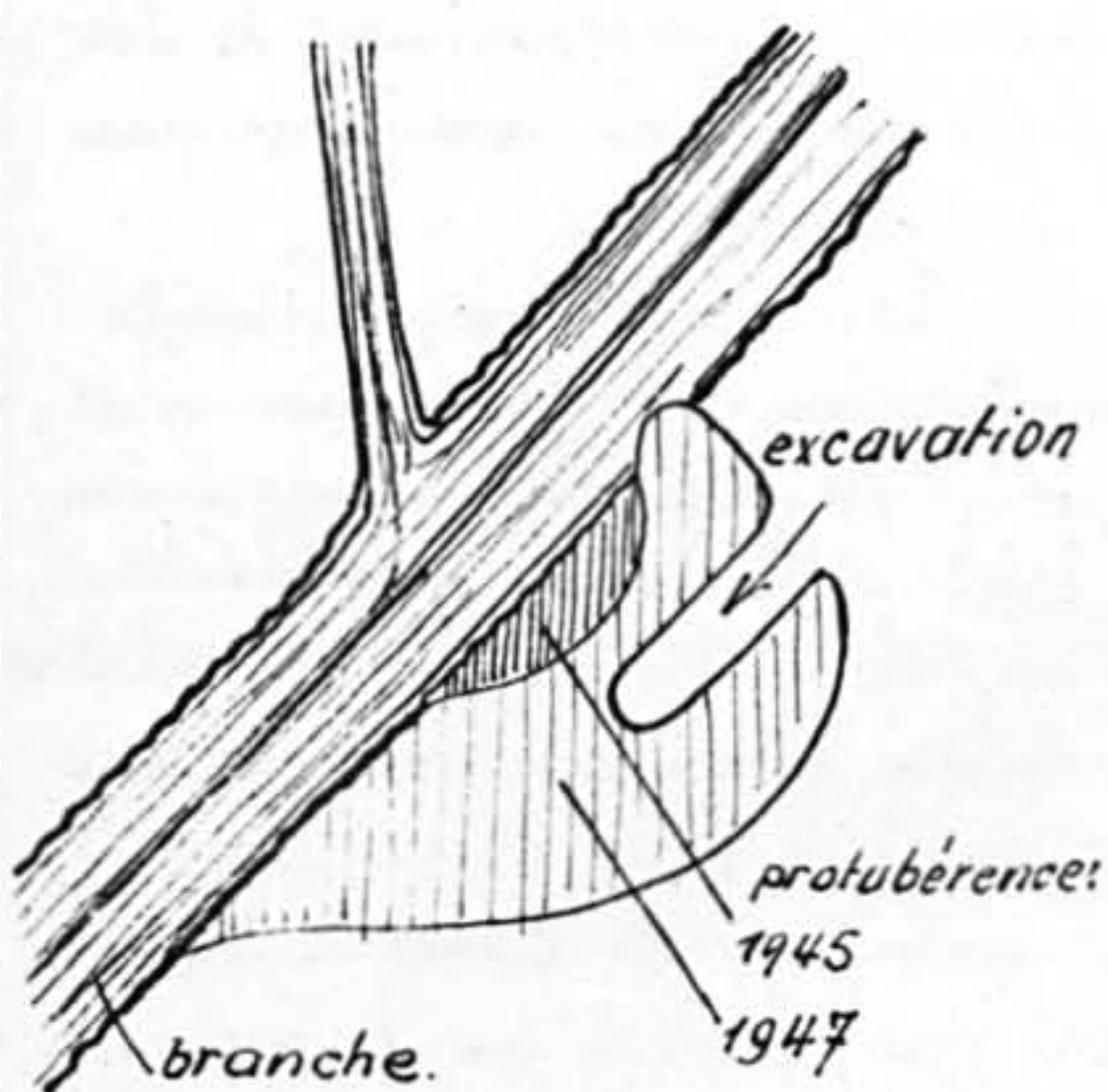
Les parents se sont accordé une heure d'intimité, ce soir. Couvant ensemble leurs petits, ils se montraient affectueux l'un envers l'autre, se grattant du bec mutuellement, minutieusement sous le cou tendu.

1er juillet. - Agés de sept jours, sont-ils assez laids ces petits! Jugez-en par la photographie prise aujourd'hui. Forts, ils soulevaient la couveuse.

Ce n'est plus facile comme au temps des œufs de prendre le nid. Depuis l'éclosion, l'attachement maternel s'est accru. Maintenant, la mère à laquelle on prend son trésor se dresse dessus, le cache de tout son être déployé, veut effrayer en battant des ailes, de la queue. (A suivre)



Coin des observateurs



Un nid de roitelet.

En juin 1947, j'ai aperçu quelques-uns de ces gracieux petits oiseaux voler autour d'une excroissance d'un orme qui orne le Quai Léopold Robert à Neuchâtel. Cet hiver j'ai eu l'occasion de tailler l'arbre en question et j'ai remarqué que le nid avait déjà servi à plusieurs générations de ces volatiles malgré la poussée vigoureuse de la sève à l'intérieur du bourrelet. Je crois pouvoir affirmer que cette enflure de la branche a été provoquée par un arrêt de sève dû au dessèchement d'une branche latérale. L'intérieur est très dur et martelé de coups de bec. Ses roitelets ont dû sûrement travailler fin mai, commencement de juin. Comme je l'ai observé à ce moment-là, j'en ai déduit qu'ils

profitaient de l'afflux de sève pour creuser cette excavation dans l'épaisseur de l'excroissance. On se rendait compte qu'il avait fallu un travail acharné pour refaire ce que la nature détériorait sans cesse.

Ces petites bestioles ont une persévérance qui, comparée à celle de l'homme, plus grand et mieux outillé, nous remplit simplement d'admiration. Willy Magnin, Section Chaumont.

Un cerf et de nombreux chevreuils dans les bois de Bonvillars/Champagne. - Les bois de Bonvillars - Champagne, réserve de chasse fermée en 1947, mais s'ouvrant en 1948, sont peuplés actuellement de nombreux chevreuils. Fin février, un passant a pu observer un troupeau de chevreuils, six femelles et quatre jeunes, qui accompagnait un superbe cerf de la taille d'un poulain adulte et portant une haute et large ramure étalée. Le magnifique tableau se dissipa en un clin d'œil aussitôt que le troupeau se fut rendu compte de la présence de l'homme; le cerf partit le dernier, tranquillement et en se retournant encore plusieurs fois. Un gendarme de la région confirma que la présence de ce cerf était connue depuis un certain temps déjà. Qu'adviendra-t-il de lui quand la chasse se rouvrira cet automne?

Section Jolimont

Printemps précoce. - Le 8 février 1948, notre ami "Dolet" cueille du Bois Gentil au Petit Pré Bailod, 1186 m. - Le 26 mars, notre ami clubiste Pizzera trouve des Gentianes acaules à Roumaillard, 1200 m. env.

Section Jolimont.

Nouvelles des sections.

Section Treyfont. - L'assemblée générale du 1^{er} février 1948 a réélu par acclamations son président, M. Georges Porret qui une fois de plus a cédé aux sollicitations de ses amis. Nous remercions M. Porret de son dévouement désintéressé pour la cause du Club Jurassien. Le comité de section pour 1948 se compose comme suit :

- | | |
|-------------------------------|---|
| Président : Georges Porret | Gérant de la cabane : F. Baular |
| Vice-prés. : F. von Gunten | Caissier du chalet : Jacques Bonnet |
| Secr. verb. : Roland Gaffner | Archiviste : Alfred Schwaar |
| Secr. corr. : Samuel Jaquemet | Bibliothécaire : Jules Berger |
| Caissier : Lucien Röheli | Assesseur et banneret : A. Demagistri. |

P U 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

LES MARTINETS DU CLOCHER. (Suite et fin)

Il faut l'en écarter. Voyant son nid partir, elle ne quittera pas la place, malgré tout, comme toujours.

2 Juillet. - Pas une minute encore, au huitième jour, les petits ont été abandonnés. A cette tâche, les deux conjoints se relayent. Celui qui couvait a laissé sa place à l'arrivant, lequel n'ayant nourri qu'un petit, s'est installé sur le nid cependant que l'autre s'en allait.

Aveugles encore, les petits éprouvent le besoin de respirer plus à l'aise. Ils sortent la tête de dessous leur protecteur, leur seconde extrémité parfois aussi pour un autre besoin. De cette façon, les excréments sont naturellement projetés par dessus bord, dès ce moment.

Les petits seuls

4 Juillet. - Au dixième jour seulement apparaît le duvet. Ses petits en sont devenus méconnaissables: ils ont passé, comme couleur de peau, du rose au bleu. Dès lors, les parents les couvent moins assidûment.

7 Juillet. - Que deviennent les excréments tombés sur la pierre? Eh bien, les parents les prennent avec le bec et les avalent comme au début, procédant ainsi au nettoyage des alentours du nid.

9 Juillet. - Les petits peuvent être seuls une heure durant. Les plumes leur poussent et ils prennent de la vigueur. Au dix-septième jour seulement, le 11 juillet, ils ouvriront

BIBL. DE LA VILLE

28 JAN. 1949

NEUCHÂTEL

Numérisé par BRUN

14 Juillet. - Cet après-midi, une heure a passé avant l'arrivée silencieuse, toujours surprenante d'un adulte. Il y a aussitôt des cris de la part des petits et l'un d'eux engloutira la tête de son père ou de sa mère avec une telle précipitation qu'il les renverse parfois. La rapidité du nourrissage étonne chaque fois.

28 Juillet. - Un des jeunes est mort. Il mesure 12 cm. de long et 20 d'envergure. Pour parvenir aux dimensions de l'adulte, il ne lui manque à cet âge de 30 jours que de l'aile et de la queue, mais 9 cm. à chaque aile et 4 de queue. Le fait est d'importance, car le jeune martinet doit être complètement développé pour pouvoir se hasarder dehors.

Comment le pourrait-il autrement? Il n'y a que le vide sous lui. Il devra s'y lancer, n'ayant pas, ainsi que d'autres oiseaux, la possibilité de procéder à l'exercice du vol par petites étapes.

1^{er} Août. - La race des parasites est inextirpable. Septante ont été capturés dans ce seul nid au cours de l'été.

4 Août. - Hô! Mais qu'est-ce que cela veut dire? Après avoir donné la becquée, l'un des parents s'acharne à vouloir déloger le jeune. Il le pousse hors du nid, alors qu'il s'y cramponne, qu'il crie comme un perdu, qu'il le batte de coups de bec.

Étrangement impassible sous la volée, l'adulte n'aura de cesse qu'il soit installé dans la corbeille, quitte à recevoir encore les horions du jeune devenu furieux. Le lendemain, la même scène incompréhensible allait se reproduire. L'un après l'autre, et puis ensemble, les adultes se sont mis en devoir de déloger le petit, - manière de dire, car il est aussi gros qu'eux, - l'ayant éloigné d'abord par l'appât de la becquée.

Les parents ne voulaient que le mettre hors du nid. Ce but atteint leur a suffi. Quant au vaincu, grimpé sur les deux vieux installés à sa place, les chevauchant, les maltraitant, il a fini par se calmer et se taire, ne rencontrant qu'une impassibilité absolue.

7. Août. - Ses martinets recueillent les déjections tombées autour du nid. Ils ne les emportent pas : ils les avalent, s'en nourrissent en quelque sorte. La preuve : trois quarts d'heure après en avoir pris, l'un d'eux n'était pas encore reparti et se disposait pour sûr à passer la nuit là.

Cet oiseau ne se nourrit habituellement que des insectes, mouches et taons



surtout, qu'il peut happer en volant. S'il vous arrive d'en recueillir un tombé malencontreusement, il se laissera mourir de faim devant tout ce que vous lui présenterez, incapable qu'il est, semble-t-il, de prendre sa subsistance dans ces conditions : alors qu'il est à terre et que la chose l'est aussi. Il faut, dans ce cas, le contraindre à manger en lui introduisant dans le gosier l'insecte, les œufs de fourmi, ou le fragment de viande que vous lui destinez, et la déglutition s'opérera.

Le fait qu'il prend de lui-même et mange les excréments de ses petits ne rend que plus incompréhensible son attitude passive soit vis-à-vis du nourrissage artificiel, soit à l'égard des monstrueux parasites dont il est assailli.

9 Août. - C'est la dernière fois aujourd'hui que je devais trouver le jeune martinet au nid. Or le 25 juin, il y a donc séjourné 46 jours. On sait la longueur des ailes de cet oiseau et la nécessité pour lui qu'elles soient complètement développées pour qu'il puisse se hasarder dehors. Toute l'explication est là de la longue durée de son séjour au nid, car une fois sur l'aile le jeune martinet ne rentre plus.

Les jeunes étant élevés, les martinets s'en vont, très tôt, au début d'août. Le temps de mener à bien une nichée et ils regagnent l'Afrique. Ils ne sont venus sous nos latitudes que mus par la nécessité d'amour et de reproduction. Ce fait accompli, ils repartent aussitôt, alors que les hirondelles restent jusqu'en octobre et entreprennent même une seconde couvée.

Les martinets n'auront animé le ciel citadin que durant un quart de l'année.

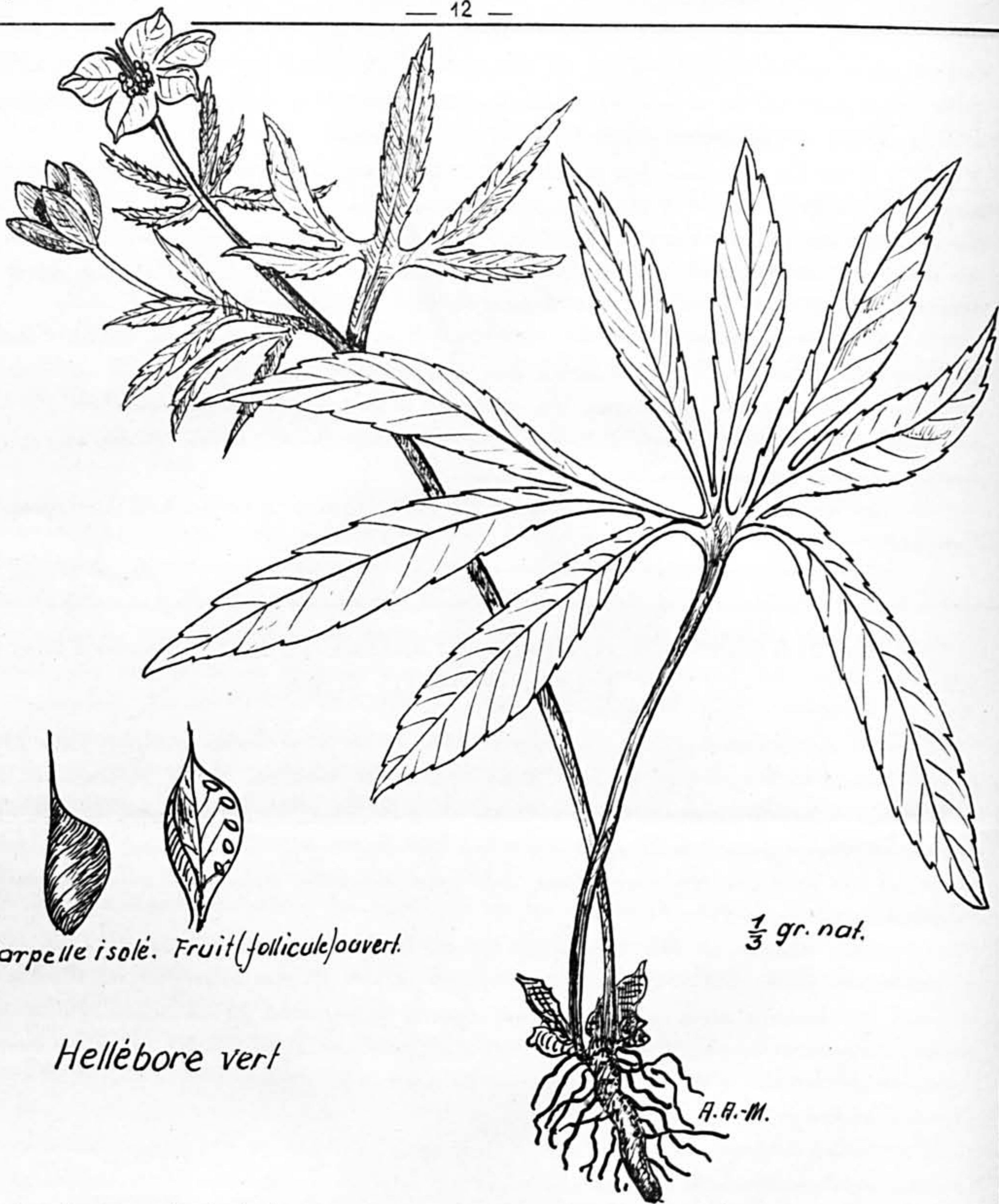
Eugène Bersot.

DEUX STATIONS NOUVELLES D'HELLÉBORE VERT (*Helleborus viridis* L.) DANS LE HAUT JURA.

Il est intéressant de s'entretenir avec de vieux clubistes qui ont foulé côtes et guérets moult fois et qui peuvent vous apprendre bien des choses observées au cours des années. M. Jules Ducommun est un de ces clubistes là. Que ne connaît-il pas dans la région du Haut Jura ? Voilà quarante ans qu'il connaît une station d'Hellébore vert au nord des Eplatures. La commission botanique de notre section est allée la visiter au début d'avril 1947.

Cette station, d'une superficie de 10 m² environ et en voie de développement, est située en plein taillis. Quelques jours après, l'un de nos membres, M. Berton, a eu le bonheur de découvrir une autre station sur le Communal de La Sagne. M. Ameg-Droz, président de la commission botanique, est allé constater le fait pour en situer exactement l'emplacement. Cette station, nouvelle pour nous, existe paraît-il depuis fort longtemps (plus de 25 ans); elle est cependant moins étendue que celle du Crêt-du-Loche. Située au bord d'un chemin vicinal, elle est exposée à tout moment à des déprédations. Le fermier habitant près de l'endroit a bien voulu se charger de la surveiller et d'en interdire la cueillette.

Helleborus viridis L. est une plante à grandes fleurs verdâtres (la fleur de l'Hellébore fétide est bordée de rouge-beurre) et d'une hauteur de 20-40 cm. qui se rencontre ici et là dans les bois, les clairières et endroits rocailleux; elle fleurit en mars-avril; la tige florifère porte des feuilles caulinaires sessiles, ordinairement à 3 ou 5 segments, paraissant avant les feuilles basilaires; celles-ci sont pédalées, herbacées à 5-12 segments lancéolés, serrés presque jusqu'à la base. La tige florifère ne dure qu'une saison et prend naissance sur la souche souterraine (rhizome) vivace. Les étamines ont à peu près la même longueur que les feuilles nectarifères en forme de corne. Le péricône (enveloppe florale simple) est formé de 5 sépales ovales-elliptiques. Le pistil comprend plusieurs carpelles libres et surmonté du style persistant.



Carpelle isolé. Fruit (follicule) ouvert.

$\frac{1}{3}$ gr. nat.

Hellebore vert

A. R. M.

La plante est vivace et généralement couverte de petits poils. Toute la partie aérienne de la plante est détruite pendant l'hiver (chez l'Hellebore fétide la partie aérienne est persistante c. à d. qu'elle supporte aisément les intempéries et les températures basses) pour repousser au printemps. Nom vulgaire : Herbe de Saint Antoine. Plante vénéneuse comme le nom l'indique (helen = prendre, faire périr ; bora = mangerie ; donc : plante, dont la consommation est mortelle). La poudre de sa racine excite les muqueuses du nez et provoque ainsi les éternuements (Sable de La Fontaine); son emploi comme vermifuge et comme excutoire a été abandonné parce que dangereux. Il est bien possible que d'autres stations existent encore. Nous invitons les clubistes à ouvrir l'œil partout où il y a des chances que cette plante pas très fréquente puisse exister (haies, taillis, vergers).
Section Pouilleret.

Assemblée à la Ferme Robert : Dimanche 20 juin 1948 à 10 heures. Causerie de M. le Dr. Bonard sur son voyage au Cameroun. C. E.



PU 122



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur: Dr. B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur: J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

LES ENNEMIS DE NOS FORÊTS.

Nos belles forêts de sapins que nous aimons à parcourir en toute saison sont à tout moment menacées dans leur existence par de petits ravageurs appartenant à différents ordres d'insectes.

Chacun a pu se rendre compte des dégâts considérables provoqués depuis quelques années par les minuscules Bostryches. De grandes superficies de forêts ont dû être complètement rasées, afin d'enrayer la propagation du mal. La chaleur et la sécheresse de l'année passée, et en partie déjà des années précédentes, ont favorisé l'extension de ces petites bestioles (3-5 mm.). Les températures élevées ont facilité l'éclosion de plus nombreuses générations que normalement (3 ou même 4 au lieu de 2). Comme le nombre des individus des générations suivantes s'accroît selon une proportion géométrique, il est facile de faire le compte lorsqu'on sait que les femelles pondent en moyenne 70 œufs. La sécheresse prolongée a privé les sapins de l'eau du sol; anémiés en quelque sorte, ils sont la proie des Bostryches qui ne s'attaquent jamais à des arbres en pleine vigueur. Des forêts entières, se trouvant sur un terrain perméable, constituent un milieu des plus favorable pour l'explosion d'une véritable épidémie.

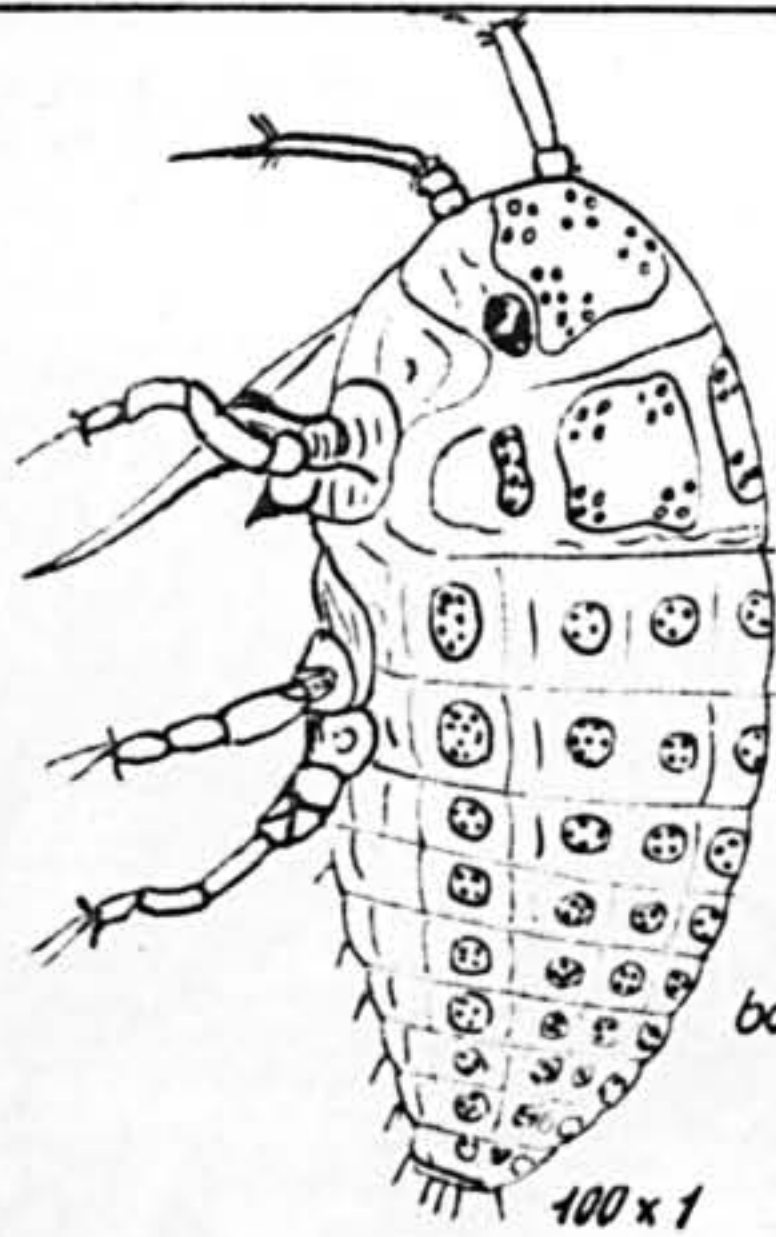
L'année 1947 a été favorable aux Bostryches. 1948, année des centenaires, voit les forêts d'épicéas envahies par les Chermes (prononcez: Kermès), petits pucerons, proches parents du Phylloxera de la vigne. L'hiver très doux n'a pas détruit les larves hibernant sur l'écorce. Le printemps 1948 avec ses excès de chaleur constituait un autre

BIBL. DE LA VILLE

28 JAN 1949

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN



Chermes de l'Épicéa

bord rouge



Galle du Chermes de l'Épicéa



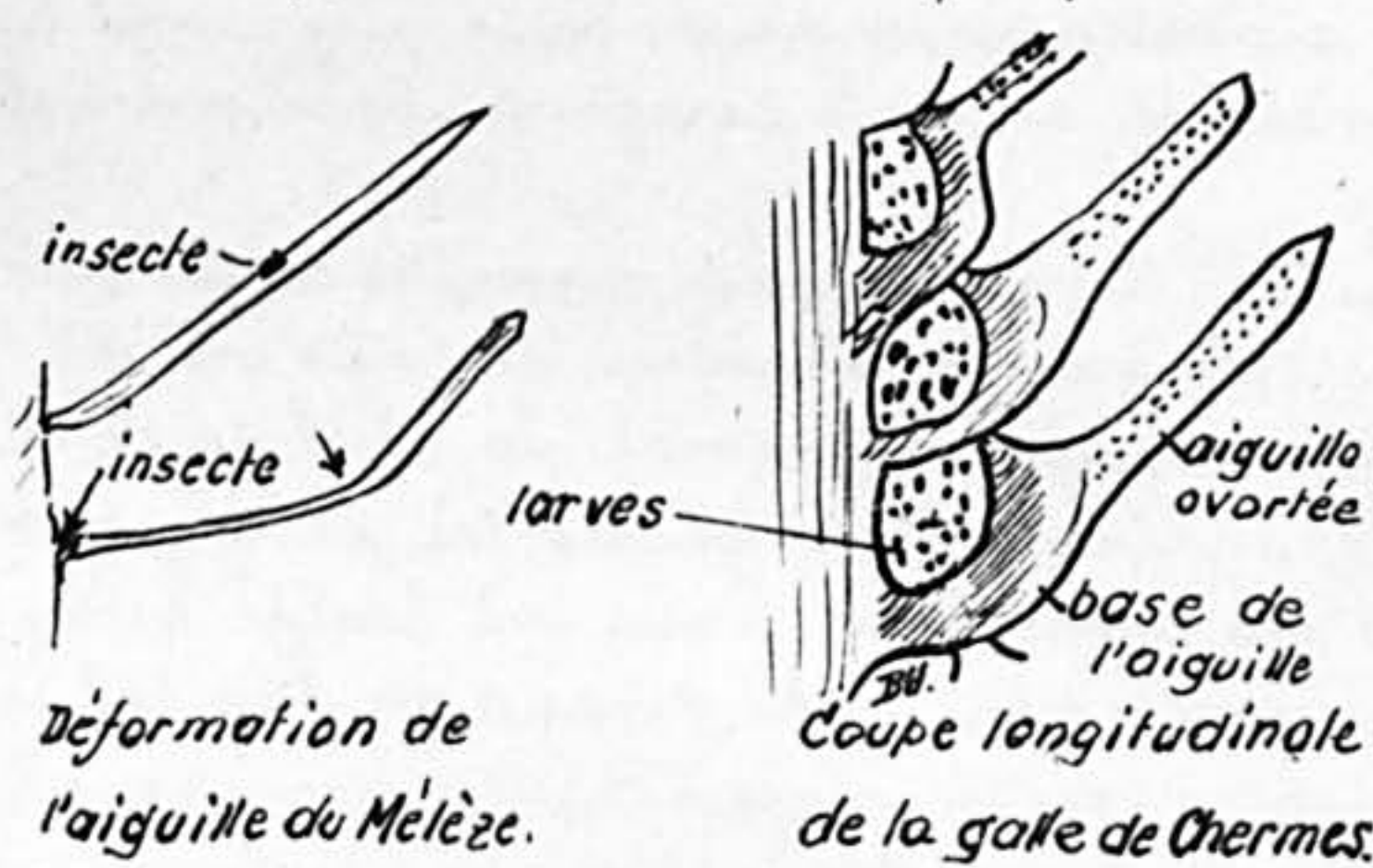
Gr. nat.

Galle cireuse du Gnaphalode

facteur favorable au développement des parasites. Les semaines d'humidité, dont nous garderons un souvenir mouillé, l'ont encore favorisé. Alors, rien d'étonnant à ce que ces bestioles, à peine longues de 1/2 mm. fassent sentir toute leur puissance destructrice.

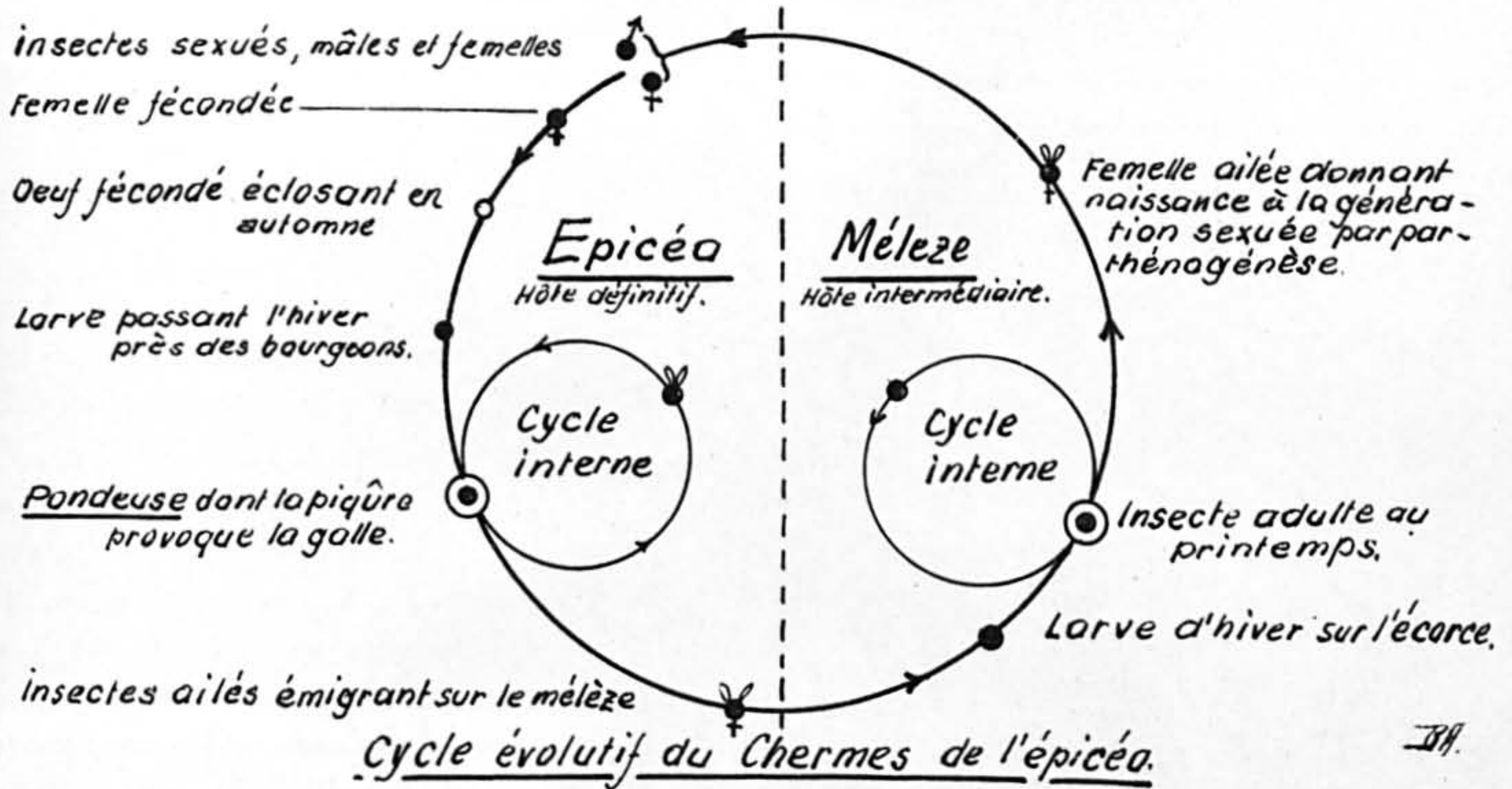
L'évolution des Chermes, dont deux espèces sont surtout répandues chez nous, le Chermes de l'Épicéa et le

Gnaphalode, est assez curieuse, puisqu'elle est liée à un changement d'hôte. Voyons comment cela se passe pour le Chermes de l'Épicéa. Du printemps, la larve ayant passé l'hiver à la surface de l'écorce et près des bourgeons, se réveille, mue et se transforme en femelle pondreuse, qui au moment de l'éclosion du bourgeon pique la base des aiguilles et dépose un certain nombre d'œufs à l'aisselle des aiguilles piquées (une centaine en tout). Les aiguilles réagissent en s'enflant tout en laissant une petite cavité libre devenant la chambre d'incubation. Les bases renflées des aiguilles se touchent de sorte que l'ensemble ressemble singulièrement au fruit de l'Ananas, d'où du reste leur nom de "galles ananas". Les œufs éclosent et les larves se développent à l'abri des intempéries. Ce développement ne dure que peu de temps, 2 à 3 semaines. Aux mois de mai-juin,



les écailles des galles, commençant à se dessécher, s'écartent et les jeunes chermes ailes sont libres de prendre leur vol. On peut cependant distinguer à ce moment deux sortes d'insectes : les uns ne quitteront pas l'Épicéa et se multiplieront ; leurs dernières larves passeront l'hiver sur l'écorce pour devenir des ponduses au printemps pour autant qu'elles survivent. Les seconds beaucoup plus nombreux émigrent sur les Nèlèzes dont ils sucent les aiguilles

pendant un temps très court. Les aiguilles piquées se coudent, deviennent jaunes, puis brunes ; desséchées, elles tombent au début de l'été. Les arbres ainsi envahis présentent un aspect lamentable et malade. Les insectes, après avoir sucé un certain temps, abandonnent les aiguilles, se mêlent aux individus du cycle interne des Nèlèzes. Ses insectes ailes (uniquement des femelles) issus de la génération immigrée donnent naissance à des mâles et des femelles ailes qui retournent sur l'Épicéa. Les femelles fécondées pondent des œufs desquels éclosent en automne des larves de ponduses. Ces larves vont s'installer près des bourgeons d'hiver où elles attendent le printemps



pour devenir le point de départ d'un nouveau cycle d'évolution.

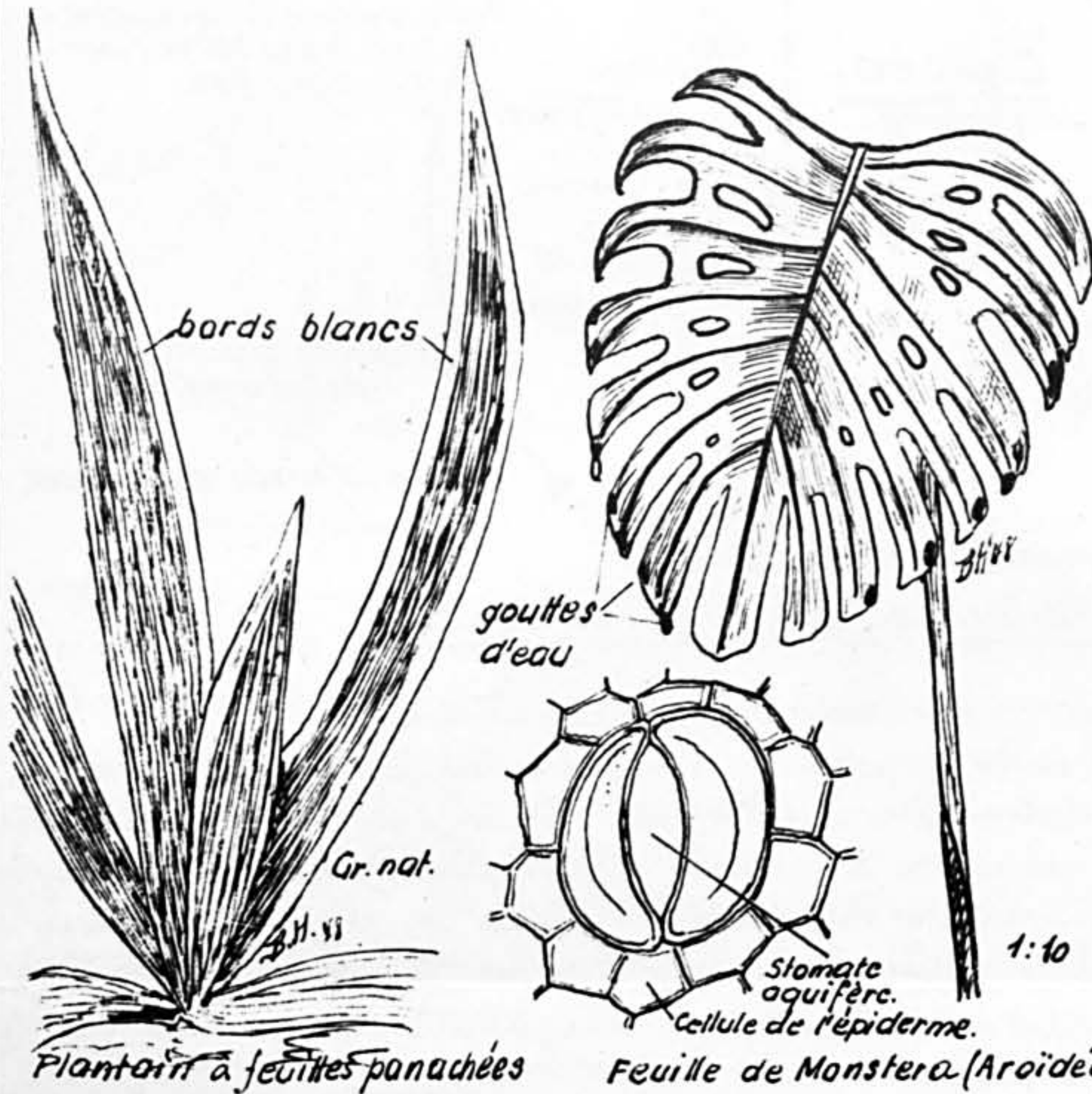
Nous constatons que l'évolution est assez compliquée du fait de l'alternance de deux hôtes, le Mélèze, hôte intermédiaire et l'Épicéa, hôte définitif. A ce cycle externe qui assure la reproduction sexuée se superpose pour chacun des hôtes un cycle interne dont les générations successives ne quittent jamais la plante nourricière.

L'évolution du Gnaphalode diffère à peine de celle du Chermes de l'épicéa. Un dessin schématique facilitera la compréhension de cette évolution à première vue passablement compliquée (voir ci-dessus).

Les galles des deux espèces (dessins) se distinguent très facilement: la galle du Chermes de l'épicéa atteint généralement une longueur de 2 cm. environ et 1 1/2 cm. d'épaisseur; le bord des écailles (vert foncé) est rouge carmin; la galle du Gnaphalode, de forme ronde, ne dépasse que rarement 1 cm. de diamètre; elle est de couleur claire cirreuse („galle de cire"). La galle du Chermes occupe la base des jeunes pousses; celle du Gnaphalode peut être terminale. - Les Épicéas sont encore porteurs des galles d'une troisième espèce moins fréquente: le Pinéus de Sibérie pour lequel l'hôte intermédiaire est un Pin (P. sylvestre; P. de montagne; P. arolle). La galle est très allongée et tordeue; il arrive même souvent que les bases renflées des aiguilles ne se touchent pas. Il n'y a donc aucune difficulté de les différencier des deux autres sortes de galles. (A suivre) D. B. H.

Un visiteur de marque: le Bec-croisé des pins ou "Perroquet des pins". L'entrée de mon jardin est marquée par deux beaux exemplaires de pins de montagne couverts de nombreux cônes de l'année passée. Intrigué par la présence de cônes lacérés en grand nombre sous un bouleau tout proche, je me suis demandé qui pourrait bien être l'auteur de ce méfait. Un jour, mon épouse me dit avoir observé sur les pins un grand et bel oiseau, à la patrine rouge-brique, le dessus du corps et les ailes d'un beau brun foncé. Selon ces indications, il ne pouvait s'agir que du Bec-croisé des pins. La patience mise dans la surveillance de l'endroit a été récompensée: le visiteur est revenu et a pu être observé dans tous les détails. C'est un très bel oiseau intéressant dans ses agissements. Il détache les cônes, les transporte

sur un arbre voisin, les lacère en commençant par le sommet, puis les laisse choir sur le sol; mais c'est aussi un gaspilleur car les cônes ne sont qu'incomplètement vidés. La visite fut assez curieuse de sorte qu'elle valait la peine d'être signalée. D. B.H.



Un plantain à feuilles panachées.

Un jour que je me délassais au jardin en faisant un tour d'horizon des plantations, je fus frappé par un exemplaire du vulgaire Plantain à feuilles étroites dont les feuilles étaient bordées d'un liséré blanc, soit sur les deux bords, soit sur l'un seulement (voir le dessin). Comme la plante se trouve dans un endroit où elle ne gêne personne, j'ai pris la décision de la conserver en place, afin de voir si l'année prochaine la même anomalie apparaîtra à nouveau. Quelle est la cause de cette anomalie apparue spontanément car les premières feuilles de l'année ne la présentent pas? D. B.H.

Le Monstera, plante annonçant la pluie. - Nous possédons depuis un certain nombre d'années, un magnifique Monstera. Nous avons été très fréquemment frappés par l'apparition de gouttes d'eau sur les bords de l'extrémité des découpures des grandes feuilles ajourées. L'observation suivie nous a montré que ces gouttes sont un indice absolument sûr de pluie au cours de la journée. Les jours s'annonçant bien par une belle matinée, il paraît impossible de croire à la chose; et pourtant la vérification du pronostic ne se fait que rarement attendre jusqu'au soir! Comment cette plante peut-elle prédire la pluie en pleurant à grosses gouttes? Le Monstera, Aroïdée à grandes feuilles, n'est pas seul à posséder le dispositif permettant de rejeter de l'eau liquide. Les capucines, les porte-rosées, l'impatiente, la renoncule flammee, etc. présentent les mêmes phénomènes. L'observation est plus aisée chez une plante d'appartement. L'eau s'écoule par des ouvertures placées à l'extrémité des nervures, les stomates aquifères, restant toujours ouvertes. Par temps sec l'eau expulsée s'évapore immédiatement; lorsque au contraire l'air est très humide, comme c'est le cas avant la pluie; l'évaporation n'a pas lieu et les gouttes grossissent jusqu'au moment où elles tombent par terre et le jeu recommence. D. B.H.

Communications au Comité central. - Rappels de dates:

- 24 octobre: Assemblée administrative annuelle au Soche.

Le programme et l'ordre du jour suivent après les vacances.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Rédacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.
Administrateur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

LES ENNEMIS DE NOS FORÊTS. (Suite)

Quelle est l'importance des Chermes au point de vue de la sylviculture ou, autrement dit, quelles sont les déprédations provoquées par ces minuscules insectes? L'observation directe nous renseigne immédiatement. Les rameaux, porteurs de galles se dessèchent par la suite. L'allongement normal des branches est ainsi interceptée pour une année au moins. Ce ne sera que l'année après que les bourgeons dormants reprendront la croissance du rameau. Les aiguilles des jeunes pousses très actives étant anéanties, il y a déficit dans l'accroissement du tronc. Les épicéas infestés très fréquemment restent stationnaires. Il est même possible que l'infection répétée pendant des années fasse périr des arbres de tout âge. La destruction des jeunes pousses provoque des malformations nuisant à l'aspect de l'arbre. Les rameaux et les branches sont mutilés, atrophiés et dépourvus d'aiguilles. Les dégâts peuvent donc être considérables pour l'épicéa. Les hôtes intermédiaires, les Pins et les Nébélèzes, ne semblent pas être incommodés beaucoup par la présence de la génération de passage. Le Nébélèze peut avoir ses aiguilles détruites une année sans que cela le gêne d'une façon apparente; il doit cependant avoir de même un déficit dans la formation du bois puisqu'en définitive elle dépend de l'activité

BIBL. DE LA VILLE

28 JAN. 1949

NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN

chlorophyllienne des feuilles. Les aiguilles détruites au début de la saison sont généralement remplacées assez rapidement après.

En face des dégâts, on peut se demander s'il existe des moyens d'y prouver. Malheureusement nous sommes désarmés car s'il est aisé de traiter un jeune sujet isolé de son jardin, il n'en est pas de même pour des plantations ou des forêts étendues. La vie cachée ne permet pas d'atteindre ces déprédateurs; étant des suceurs et non des broyeur, ils ne peuvent être atteints par des matières répandues à la surface des branches et des aiguilles.

Ce sont à nouveau les forêts issues de plantations qui souffrent infiniment plus que les forêts naturelles ou contrôlées. Il semble que les écureuils et les becs-croisés coupent les rameaux porteurs de galles. Ce sont nos seuls auxiliaires dans cette lutte inégale. La seule chance qui nous est offerte, c'est que les conditions météorologiques des hivers et des printemps soient nettement défavorables à l'hivernage et au développement.

D^r. B. H.



JOLIMONT (1918 - 1948).

Dimanche 27 juin 1948, les membres de la Section Jolimont étaient convoqués à leur chalet les Petites - Ruillères pour célébrer modestement le 30^me anniversaire de la fondation de leur société. La journée était radieuse, chose rare en cette année. - 38 membres accompagnés de leurs familles, d'amis, d'un groupe d'accordéonistes du club "l'Edelweiss", de 2 amis clubistes de la Section Chasseron et leurs familles, étaient présents, en tout plus de 100 personnes. Quelle animation!! La joie se reflétait sur chaque visage... un centenaire... c'est une fête qui doit se dérouler dans les rires et la musique!! A 10h.30 débuta la partie officielle, M^r. René Liechi, président du Comité d'organisation souhaita la bienvenue à chacun au nom des jeunes qui avaient pris à cœur l'organisation de cette belle journée. - Après le chant du Club, M^r. Georges Guye, le plus ancien membre initiateur et fondateur (le dernier) nous retraça l'historique de la Section 1918-1948.

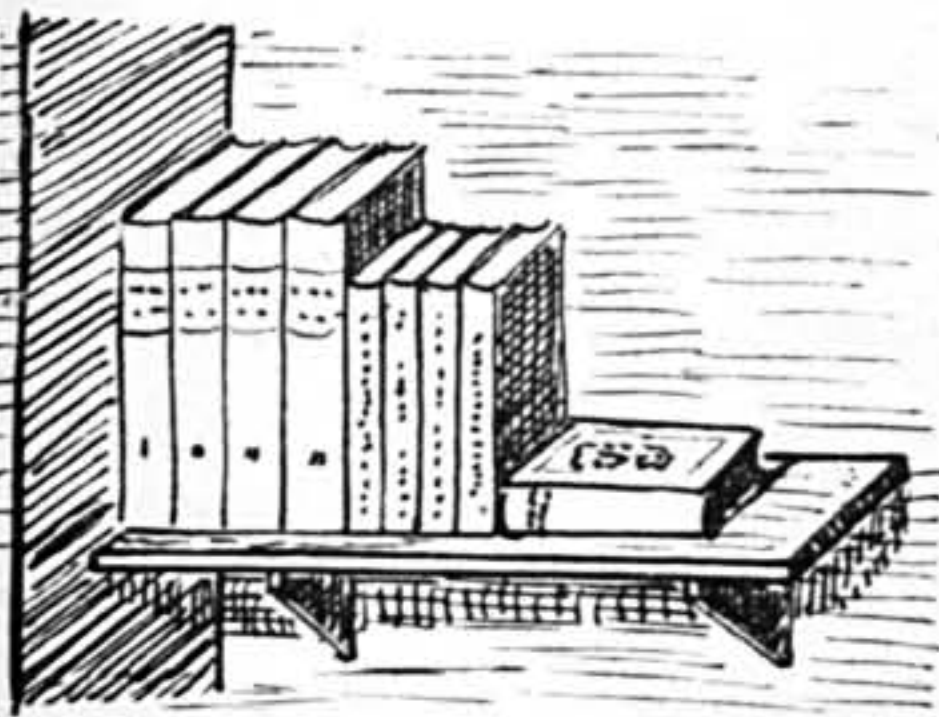
Relevons de ce remarquable exposé quelques faits saillants de la vie de la section, en quelque sorte les pierres milliaires marquant les étapes franchies au cours de ces trente années. - 1918, trois fervents admirateurs de la nature, M^r. Georges Guye, Edmond Boiteux et Edouard Wenger prennent l'initiative de la fondation d'une section du Club Jurassien. Le 21 juin de la même année la fondation est un fait accompli. La jeune section, forte de 19 membres, devait prendre immédiatement une certaine importance dans la vie publique de Couvet. - Dès 1921, le chalet de "La Sagnetta", pris en location, offre l'hospitalité aux membres et à leurs familles. - L'année 1931 consacre la section Jolimont propriétaire du magnifique chalet des Ruillères grâce aux facilités financières accordées par un membre prévoyant l'avenir, M^r. Emile Waldmeier. Le dévouement désintéressé des membres a fait de la vieille demeure un pied à terre accueillant et intime, où on aime à se retrouver en compagnie des familles des clubistes. - En 1942, la section perd l'un de ses animateurs, Edouard Wenger. - Au cours des trente ans la section fut présidée successivement par M^r. M^r. William Kopp (1918), Edouard Wenger (1919 - 1923; 1927-1934),

Georges Guye (1924 - 1926), Max Chollet depuis 1935. - Par deux fois l'honneur échet à la section de former le comité central du Club Jurassien. - Une exhortation bien sentie rappelle pour terminer aux membres leurs devoirs vis-à-vis de la famille, du Club Jurassien et de la communauté des citoyens du village et du pays.

Ensuite la parole fut donnée à notre membre et ami M^r. le Pasteur Eugène Porret. - Il apporta le message de Dieu. Message de sympathie et d'admiration à la liberté dans nos montagnes, où chaque individu respire le bonheur et la confiance.

Pour clôturer la partie officielle le président de la Section M^r. Max Chollet prononça quelques mots de remerciements à l'adresse du membre d'honneur, M^r. Pierre Dubied, de M^r. Georges Guye, Eugène Porret, pasteur, René Siehti et de ses fidèles collaborateurs du comité d'organisation, des accordéonistes de la société "L'Edelweiss".

À midi tout le monde se réunit autour d'une bonne soupe préparée avec soin par les cadrons bleus du Club. On débatta son pique-nique et on oubliâ tous les soucis de la vie. - L'après midi fut réservée aux jeux. Les champions de chaque catégorie reçurent un diplôme du championnat du trentenaire avec prix. - On n'oublia pas les enfants et une distribution de chocolat apporta la joie que l'on pense. Remercions "L'Edelweiss" qui agrémenta par de jolis morceaux la manifestation de l'après-midi. - La journée touchant à sa fin, le président de la Section remit à titre personnel aux 40 membres du club présents à cette manifestation (2 de Chasseron et 38 Tolimont) une carte-souvenir de ce trentenaire. Enfin, il déclara close cette mémorable journée. - Et maintenant... en avant pour le 40^{me} anniversaire. M. Cht.



LA BIBLIOTHÈQUE DU CLUBISTE.

L'un des buts les plus nobles du Club Jurassien est de faire connaître et aimer à ses adhérents la belle et riche nature du terroir. Ses excursions en commun ne s'organisent malheureusement qu'assez rarement et difficilement. L'éloignement des lieux de résidence des sections, les multiples sollicitations de chacun de nous sont autant d'obstacles s'opposant à la mise en pratique des plus beaux projets. Force nous est alors de sortir tout seul ou en petit groupe et de nous documenter nous-mêmes. Nombreux sont les clubistes qui s'adonnent aux joies des courses par monts et par vaux en observateurs avisés. Et cependant connaissons-nous tout ce qui se présente à nos yeux et à nos oreilles? Nous ne le croyons pas. Combien de fois serions-nous heureux d'avoir avec nous un guide sous le truchement d'un livre de détermination illustré. Nous hésitons à emporter des livres parce que d'un format mal commode et d'un poids trop lourd pour nos poches. Voilà pourquoi nous sommes heureux de pouvoir signaler à nos lecteurs les livres de sciences susceptibles de leur fournir une documentation intéressante et utile.

La Maison Payot n'a pas craint d'entreprendre la publication d'une série de "Petits Atlas" de Poche Payot dans lesquels sur un espace minimum est réuni

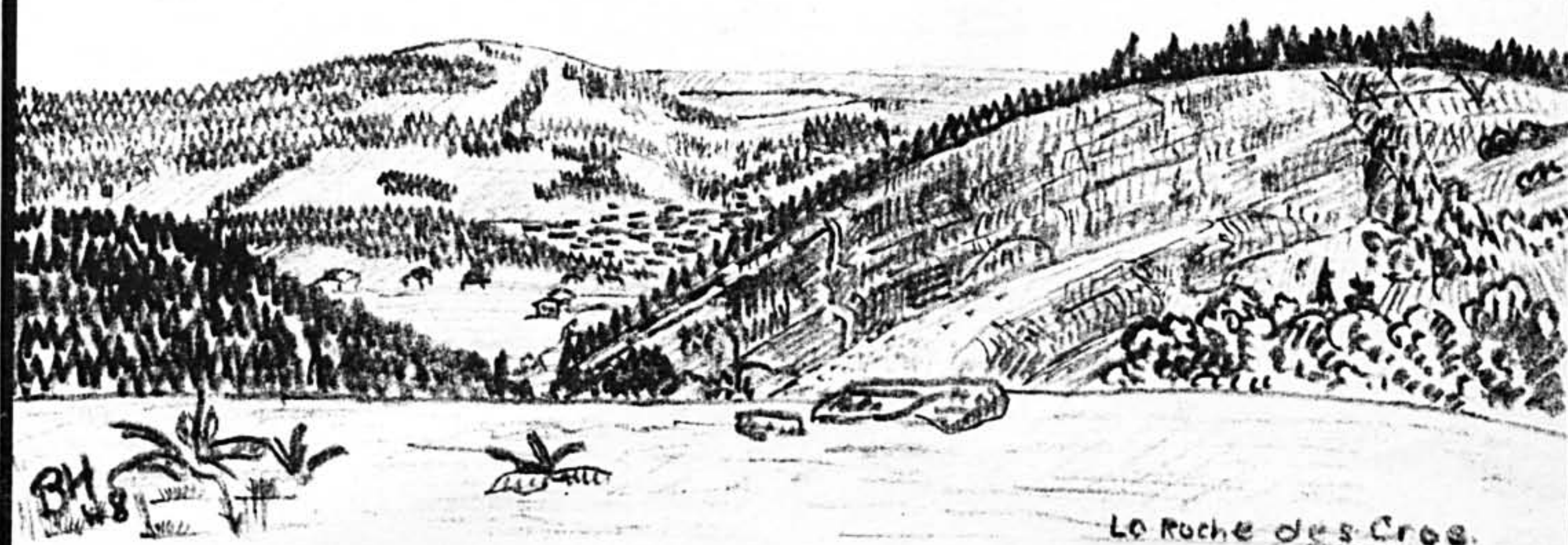
le maximum de renseignements, d'illustrations et de descriptions. Le format 15.11 cm. est des mieux choisis; c'est le véritable format de poche. C'est ce qu'il nous fallait.

La Maison Payot mérite non seulement nos félicitations et nos remerciements, mais aussi nos encouragements pour avoir pris l'initiative de procurer à la population de Suisse romande, à des prix abordables, une riche documentation scientifique présentée avec soin.

Nous vous présenterons dans nos prochains numéros du Petit Rameau de Sapin cette collection intéressante, et qui devrait figurer dans toute bibliothèque de clubiste.

Chez amis clubistes, connaissez-vous par exemple tous les arbustes et arbres des environs de votre lieu de domicile? Le volume de Charles Brodbeck: Arbres et Arbustes (Prix fr. 3.80) vous aidera à les déterminer. La première partie nous fournit des renseignements d'ordre général sur les plantes ligneuses: aspect de l'écorce, forme des feuilles dont un grand nombre est figuré en silhouette noire, les fleurs, les fruits et les graines. Un chapitre consacré à la répartition géographique des arbres et arbustes en Suisse termine cet exposé général. La seconde et la principale partie du petit livre est réservée exclusivement à la présentation des diverses espèces d'arbres et arbustes sur vingt planches en couleurs exécutées avec un soin méticuleux. Les caractères des espèces ressortent si bien qu'il ne peut y avoir d'hésitation dans les déterminations. La description des espèces figurées sur les planches est placée en face de ce qui nous évite la recherche souvent énervante de textes et de dessins correspondants, mais séparés. Les deux dernières planches représentent les écorces des principales espèces d'arbres à feuilles caduques. Ainsi, même en hiver, il devient possible de reconnaître tel arbre, de même que des billons débités.

Les Oiseaux par C. A. W. Guggisberg (deux volumes à fr. 3.80) nous permettent de reconnaître sans peine la gent ailée qui se présente autour de nos maisons, dans nos jardins et vergers, dans les forêts, les pâturages, les marais et sur l'eau de nos étangs et lacs. Le groupement des espèces, fait, non selon les données de la classification systématique, mais selon les lieux d'habitat est très heureux car la plupart des espèces possèdent un habitat fixe; ce fait peut déjà nous guider dans notre travail de détermination. Il va de soi qu'il y a lieu, malgré tout, de considérer ce groupement comme quelque chose de relatif; il n'est en effet pas rare du tout de rencontrer un oiseau en dehors de son habitat normal. Il y a aussi les espèces qui ne se présentent qu'à certaines époques de l'année. Les oiseaux migrateurs ne séjournent chez nous que juste le temps de se reposer d'une étape de leur long voyage. Nous relevons comme particulièrement heureux que les images des oiseaux soient accompagnées de la présentation de la silhouette de vol si caractéristique. Nous avons la possibilité de reconnaître l'oiseau en plein vol. - Le premier volume est essentiellement consacré aux oiseaux les plus fréquents de nos régions (planches); le second (planches) complète le premier par la présentation des espèces plus rares, des oiseaux migrateurs et des oiseaux aquatiques. Les descriptions placées de même en face des planches en couleurs donnent succinctement, mais d'une façon très précise, nombre de renseignements sur l'oiseau: couleur et dessin du plumage, époque de sa présence, chant, mœurs, nid. Peu à peu l'œil parvient à saisir très rapidement la forme, le coloris et l'oreille à retenir les notes et variations du chant.



La Roche des Croes.



LE PETIT RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Journal de vulgarisation scientifique, de récits et nouvelles

— Paraît tous les deux mois à La Chaux-de-Fonds. —

Redacteur : Dr B. Hofmänner, Bois Gentil 7, La Chaux-de-Fonds.

Administrateur : J. Béguin, Léopold Robert 56a, La Chaux-de-Fonds

LES VINGT ANS DU PETIT RAMEAU DE SAPIN

Le présent numéro termine la vingtième année de notre modeste périodique. Vingt ans! C'est tout un passé riche d'expériences et de souvenirs pour tous ceux qui ont été à la brèche d'un bout à l'autre. Que de satisfactions, mais aussi que de déceptions pour la rédaction qui, soutenue en général, se voyait aussi par moment livrée à ses seuls moyens. Heureusement les bons souvenirs sont seuls à survivre.

En feuilletant les vingt années, numéro après numéro, page après page, nous nous rendons compte de la somme de travail qu'il a fallu pour réaliser les projets des initiateurs qui voulaient que le Club Jurassien dispose d'une publication lui appartenant en propre. Nous constatons avec satisfaction que les résultats des vingt années sont la plus belle démonstration de la justesse de vue des promoteurs de 1929.

Nous aurions souvent voulu que le journal puisse paraître avec une régularité plus parfaite; mais il a fallu compter avec la foule des impondérables et des imprévus qui nous guettent à tout moment. Nous avons souvent regretté que les sections aient si peu de choses à se communiquer par l'intermédiaire du journal, car dans chaque section il se réalise des expériences dont les autres pourraient bénéficier pour le grand bien de l'ensemble du Club Jurassien.

Ses anniversaires nous incitent à apprécier le passé, mais aussi à considérer l'avenir.

BIBL. DE LA VILLE

28 JAN. 1949

NEUCHÂTEL

Le passé nous rappelle tous ceux qui, fidèles collaborateurs, ont disparu de nos rangs et auxquels nous adressons une pensée de reconnaissance et d'amical souvenir. L'avenir est un appel chaleureux à tous les clubistes du présent à suivre les traces de leurs aînés et à devenir des forces vives comme eux. Alors l'avenir du Club Jurassien et de son Petit Rameau de Sapin sera riche de résultats durables. Une nouvelle ère est ouverte.

D. B. Hofmänner.

LE GENÉVRIER SABINE (JUNIPERUS SABINA L.)

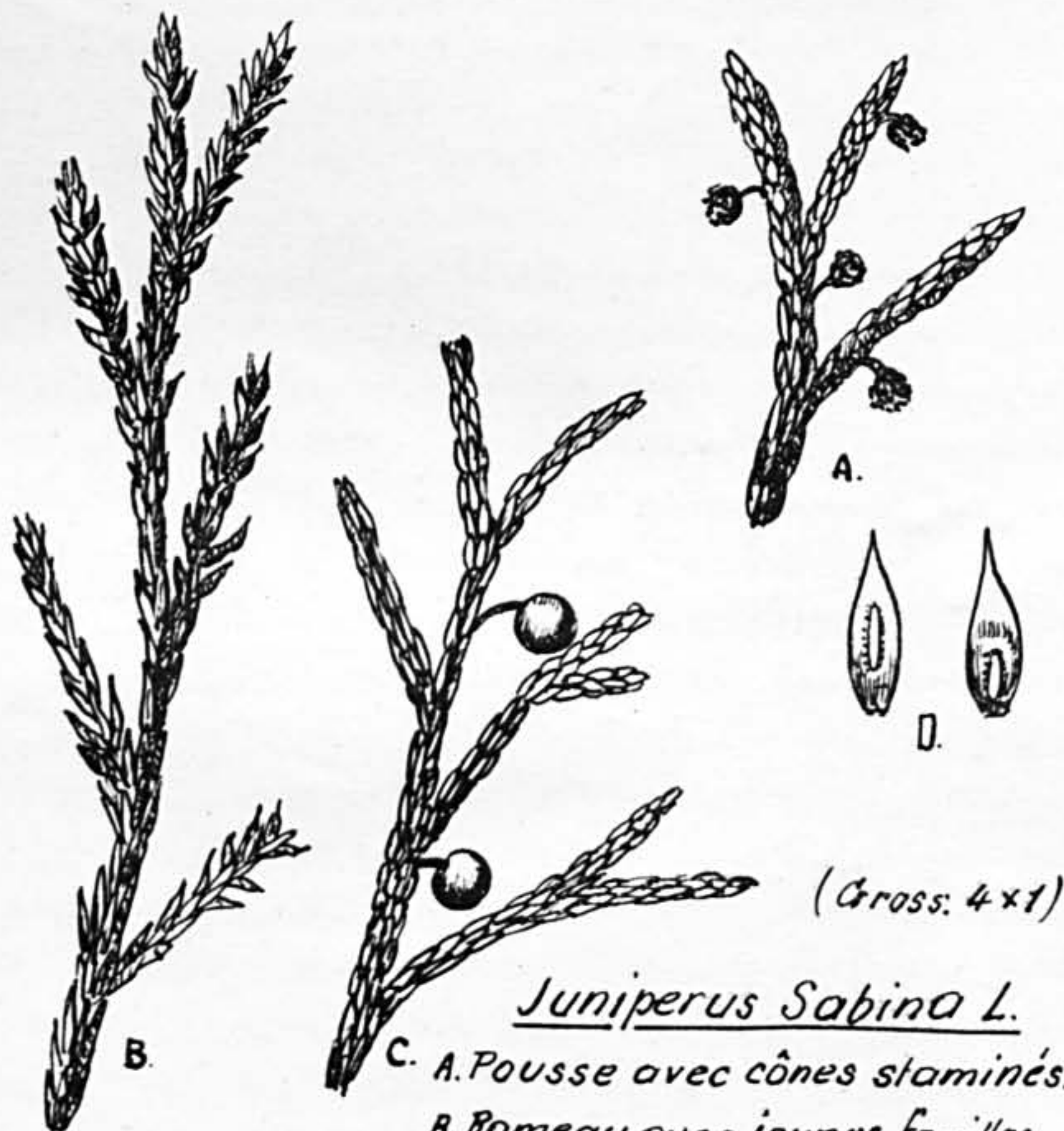
Cet arbuste de la famille des Cupressinées est très touffu d'un vert sombre, de un à trois mètres de hauteur, très rarement un petit arbre qui, paraît-il, peut atteindre jusqu'à huit mètres. On le trouve sur les rochers et dans les bois sur terrain sec des Alpes et des Pyrénées. Il possède des cônes staminés et des cônes pistillés sur le même pied, rarement sur des pieds différents. La floraison a lieu en mai-juin et les fruits mûrissent en automne à de rares exceptions près. Ses feuilles sont très petites, appliquées par leur base qui se prolonge sur le rameau, elles sont opposées, disposées sur quatre rangs.

Les feuilles des jeunes rameaux ont la forme de petites écailles acuminées munies sur le dos d'une glande jaune et brillante. Les feuilles des rameaux plus âgés, au lieu d'être appliquées, sont étalées dans le haut et piquantes (Bomnier).

Les cônes fructifères globuleux de 4 à 5 mm. fixés sur un pédoncule très court et recourbé sont noir-bleuâtre à chair molle.

Le Genévrier Sabine a une très grande longévité; il devient de ce fait un petit arbre à tronc et branches très tortueuses et est souvent plus

ou moins ramquant. - Dans notre Jura, le Genévrier Sabine est très rare jusqu'à ce jour on n'en connaissait qu'un exemplaire dans le canton de Soleure et un dans le canton de Vaud (Vallorbe). Cet arbuste nous ayant été signalé comme existant dans la région de la Goule (Jura Bernois), nous avons effectué des recherches assidues et après dix-huit demi-journées de recherches pénibles, nous avons été récompensés, nos recherches ayant été couronnées de succès. Nous avons trouvé, non sans aide, deux spécimens dont l'un très vieux, étalé sur plus de 3 mètres; il doit avoir plusieurs centaines d'années. L'autre, beaucoup plus jeune et petit est,



(Gross: 4x1)

Juniperus Sabina L.

- A. Pousse avec cônes staminés.
 B. Rameau avec jeunes feuilles.
 C. Rameau avec feuilles plus âgées et fruits. - D. Feuilles (écailles) isolées (10x1).

paraît-il, un rejeton d'un troisième spécimen encore plus vieux que le premier et qui fut coupé il y a une quinzaine d'années.

Par un hasard providentiel, nous avons eu connaissance d'un Genévrier Sabine sis contre la muraille d'une ferme près de La Brévine; c'est également un très vieux arbrisseau qui, au dire des propriétaires a été planté par un ancêtre de la famille. Nous avons pu l'observer en pleine floraison. Les cônes staminés sont très nombreux, mais nous n'avons pu voir un seul cône pistillé dans nos observations très hâtives; les fleurs femelles existent, puisque nous avons vu des fruits verts encore, mais si avancés que nous nous sommes demandés s'ils n'étaient pas de l'année passée?

L'écorce très fendillée et se soulevant par plaques est de couleur brun-rougeâtre, les feuilles froissées dégagent une odeur âpre et désagréable.

Il y a une cinquantaine d'années, cette plante était encore de temps à autre utilisée dans les campagnes comme abortif pour le bétail, elle a été abandonnée complètement à cause de ses propriétés vénéneuses qui ont souvent provoqué des accidents mortels.

A. Amez-Droz-Ducommun.

FLORAISON AUTOMNALE

Les cas de floraison automnale de plantes printanières représentent un phénomène bien connu des observateurs de la nature. Chaque année, en effet, on entend parler de gentianes vernalles ou de potentilles dorées qui s'épanouissent au soleil de l'arrière-saison; si l'automne est beau, on annonce que dans tel jardin un lilas a refleuré, que dans tel autre un pommier ou un poirier s'est trompé de saison. Ce phénomène, somme toute, assez ordinaire, a pris cet automne une ampleur jamais observée jusqu'ici.

À un printemps précoce et sec, qui donna à la végétation une avance de plusieurs semaines par rapport à la normale, succéda un des plus déplorables étés dont les personnes âgées gardent le souvenir. La température vraiment glaciale qui persista du 20 juin au 20 juillet à peu près, et qui fit place jusque vers la fin du mois d'août à des pluies et des brumes presque ininterrompues exerça sur la végétation une influence analogue à celle de l'hiver. Quand le beau temps s'établit de nouveau, vers la fin d'août, de nombreuses plantes se virent revenues au printemps. Au jardin, les rosiers rustiques, variétés non remontantes, adaptées depuis fort longtemps au climat rude de nos montagnes, qui avaient perdu presque toutes leurs feuilles se remirent à verdoyer et à fleurir presque aussi abondamment qu'en juin. La coronille en arbuste (*Coronilla Emerus*) fut plus chargée qu'au printemps de ses jolies grappes jaunes; le rhododendron ferrugineux et la saponaire faux-basilic (*Saponaria ozymoides*) eurent plusieurs branches fleuries, la primèvre acaule offre actuellement de très nombreuses corolles épanouies, tandis que l'aillet des Chartreux (*Dianthus Carthusianorum*) prolongeait jusqu'à la mi-octobre une floraison fort abondante.

Dans les forêts, les fraisiers se sont à nouveau couverts de leurs fleurs blanches, tandis que de nombreux buissons de ronces dressent fièrement leurs thyrses blancs ou roses. Et il ne serait pas difficile de trouver d'autres plantes de nouveau fleuries: gentianes acaules (*Gentiana Kochiana*), cardamine des prés (*C. pratensis*), sans compter

d'innombrables pâquerettes (*Bellis perennis*). Mais ce sont tout particulièrement les dents-de-lion (*Taraxacum officinale*) qui frappent cette année les plus indifférents des promeneurs par l'intensité de leur seconde floraison : certaines prairies en étaient, et en sont encore, positivement jaunies, alors que, d'ordinaire c'est à peine si quelques capitules s'épanouissent timidement en automne.

Quelle repercussion cette anomalie végétative aura-t-elle sur le développement des plantes l'année prochaine ? C'est ce qu'il est impossible de déterminer d'avance. Seule une observation attentive et régulière des espèces - surtout des arbustes - qui ont abondamment refleuré cette année permettra peut-être de donner en 1949 une réponse à cette question. Quoi qu'il en soit, la température de l'arrière-automne de 1948 et de l'hiver prochain sera de la plus haute importance pour la végétation en 1949. *

Le Crêt du Socle, Octobre 1948.

F. Robert.



LA BIBLIOTHÈQUE DU CLUBISTE

Notre dernière notice fut consacrée aux arbres, arbustes et oiseaux. Entretienons-nous pour cette fois des fleurs des champs et de leurs visiteurs, les papillons. Un volume de la collection des "Petits atlas de poche Payot",

révisé par Ritz-Biller, botaniste averti, traite des "Fleurs des champs" (Fr. 4.20). Quelques 120-130 espèces de plantes fréquentes (ce qui ne signifie nullement que leur nom soit connu) des champs, des prairies, des haies, des talus, etc. sont figurées sur 26 planches en couleurs. Les textes concis, accompagnant les planches, donnent la description de la plante, de son habitat et l'indication de sa période de floraison. Les quelques pages d'introduction sont une initiation à l'étude de la structure de la plante, de la forme des inflorescences et de la fleur. Un fait à relever spécialement : les quatre premières planches sont réservées exclusivement à la présentation des céréales courantes et des graminées de nos prés et pâturages. Fort bien conçu et présentant un choix très judicieux d'espèces, ce petit livre est susceptible de rendre de précieux services à celui qui cherche à s'initier et à perfectionner ses connaissances en botanique.

"Les Papillons de jour et de nuit" (Fr. 4.20) est le titre d'un autre petit atlas de poche, rédigé par C. A. W. Guggisberg et E. Hunzinger. La première partie du volume est consacrée à l'exposé succinct des généralités : développement, anatomie, formes des écailles et des antennes, ennemis, mimétisme, dégâts, principes de classification. La seconde partie comprend seize planches en couleurs de fort belle venue et les descriptions des espèces. Une centaine d'espèces qui retiennent le plus souvent notre attention sont présentées en grandeur naturelle. La fidélité du dessin et du coloris permet, même au débutant, de déterminer sans difficulté l'insecte observé ou capturé. Quelle beauté que ces dessins d'ailes, ces assemblages de couleurs avec leurs contrastes. La vision de ces planches nous donne l'envie d'apprendre à connaître tout ce monde merveilleux.

Voilà encore deux excellents guides destinés à rendre intéressantes vos promenades à travers la campagne.

D. B. H.

* P.S. L'auteur de l'article nous signale encore une chose très rarement observée : une plante d'Hépatique (*Anemone hepatica*) garnie d'un véritable bouquet de fleurs. Réa.

