



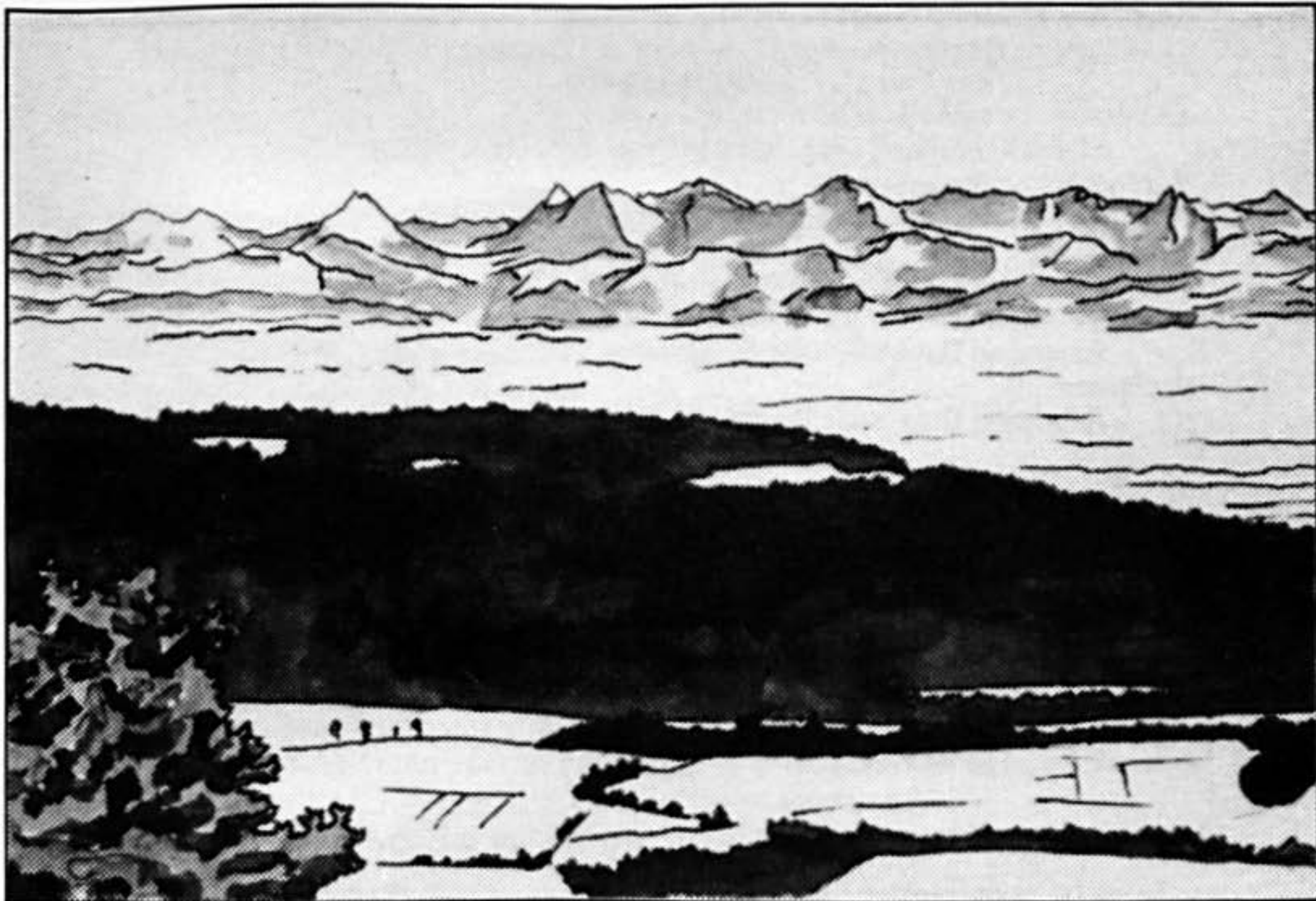
*nsch*



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Chaumont et les Alpes bernoises.*

**Administrateur:** Max Wenger, case postale, 2017 Boudry

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: gratuit  
Non-membre: Fr. 7.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



## **NOUVEAU COMITÉ CENTRAL DU CLUB JURASSIEN (1986-1989)**

*Président:*

René Maradan, sect. Jolimont, rue St-Gervais 23, 2108 Couvet.

*Vice-présidente:*

Evelyne Duvoisin, sect. Chasseron, 2113 Boveresse.

*Caissier:*

Max Wenger, sect. Treymont et Soliat  
Bernstrasse 3, 3066 Deisswil/Stettlen.

*Secrétaire aux convocations:*

Louise Dalebroux, sect. Chaumont et Chasseron  
rue des Parcs 87, 2000 Neuchâtel.

*Secrétaire aux verbaux et correspondance:*

Pierre Jeanneret, sect. Jolimont, rue de la Gare 14, 2108 Couvet.

*Responsable des courses:*

Charles Veillard, sect. Soliat, Champ de la Pierre, 2105 Travers.

*Assesseurs:*

Jean-Louis Jost, sect. Chaumont et Chasseron  
chemin de la Caille 40, 2000 Neuchâtel.

Raymond Duvoisin, sect. Chasseron, 2113 Boveresse.

*Archiviste:*

Raymond Droz, sect. Pouillerel, rue de Chasseral 6, 2053 Cernier.

### **LE BILLET DE L'ADMINISTRATEUR**

Dès le 1<sup>er</sup> janvier 1986, l'administration de la revue a subi quelques petites modifications. Entre autres, la gestion des adresses est faite sur ordinateur. Malgré le soin tout particulier que nous vouons à ce travail, toutes les erreurs ne peuvent pas être éliminées: n'hésitez pas à nous les signaler. Pour permettre une meilleure lecture du texte, le caractère a été légèrement agrandi. La page de titre ainsi que la page publicitaire ont fait peau neuve.

### **SOUSCRIPTION EN FAVEUR DU RAMEAU DE SAPIN**

Nous nous permettons de vous rappeler que celle-ci est ouverte aussi bien pour les abonnés que pour les membres du Club Jurassien. Vos versements sont toujours reçus avec gratitude au compte de chèques postaux

**N° 23-5080-4**

**Club Jurassien**

Comité central

**2300 La Chaux-de-Fonds**

Des bulletins de versement sont en suffisance en stock chez l'administrateur.

Pour faire suite à la demande de nombreux donateurs, la liste des souscriptions ne se fera plus nominalement. Nous nous bornerons à publier le total par trimestre.

Numérisé par BPUN

4 <sup>e</sup> trimestre 1985:	total des souscriptions		Fr. 309.-
	don à la mémoire d'Adolphe Ischer		<u>20.-</u>
			Fr. 329.-
Reports	1 <sup>er</sup> trimestre	Fr. 831.-	
	2 <sup>e</sup> trimestre	Fr. 309.-	
	3 <sup>e</sup> trimestre	Fr. 96.-	<u>Fr. 1236.-</u>
Total des souscription pour l'année 1985			<u>Fr. 1565.-</u>

Nous tenons encore à remercier les donateurs de leur générosité. Cela nous permet d'éviter une hausse du prix de l'abonnement, malgré des charges qui sont en continuelle augmentation.

### **ABONNEMENT 1985** (pour non-membres)

Nous remercions les abonnés qui ont favorablement réagi à notre lettre datée de septembre 1985. A ceux qui ne l'auraient pas encore fait, nous ne pouvons que dire: il n'est jamais trop tard pour bien faire!

### **ABONNEMENT 1986** (pour non-membres)

Les bulletins de versement pour l'abonnement 1986 seront expédiés après parution du premier numéro. Nous tenons tout spécialement à remercier ceux d'entre vous qui ont déjà payé pour 1986. Nous vous rappelons que vous pouvez en tout temps faire vos versements et dons éventuels au compte de chèques postaux

**N° 23-5080-4**

**Club Jurassien**  
Comité central  
**2300 La Chaux-de-Fonds**

L'abonnement à la revue est gratuit pour les membres du Club Jurassien.

### **APPEL AUX LECTEURS**

A l'occasion de la prochaine inscription du nom d'Adolphe ISCHER sur la Roche aux Noms, le Rameau de Sapin publiera une biographie complète de cet éminent clubiste, accompagnée de sa bibliographie. M. J.-P. Portmann qui rédige ce grand travail fait appel à vous pour la seconde. Si donc vous avez conservé des écrits d'Adolphe ISCHER parus dans différentes publications, veuillez lui en fournir la liste, à l'adresse suivante:

Jean-Pierre PORTMANN  
3, Vy d'Etra  
2000 Neuchâtel

## UN RECORD... SOUS NOS PIEDS...

En effet, un record vient d'être réalisé. Le sondage le plus profond du monde a été atteint, il y a quelques mois, plus de 12 000 m dans la péninsule de Kola, en Union soviétique. En réalité, ce forage n'est pas strictement vertical; ainsi, à 10 500 m, le trépan était éloigné de 840 m en direction du nord.

Depuis 1970, un derrick de forage aussi haut qu'un immeuble de 27 étages, soit 86 m, s'élève dans la toundra inhospitalière à proximité de Mourmansk, 250 km au nord du cercle polaire. Du point de vue géologique, il s'agit du bouclier baltique, région très stable non loin de mines de cuivre et de nickel.

L'objectif est d'atteindre -15 000 m vers la fin de cette décennie, d'après les spécialistes soviétiques. Un problème difficile, voire un obstacle majeur, est la température élevée rencontrée à ces profondeurs, nécessitant un renforcement des alliages d'aluminium; le train de tiges pesant 800 à 900 tonnes. A -12 000 m, la température atteint déjà plus de 200°C. Il apparaît qu'un flux thermique puissant se dégage des profondeurs de notre planète, en relation, semble-t-il, avec des migrations de solutions liquides dont le degré de minéralisation est très élevé. D'après les spécialistes, on se trouverait là en présence de la genèse de gisements minéraux. A certaines profondeurs, la déshydratation s'est accompagnée de microfractures bien apparentes. A différents niveaux, on a recueilli des gaz divers: hélium, hydrogène, azote, du gaz carbonique, méthane et hydrocarbures.

En ce qui concerne la nature des roches rencontrées, on a traversé tout d'abord des terrains sédimentaires jusqu'à près de 6 800 m. Au-delà, et jusqu'à 9 000 m environ, apparaissent des roches métamorphiques désagrégées, puis, uniformément et d'une façon inattendue, des granites et des granodiorites. A 8 711 m, on a décrit des niveaux très ferrifères dans des roches métamorphiques plissées, avec des températures de 750 à 900°C et des pressions de 5 000 à 11 000 atmosphères. Quant à l'âge de ces formations, elles remontent à 2,5 à 3 milliards d'années, donc au Protérozoïque et à l'Archéen, plus ancien.

D'après les prévisions, on aurait dû atteindre, au-delà de 7 km déjà - correspondant à la discontinuité de CONRAD -, la couche basaltique jamais encore explorée en profondeur. Cette absence modifie de façon fondamentale les hypothèses de géophysique classique sur la structure de la croûte terrestre. En plus de ce forage profond, les savants soviétiques en projettent trois à plus de 7 000 m aux alentours de la Caspienne. Six autres dépasseraient 4 000 m; c'est-à-dire trois dans une région pétrolifère, trois autres dans un secteur métallifère.

Aux Etats-Unis, à Berthea Rogers dans l'Oklahoma, la profondeur atteinte est de 9 674 m; là, s'échappe du gaz naturel et apparaît du soufre fondu. De son côté, le programme européen de l'écorce terrestre se propose de réaliser des sondages ultra-profonds à Horberg (Forêt-Noire) et à Erbendorf (NE. de la Bavière).

J.-P. Portmann

Source: *Pour la Science (Scientific American)* N° 88, fév. 1985.

Numérisé par BPUN



**PERCE-NEIGE**

*Dessins d'E. Urech.*

Numérisé par BPUN

## C'EST NOUS LES HOMMES DE DEMAIN

*Entends-tu l'oiseau pleurer,  
Je l'ai trouvé sur le chemin.  
Lorsque je l'ai pris dans mes mains,  
Il m'a raconté son chagrin.*

*Je l'ai serré en frissonnant,  
J'ai réchauffé son corps tremblant,  
Je me suis senti appelé,  
Je devais tout faire pour l'aider.*

*Il m'a dit que tous les arbres  
De la forêt sont bien malades.  
Où fera-t-il demain son nid,  
Où vivra-t-il demain sa vie?*

*Je voudrais le consoler,  
J'aimerais tant le rassurer.  
J'en parlerai à mes copains,  
Nous allons changer son destin.*

*Il faudra tourner la page,  
Nous ne sommes plus des enfants sages,  
Nous allons faire changer l'histoire:  
Nous sèmerons l'espoir.*

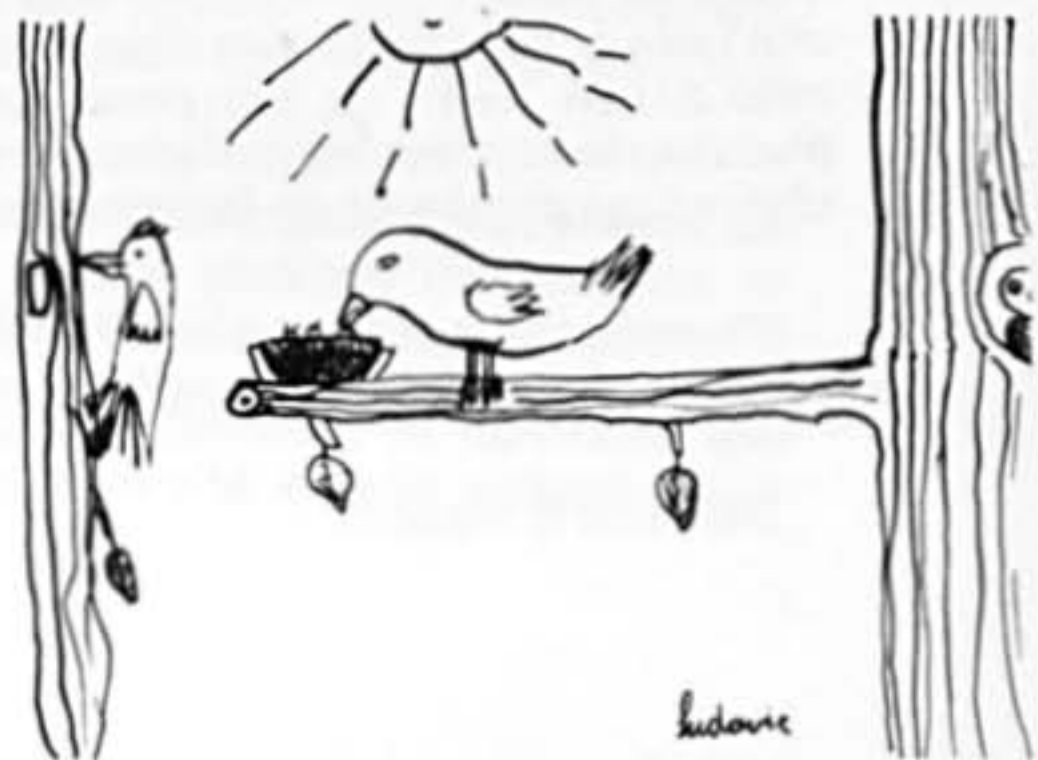
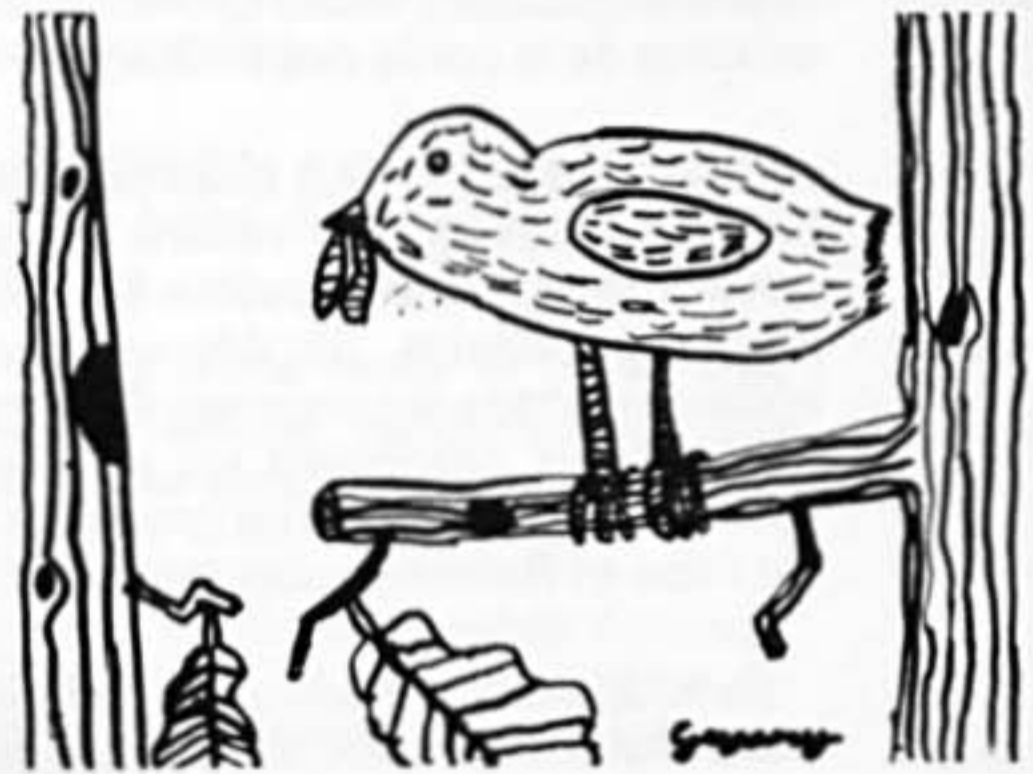
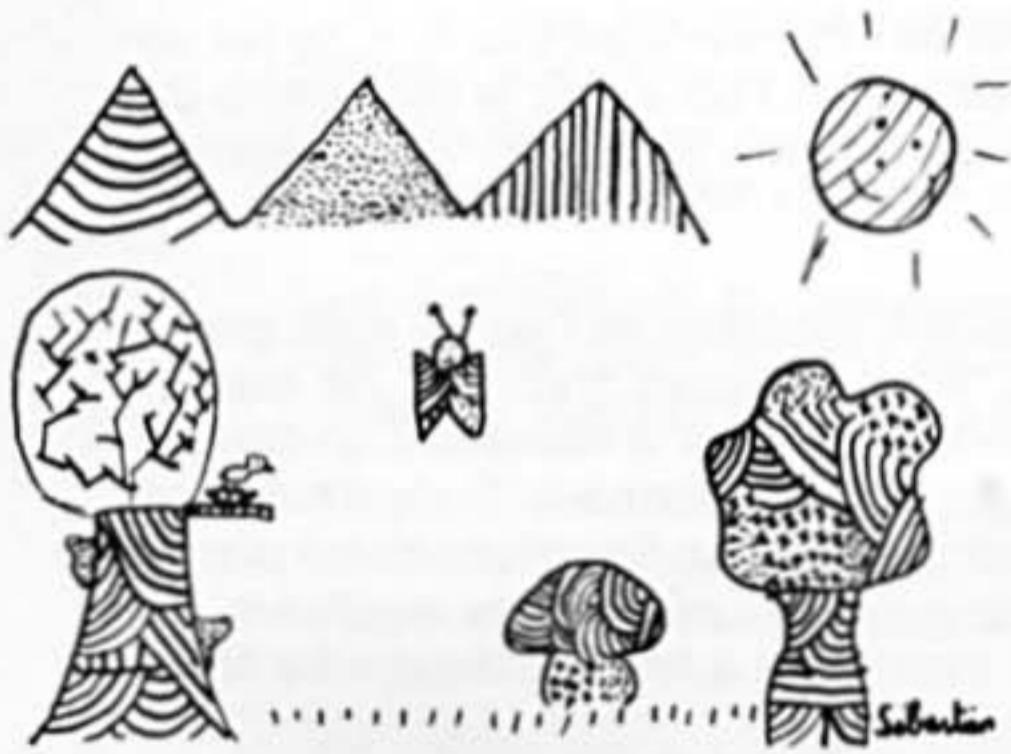
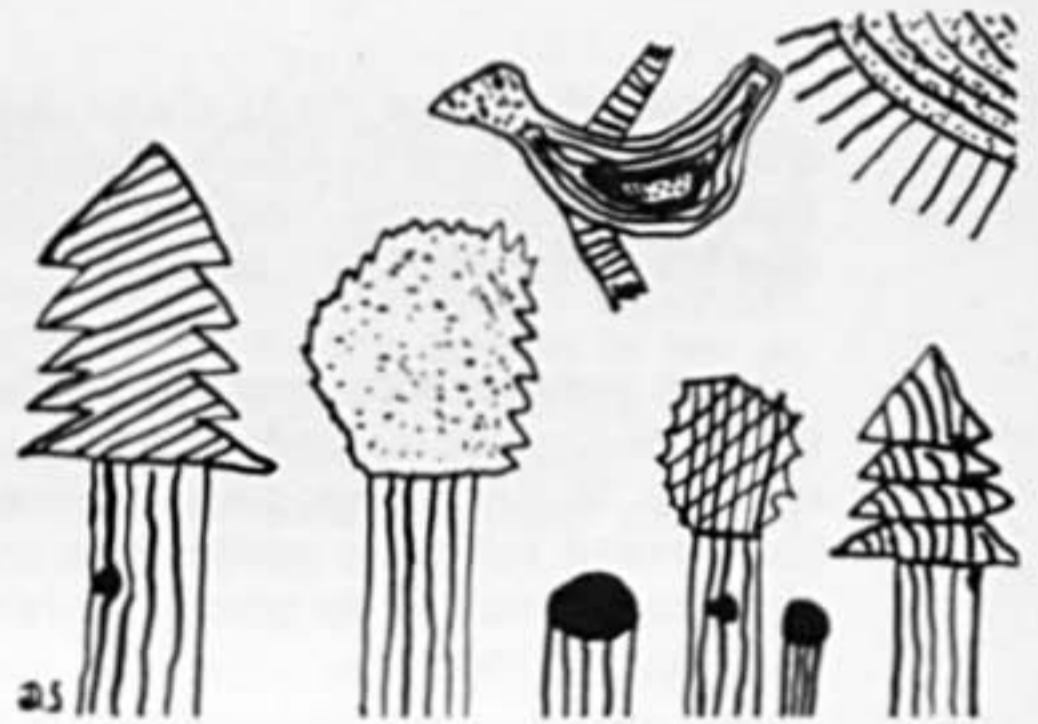
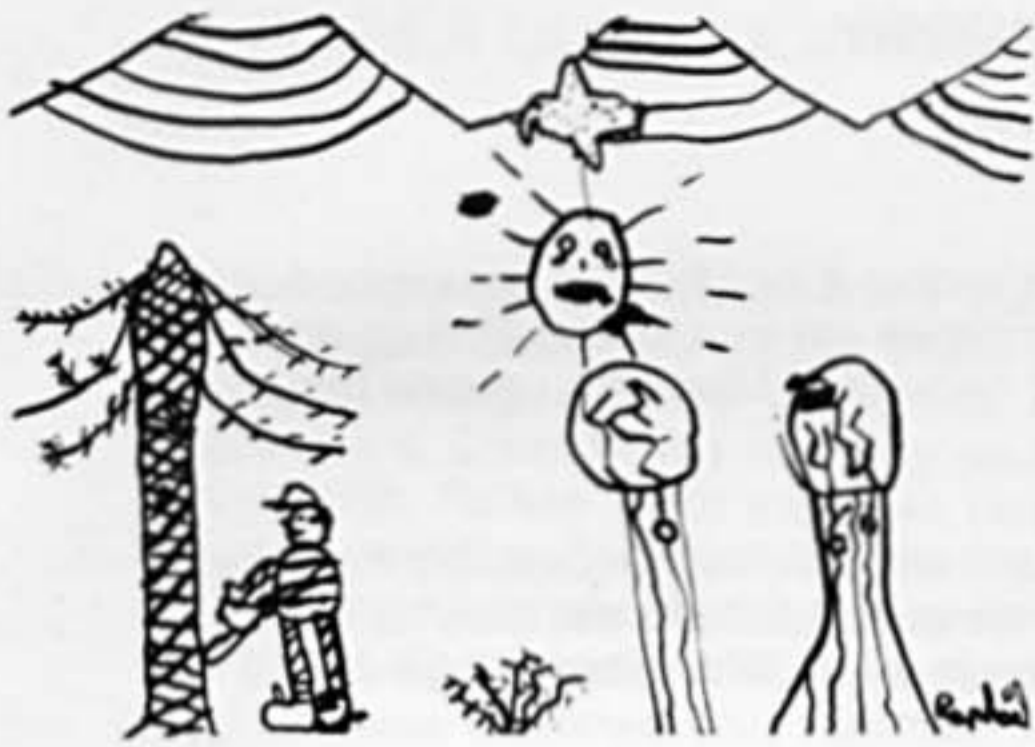
*Nous allons tout replanter,  
Organiser, coloniser,  
Dans vos villes en papier mâché,  
Sur vos boulevards d'acier chromé.*

*Je t'assure, mon bel oiseau,  
C'est nous les hommes de demain.  
Le monde sera à nouveau beau,  
Le soleil séchera ton chagrin.*

*Nous allons tout replanter,  
Organiser, coloniser,  
Le monde sera à nouveau beau,  
Le soleil brillera.*

*Chanson écrite par la classe de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années primaire de Lignières.*

Numérisé par BPUN





## LE HASARD FAIT BIEN LES CHOSES

Ils sont deux, fins, racés, d'une vivacité propre à leur famille. Une robe fumée d'une netteté sans pareille les habille, terminée par une queue (j'allais dire une traîne!) rouge brique, soignée, droite et nerveuse. Madame un peu plus pâle que Monsieur comme il se doit.

Vous avez reconnu mes voisins, habitant une poutre inaccessible aux chats, et si bien choisie que même les pies, nombreuses dans le secteur, ne l'ont pas décelée. Moi non plus d'ailleurs, jusqu'au jour où, Monsieur rouge-queue un peu pressé faillit me percuter avant de terminer une parabole savante qui, aboutissant au nid, lui permit de faire présent à Madame, occupée à couvrir, d'un insecte bienvenu...

Deux oisillons sont nés dans la fraîcheur de l'été pluvieux. Dès lors, ce fut un va-et-vient incessant, d'une prudence extrême. A l'occasion, je me permis de chasser quelques chats fureteurs, afin de participer – oh! si peu – à l'opération délicate de la sortie des oisillons.

Un dimanche, le plus beau de l'été naissant, au début de l'après-midi, grand branle-bas: j'entends, venant du jardin, les classiques trac-trac du rouge-queue inquiet. Ils sont même si désespérés que je sens la menace d'un danger pour mes voisins. Je découvre mes oisillons s'adonnant à de multiples acrobaties dans les pommes de terre du jardin potager. Sautillant d'une plante à l'autre, ils pratiquent un jeu bien dangereux. Les parents essayent de détourner l'attention d'un gros chat gris indifférent à leurs attaques. La table est mise et Raminagrobis prend son temps...

Je m'apprête à intervenir, mais oh! miracle, les deux oisillons s'envolent et s'accrochent désespérément aux mailles d'un treillis proche, haut de quatre mètres, bordant un court de tennis quasi désert. Ils passent une maille, se posent sur le sable rouge, puis, sans se presser, vont un peu voir sur le filet, au milieu de cette immense cage. Elle est « battante » neuve, sans un trou, sans une faille qui permette à un chat d'y pénétrer. Une cage ouverte d'un seul côté, celui du ciel. Tout s'est bien passé. Le lendemain, reconnaissables à leur queue plus courte et à leur vol maladroit, les petits sont là, au bord du toit, copiant les révérences comiques de leurs parents.

D'autres dangers les menacent, mais les hommes sans le savoir ont permis par hasard que deux oisillons fassent leur premier vol en toute sécurité.

Béni soit le Hasard!

## LETTRE À LA POPULATION D'UN VILLAGE

Préoccupé par le remaniement parcellaire en préparation à Montalchez, Marc Burgat, enfant du village établi au Val-de-Ruz, a récemment envoyé à tous les ménages de sa commune natale une circulaire les incitant à la pondération. C'est là une manière particulièrement constructive et optimiste d'intervenir. Puisse cette initiative empreinte de confiance donner le ton et prouver, comme elle le fait déjà par l'accueil positif qu'elle a rencontré, que le contentieux n'est pas irréductible entre paysans et amoureux du terroir... Voici une partie de ce texte dont nous nous sommes permis d'accentuer certains passages:

*(...) Il y a près d'un an, à la majorité de deux contre un, vous vous êtes lancés dans un remaniement parcellaire dont un des objectifs est de vous faciliter la tâche. Cela est tout à fait compréhensible et personne ne voudrait contester une décision prise par ceux qui sont concernés en premier chef. Toutefois, par amour pour la région et par intérêt pour sa faune et sa flore, j'aimerais attirer votre attention sur quelques points:*

- Le territoire de la commune de Montalchez a gardé un caractère particulier parce qu'il est entrecoupé de haies, de buissons, de petites forêts et d'arbres isolés encore nombreux.*
- Ces milieux sont particulièrement riches d'une faune et d'une flore propres, actuellement très menacées, qui ne concurrencent pas l'agriculture. Ils fonctionnent comme coupe-vent et maintiennent le sol en place.*
- Le village est ceinturé de vieux vergers, riches en variétés fruitières d'autrefois qu'il vaut la peine de conserver. A titre d'exemple, le cannepirier près de «chez la Madeleine Hofmann» est peut-être le dernier de la région.*

*Vous avez vous-même pu constater à quel point les territoires des communes de Provence et de Fresens sont devenus, après remaniement, des paysages vides et mornes, ayant perdu, avec leurs buissons, une grande partie de leur charme.*

**Vous aimez votre région! Alors, n'en faites pas uniquement un «désert de cultures». Laissez à la nature sauvage une chance de subsister partout où il n'est pas indispensable qu'elle disparaisse!**

**C'est à vous de montrer à ceux qui prétendent le contraire que l'agriculteur aussi est sensible à la diversité et à la richesse d'un paysage.**

## AVANT LE SKI, LA RAQUETTE

La raquette de type nord-américain connaît chez nous un regain d'intérêt, mais ses adeptes ignorent probablement que des générations les ont précédés dans cette pratique. Il n'est même pas nécessaire de remonter bien loin dans le temps pour trouver trace de raquettes dans nos régions. Beaucoup de vieux se souviennent d'en avoir vu, sinon d'en avoir chaussé eux-mêmes.

Aux alentours de 1900, la raquette était par exemple utilisée par des Chaux-de-Fonds membres du Club alpin. On pouvait alors voir des caravanes à l'équipement hétéroclite s'élancer à l'assaut des sommets jurassiens enneigés:

*Tandis que les simples piétons poursuivent leur marche sur le sentier bien battu, les hommes soi-disant de progrès, chaussent skis ou raquettes, et un match s'établit. Faute d'un jury impartial le résultat du concours n'a jamais été connu. Suivant l'état de la neige et la rapidité des pentes, tous les instruments ont des inconvénients et des avantages et sur le chemin battu, les bons souliers portés par un solide marcheur, sont reconnus le plus simple et le meilleur mode de locomotion<sup>1</sup>.*

Le texte est clair: la raquette, au même titre que le ski (introduit à La Chaux-de-Fonds vers 1891<sup>2</sup>), apparaissait aux yeux de certains comme un « progrès ». Il ne s'agissait donc pas là d'un objet traditionnel, mais d'un produit fabriqué en série. J'ai tout lieu de croire que les sportifs de l'époque utilisaient un modèle analogue à celui reproduit dans un intéressant catalogue d'articles de sport de La Chaux-de-Fonds publié en 1904 ou 1905<sup>3</sup>.

Le modèle en question porte la marque « Richard Staub, Zürich »; il est formé essentiellement d'un treillis de corde tendu sur un cadre ovale de bois collé. Le pied tenu par des courroies repose sur une bande en corde tressée (figure 1).

Ce type de raquette se trouve actuellement au Musée gruérien de Bulle, au Musée régional d'histoire et d'artisanat du Val-de-Travers à Môtiers, au Musée paysan de La Chaux-de-Fonds et vraisemblablement chez bien des particuliers. Signalons au passage que le même catalogue proposait en outre de véritables raquettes canadiennes.

En fait, nos braves touristes du Club alpin ne faisaient que redécouvrir la raquette. Celle-ci est en effet déjà mentionnée au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

On peut lire dans le *Véritable Messenger boiteux de Neuchâtel* pour 1848, à propos d'une excursion de Travers aux Brenets: *Les maisons que nous avons vues dans notre course, sont toutes isolées, mais les personnes qui les habitent, ne le sont point: les mauvais temps de l'hiver, même ceux pendant lesquels ils ne peuvent guère circuler au dehors qu'avec des raquettes aux pieds, ne les empêchent pas d'aller à la veillée les uns chez les autres.*

Et le *Messenger* pour 1866 narre la triste histoire d'un repris de justice qui, après avoir fait feu sur un gendarme sur les hauteurs du Val-de-Travers, s'éloigna rapidement sur la neige au moyen des raquettes dont il était chaussé.

Numérisé par BPUN

Il y a davantage de précisions dans un récit de Louis Favre intitulé *Huit jours dans la neige*, dont l'action est sensée se dérouler vers 1845 à proximité de La Chaux-de-Fonds. Les deux héros chaussent *de légers appareils, formés d'un réseau de ficelles tendu dans un cerceau ovale; ils ajustent à leurs pieds la semelle de cuir qui en occupe le milieu (...) à l'aide de courroies*<sup>4</sup>.

Faut-il conclure de cette dernière citation que les Jurassiens ne se servaient au XIX<sup>e</sup> siècle que de la raquette à treillis de cordes, proche parente des modèles canadiens? (La figure 2 représente, vu de face et de profil, le type canadien «patte d'ours»<sup>5</sup>.) En fait, des engins d'un genre différent ont également été utilisés.

Le Musée d'histoire de La Chaux-de-Fonds expose deux paires de raquettes faites de minces planchettes assemblées par des tenons et mortaises et fixées par des chevilles de bois (figure 3). L'une des paires possède encore les boucles de cuir où l'on passait les courroies retenant les chaussures. L'autre paire n'en a plus et les initiales pyrogravées du propriétaire se lisent sur un des montants.

M. Bernard Vauthier, de Bôle, que je remercie de sa communication, a eu la chance de découvrir deux paires de ces raquettes à Mutrux dans le canton de Vaud. Elles sont toutes deux munies d'une talonnière sculptée à même la traverse arrière (figure 4). Leur propriétaire, M. Edmond Delay, s'en est servi alors qu'il habitait le Creux de la Pey, une ferme du Jura vaudois située à 1200 m d'altitude, non loin de la frontière neuchâteloise. Elles ont été remises au Musée paysan de La Chaux-de-Fonds.

Contrairement à leurs sœurs en treillis, les raquettes en planches possédaient un nom particulier en patois, ce qui atteste à la fois leur ancienneté et leur relative abondance. Les auteurs qui se sont intéressés au parler neuchâtelois signalent qu'on les appelait «rames»<sup>6</sup>, «ramè» ou «ranmé»<sup>7</sup>.

Ces raquettes existaient également dans le haut Jura français où les habitations sont encore plus isolées qu'aux Montagnes neuchâteloises, vu la faible densité de population. L'abbé Jean Garneret, spécialiste du folklore franc-comtois, a eu l'extrême obligeance de me faire parvenir des dessins (figures 5 et 6) qui représentent des engins fabriqués fort probablement dans le haut Doubs. Le modèle 5 comporte un fil de fer au talon en plus des sangles. Quant au modèle 6, il emprisonne l'arrière du pied dans un fragment de chaussure. Les montants sont recouverts en outre d'une plaque de fer clouée et ils portent à leur face inférieure – invisible ici – des pointes de fer qui jouent le rôle de crampons sur la glace.

Laissons maintenant la parole à mon aimable correspondant français. Pour la première (figure 5) *le fabricant semble bien être un bacottier ou fabricant de seilles en bois. Il y a cent ans chacun des paysans de Mouthe était plus ou moins bacottier et savait plier habilement les bandes de bois (probablement l'érable ou plâne) qui leur servaient aussi à cercler les barattes les plus belles. Les raquettes étaient communes. Notre maison de Petite Chaux (musée incendié le 5 mars 1976) où rien ne manquait de l'attirail usuel, montrait bien que partout on en avait*<sup>8</sup>.

L'observateur ne peut qu'être frappé par l'extraordinaire similitude des modèles 3, 4 et 6 qui proviennent pourtant de trois régions bien distinctes. Nous sommes sûrement en présence d'une forme idéale dictée par l'expérience. La taille, elle non plus, ne varie pas sensiblement, puisque tous les engins, mêmes les ovales en bois courbé, mesurent environ 35 cm de long sur 25 de large. Compte tenu des inévitables différences de peinture et de poids entre marcheurs, les écarts avec cette moyenne sont minimes. De toute évidence, nos raquettes étaient nettement moins encombrantes que les américaines.

A côté des raquettes en planches et des raquettes en treillis, il faut encore mentionner pour être complet un troisième type utilisée dans la région des Rochat (Provence) au début de ce siècle. Il était formé essentiellement d'un plateau ovale en osier tressé renforcé au bord, comparable en somme à un fond de corbeille<sup>9</sup>.

Ainsi, tous les témoignages concordent: jusqu'après 1900, les Jurassiens vivant dans des endroits écartés ont eu recours à des raquettes de fabrication artisanale, faites en bois le plus souvent.

Si, jusqu'à plus ample informé, ces raquettes en planches me semblent mériter l'épithète d'« indigènes », il n'en demeure pas moins plusieurs points d'interrogation. Depuis quand sont-elles utilisées chez nous? S'en servait-on couramment? Pourquoi ont-elles disparu? A quelle époque la raquette à cordes a-t-elle fait son apparition?

C'est à cette dernière question qu'il sera le plus difficile de répondre. En effet, seul le texte de Louis Favre publié en 1866 nous apporte une description ancienne du modèle en treillis. Bien qu'elle soit extraite d'un roman qui se veut distrayant, voire amusant, cette indication doit pouvoir être prise en considération, car l'auteur ne trahit apparemment pas la réalité lorsqu'il décrit le cadre de vie de l'époque.

Revenons à nos raquettes en planches pour constater qu'il est impossible d'en estimer la fréquence d'utilisation et l'ancienneté sur l'unique base des témoignages écrits puisque ceux-ci n'existent pratiquement pas! L'unique mention que j'ai pu découvrir figure dans un journal manuscrit du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le 3 mars 1770, alors qu'une épaisse couche de neige cache le sol, le paysan Daniel Sandoz, domicilié aux Reprises (La Chaux-de-Fonds), note qu'il reçoit la visite de deux hommes: ils *sont été chez nous à midi avec des rames*<sup>10</sup>. Deux raisons principales me semblent expliquer la rareté des traces. D'une part, il était bien rare que l'on mentionne d'aussi humbles auxiliaires de la vie quotidienne et, d'autre part, on peut supposer que l'on ne trouvait tout bonnement pas de raquettes dans beaucoup de fermes du « Haut ».

Le simple bon sens suggère toutefois que les montagnards n'ont pas attendu le XVIII<sup>e</sup> siècle pour avoir l'idée d'adapter des planchettes à leurs pieds en vue de réduire la pression sur la neige, donc l'enfoncement. Mais n'allons pas trop vite en besogne! Les marcheurs savent que la consistance de la neige varie considérablement. De toute évidence, les raquettes ne servent à rien lorsque la neige « porte » et elles sont presque inutiles quand la neige est

vraiment « profonde ». Les planchettes décrites plus haut (figures 3, 4 et 6) ont le triple avantage d'être légères, peu encombrantes et faciles à fabriquer. Par contre, comme elles ne font que doubler la surface portante des pieds, elles n'assurent un avantage décisif au marcheur que dans certains cas. Il faut donc croire que seuls avaient recours aux raquettes les individus appelés à parcourir d'assez longues distances loin des chemins battus; et encore ne le faisaient-ils que sur une neige favorable.

L'amélioration des voies de communication et des moyens de transport est sans doute à l'origine de la raréfaction des raquettes. Cependant, le coup de grâce a été donné après 1900 par la popularisation du ski, qui constitue une bien meilleure solution au problème du déplacement sur la neige. Celui-ci fut rapidement adopté par les promeneurs et les sportifs, mais aussi par ceux qui étaient contraints à se déplacer régulièrement à la campagne, les écoliers et les facteurs par exemple.

Raoul Cop

## NOTES

<sup>1</sup> *Club alpin suisse, Bulletin annuel N° 7 de la section de La Chaux-de-Fonds*, pour l'année 1898, pp. 20-21. Voir aussi les bulletins des autres années, entre autres celui de 1895, p. 17.

<sup>2</sup> *La Chaux-de-Fonds 1944*, pp. 709-710.

<sup>3</sup> *Rayon spécial d'articles de sport – Grand Bazar de La Chaux-de-Fonds*, A. SCHÖN-BUCHER, 1904 ou 1905, Musée d'histoire et Médaillier de La Chaux-de-Fonds, p. 37.

<sup>4</sup> *Musée neuchâtelois 1865-1867*. Ce récit parut également en 1905, voir à la p. 250.

<sup>5</sup> *La Raquette*, W. OSGOOD, L. HURLEY, 1974, Ottawa, Les Editions de l'Homme, p. 35.

<sup>6</sup> *Dictionnaire historique du parler neuchâtelois et suisse romand*, W. PIERRE-HUMBERT, 1926, Neuchâtel.

<sup>7</sup> *Le patois neuchâtelois – Recueil de dictons et de morceaux en prose et en vers*, divers auteurs, 1894, Neuchâtel, pp. 254, 360.

<sup>8</sup> Lettre de M. l'abbé Jean Garneret datée du 16 décembre 1983. Pour la Franche-Comté, voir aussi *Entre Doubs et Dessoubre en 1900. Tome I: Le canton de Russey*, B. VUILLET, G. CAILLE, 1982, Morteau p. 85.

<sup>9</sup> Communication de M. Bernard Vauthier de Bôle.

<sup>10</sup> Journal de Daniel Sandoz, p. 71, Archives de l'Etat de Neuchâtel.

Remarque: ce texte a paru dans la revue d'histoire le *Musée neuchâtelois* (1985, N° 1), en même temps qu'une notice sur l'apparition du chasse-neige, sous le titre « *Triangles* » et raquettes en pays neuchâtelois.

## ERRATUM

Dans le N° 4/1985, consacré à la région de la Métairie des Pointes, lire en p. 53, 3<sup>e</sup> ligne « deux érables sycomores » au lieu de *deux érables planes*.

Numérisé par BPUN



Fig. 1. Raquette produite en série (catalogue de 1904 environ, marque zurichoise).

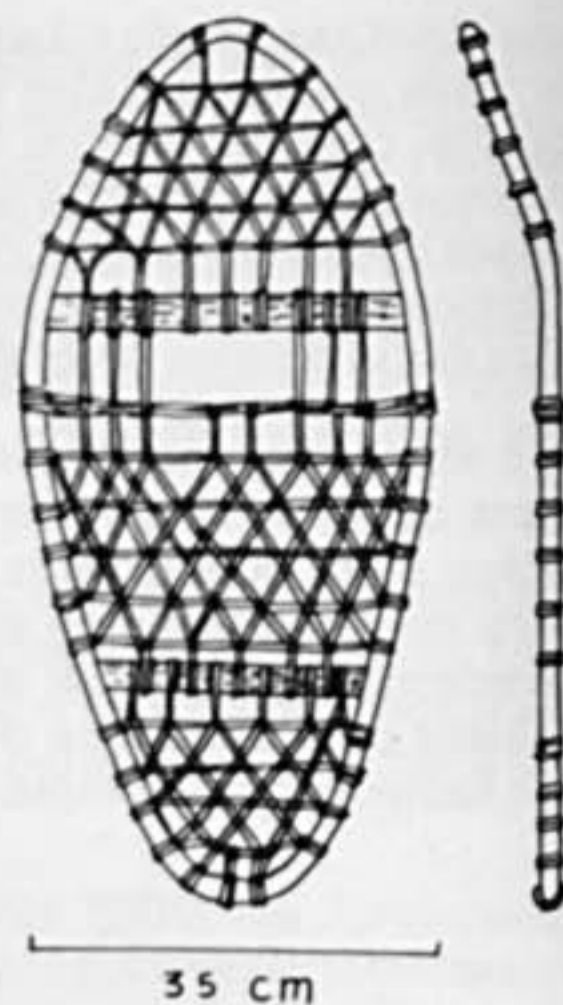


Fig. 2. Raquette canadienne du type «patte d'ours», vue de face et de profil.

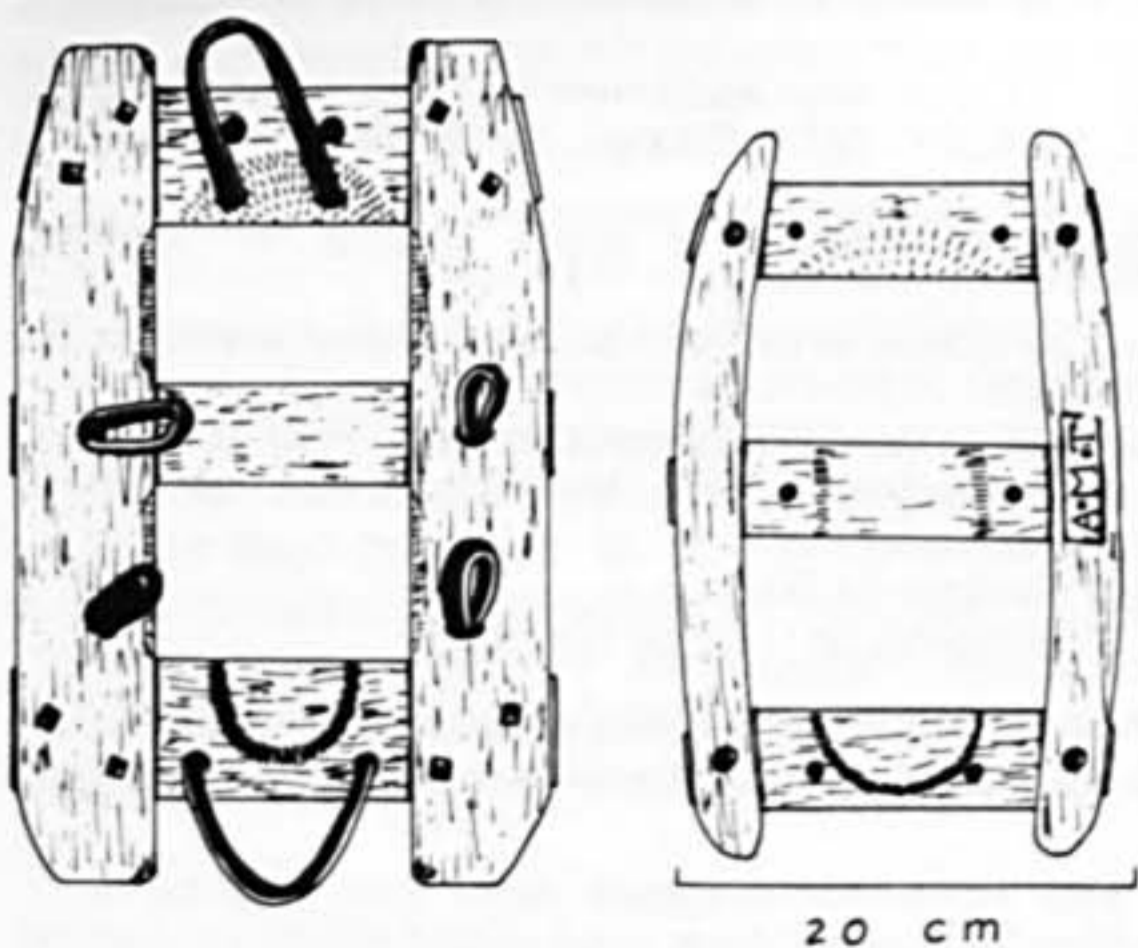


Fig. 3. Deux raquettes «jurassiennes» (Musée d'histoire de La Chaux-de-Fonds).

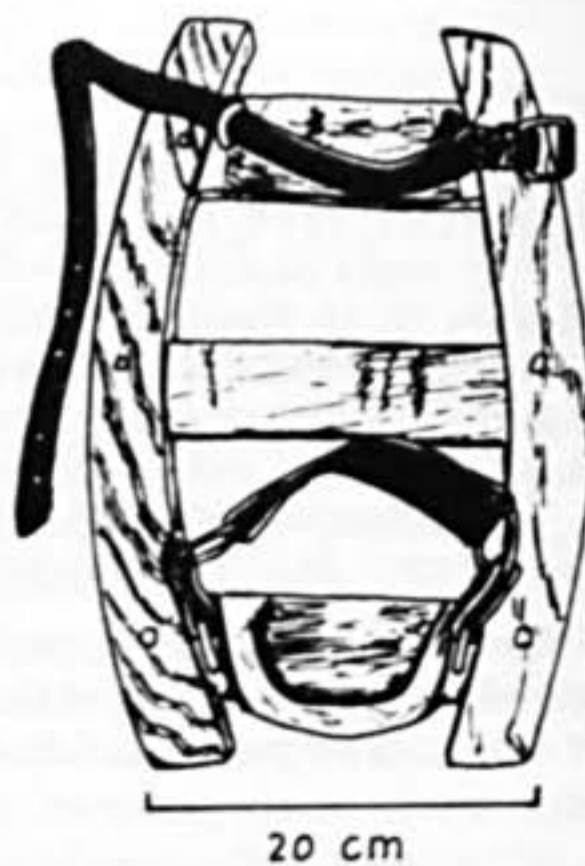
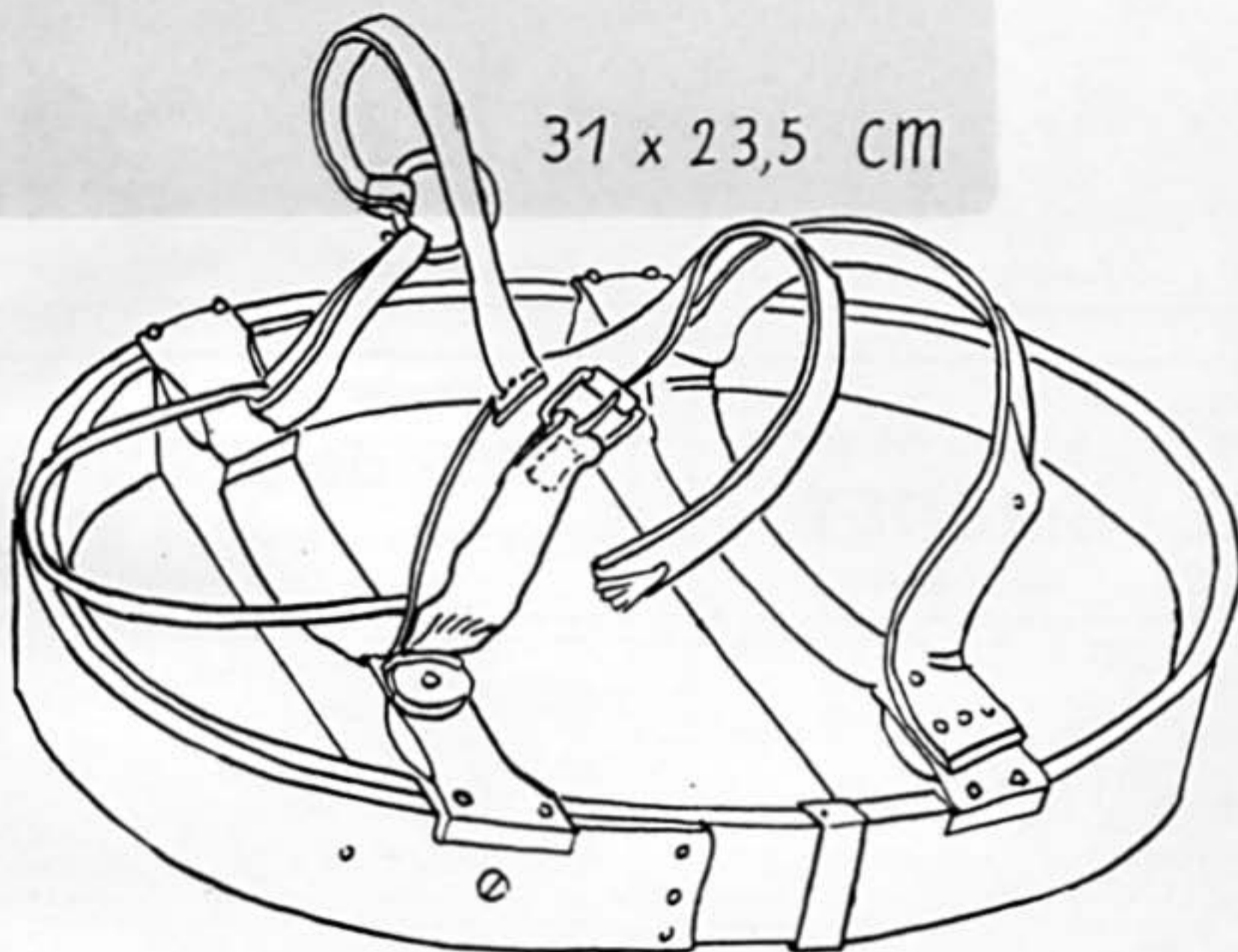


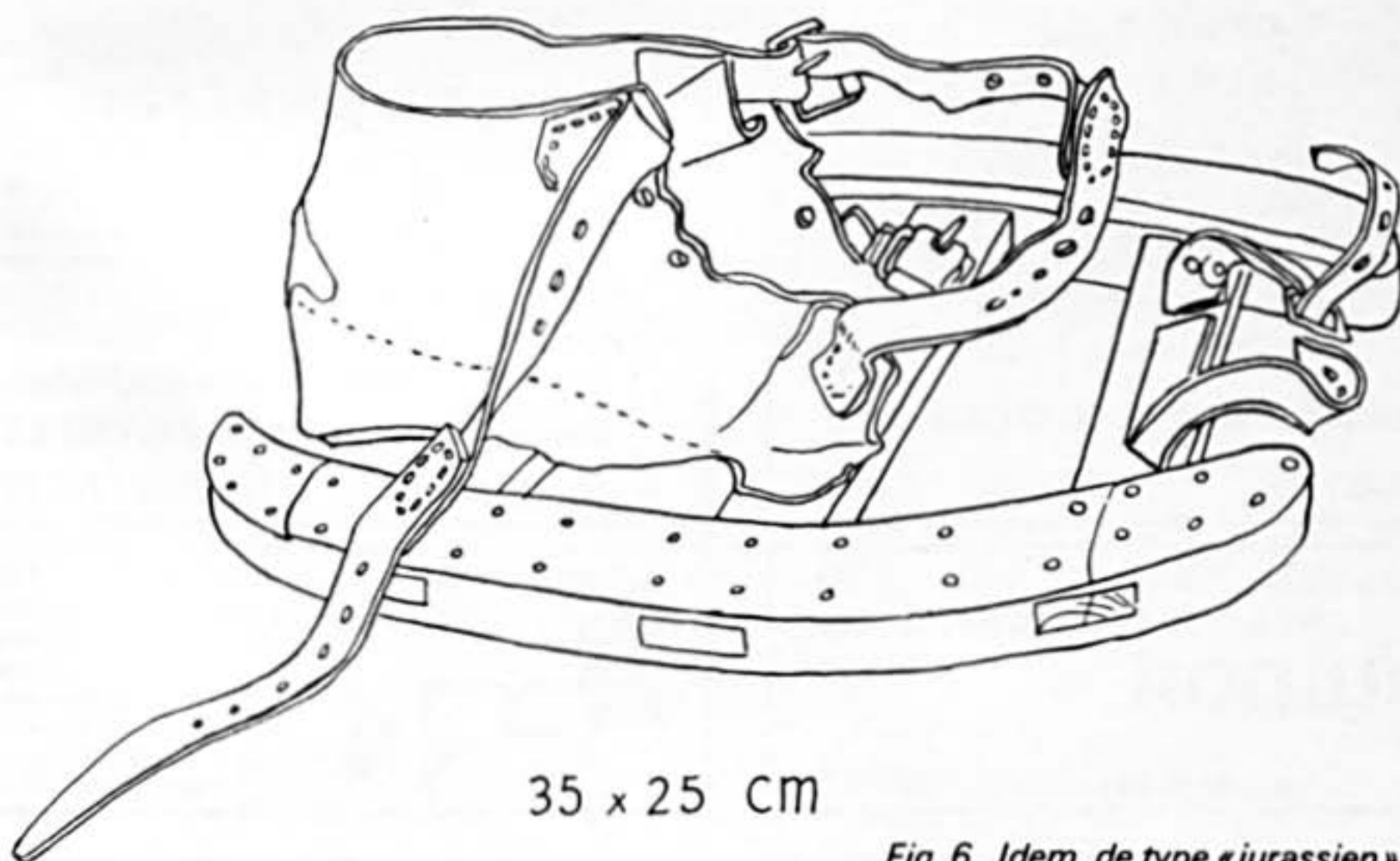
Fig. 4. Raquette «jurassienne» plus récente (Musée paysan de La Chaux-de-Fonds).

Numérisé par BPUN



31 x 23,5 cm

Fig. 5. Raquette franc-comtoise provenant sans doute du haut Doubs (dessin communiqué par M. J. Garneret).



35 x 25 cm

Fig. 6. Idem, de type «jurassien».

Numérisé par BPUN



BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

CLUBISTES!

Favorisez les commerçants qui nous aident!

Faites-le leur savoir!

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**Couvét-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33

**Matériaux sa Cressier**2088 Cressier Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Charpente-Menuiserie

**Jean-Ad. Perrinjaquet**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**Société de  
Banque Suisse****SBS. Une idée d'avance.**

Fiduciaire

**Jacqueline FATTON**

2015 AREUSE Tél. 038/42 28 56

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme**FRUIDOR**En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROSAtelier de photocomposition **ROBERT KAESER**  
Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administrationAtelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

24 JUIN 1986



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Le Cerneux-Péquignot.

**Administrateur:** Max Wenger, case postale, 2017 Boudry

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: gratuit  
Non-membre: Fr. 7.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

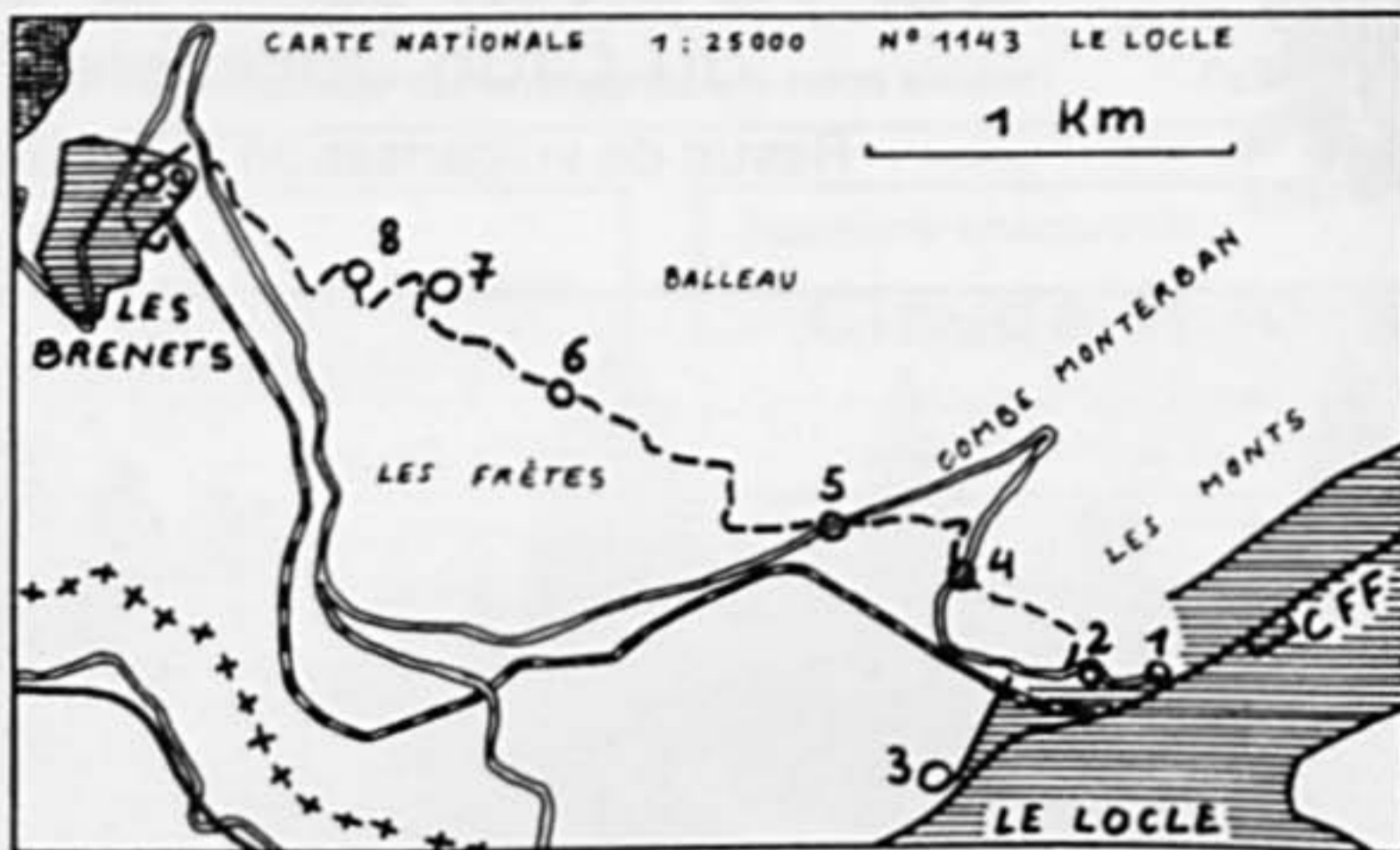
**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



Numérisé par BPUN

## Itinéraires autour du Locle

### « LE CHEMIN TIRANT AUX BRENETS PAR LES MALESPIERRES »



Durée: départ gare du Locle, arrivée gare des Brenets, 1 h 40 min.

En 1663, Abraham Robert et Benoît de la Tour recensent les chemins du Locle; l'un d'eux est désigné ainsi: *Le chemin des Costes tirant aux Brenets & Morteau par les Malespieres & Rançonnière*. Le tracé passant à la Rançonnière pour Morteau sera suivi dans le prochain itinéraire. Essayons à présent de nous rendre aux Brenets par ce tracé de 1663.

Dans la ville où la construction de la gare et l'installation des voies ont bouleversé le terrain, il est difficile de situer exactement l'emplacement du chemin. Ce n'est qu'au sortir de l'agglomération que les indices deviennent plus fréquents: maisons anciennes au bord de la route, bornes, noms de lieux, ancienne auberge (du Soleil d'Or, au haut des Malespieres).

De la gare du Locle, nous prenons le passage sous-voie, puis les escaliers pour atteindre Bellevue. Nous rejoignons la rue de l'Hôpital (1, fig. 1) et observons à cet endroit l'ancien hôpital qui possède, sur sa façade sud, deux pierres datées, une au-dessus de la porte: DL.H 1835, l'autre au-dessus de la fenêtre centrale du premier étage: 1636.

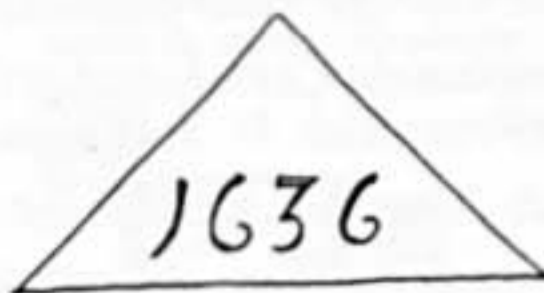


Fig. 1

Numérisé par BPUN

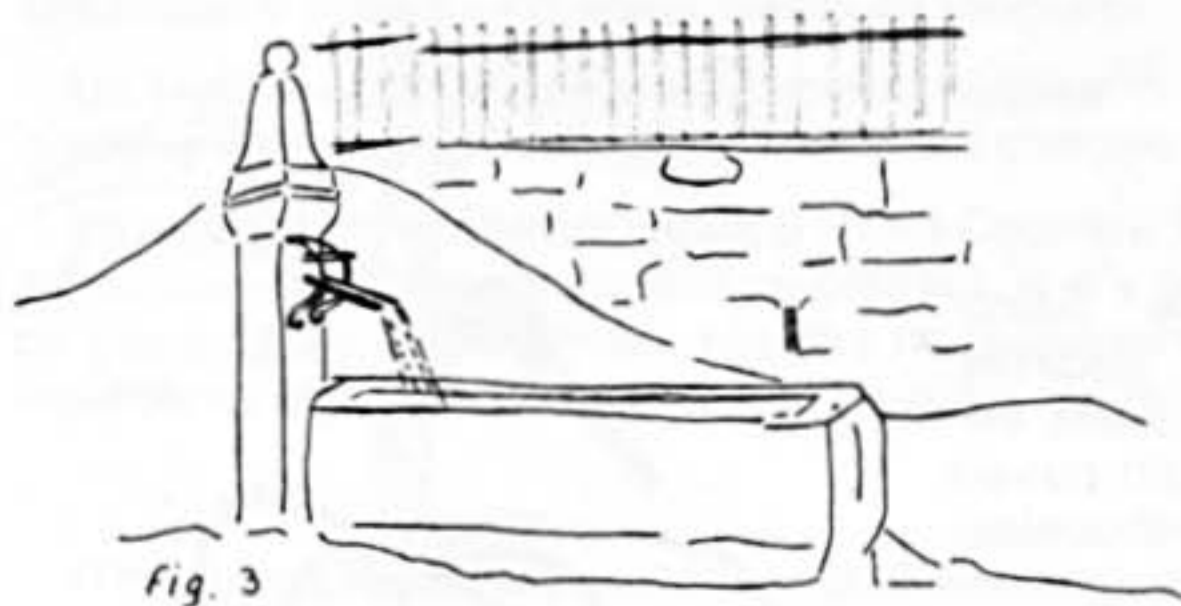
Poursuivons le long de la route du Soleil d'Or. Nous avons bientôt devant nous, dans un tournant, un grand immeuble locatif du XIX<sup>e</sup> siècle, la Croix des Côtes (2, fig. 2). La route est ici bordée de bornes du côté de la pente, nous surplombons la ville et voyons à l'ouest, en lisière de forêt, la villa bâtie par le Corbusier en 1913 (3). A cet endroit, nous quittons la route du Soleil d'Or pour emprunter le chemin des Malespieres jusqu'à son extrémité (4).



De là, nous retrouvons le tracé oublié. Nous descendons dans la forêt plus ou moins parallèlement à la route qui monte de la Combe Monterban, ceci durant deux cents mètres environ, puis nous virons à l'ouest. Sortons bientôt de la forêt, cheminons à découvert tout en nous approchant des deux maisons groupées au fond de la Combe Monterban (5). Nous traversons la route actuelle et continuons dans la même direction; nous nous élevons à présent sur le versant sud de la Combe. Nous traversons le chemin des Tartels dit «des Amoureux», puis arrivons en vue d'un second chemin que nous suivons dans sa direction nord-est sur une trentaine de mètres.

Nous sommes à proximité d'une borne communale chevronnée. A notre gauche, nous distinguons dans le pré le chemin à suivre. Laissons-nous guider, tantôt à découvert, tantôt en forêt, puis en lisière de pâturage. Nous traversons la route de Balleau (6) et passons sous le domaine du Mont. A l'ouest, l'horizon se dégage sur la vallée du Doubs. Nous nous approchons des Moives (7).

Puis, c'est la rapide descente sur la Combe (8) et le Châtelard. Voici le village des Brenets. Nous avons avantage à y entrer par la rue du Temple, nous y admirerons d'anciennes maisons datées, une porte sculptée et une jolie fontaine (9, fig. 3).



## LA VIPÈRE ET LES FOURMIS

Mai 1985: alors que les ophrys déploient les fastes de leur pleine floraison, je m'en vais de compagnie visiter une abondante station située entre Vaumarcus et Concise.

Chacun admire la richesse des motifs arborés par les labelles duveteux, qui tranchent somptueusement sur le maigre gazon environnant. Après force courbettes devant la fantaisie de ces fleurs chamarrées, la petite équipe, dont deux enfants, s'en retourne satisfaite, aux sons flutés du chant d'un loriot. Elle appréhende encore, et espère à la fois, quelque rencontre aigre-douce:

– Soyez prudents, dis-je, les vipères sont fréquentes et parfois indolentes. Regardez où vous mettez les pieds!

Le garçon qui ferme la marche est sur ses gardes. Son œil curieux et observateur scrute les broussailles et découvre ce qui fatalement s'y trouvait:

– Une vipère!

Le groupe revient sur ses pas pour constater qu'en effet, à quelques dizaines de centimètres du sentier, se tient un serpent immobile devenu aussitôt l'objet de considérations entendues:

– Son trou ne doit pas être loin.

Effectivement, importuné par notre présence, le reptile se coule, sans déranger la moindre brindille, dans une anfractuosité proche.

Ophrys bourdon – *Ophrys fluciflora*

Dessin tiré de:  
William AVIOLAT,  
*Flore de Saint-Triphon.*

Un peu au-dessus de Saint-Triphon, William AVIOLAT, jardinier, auteur passionné et passionnant, entretient un merveilleux jardin ouvert au public, dont la visite enthousiasmera tous les clubistes.

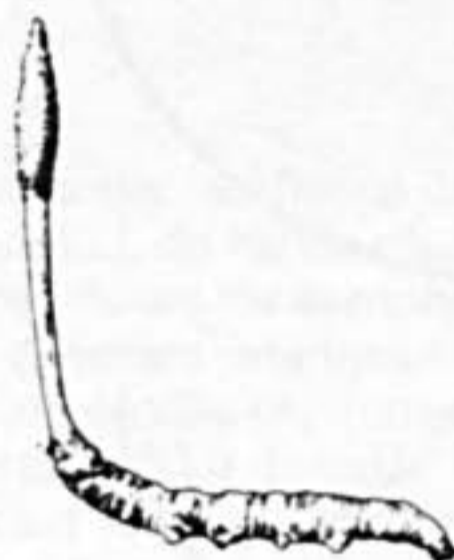


Nouvelle digression, qu'une apparition furtive interrompt toutefois, celle d'une tête triangulaire montée d'une petite fourmi. A-t-on jamais vu serpent aussi curieux? Nous en restons coi lorsque, quelques instants plus tard, émerge à nouveau, mais avec réticence, un quart de vipère éperonné par des fourmis excitées qui le parcourent en tous sens. Et la monture, sans tarder, s'en va vers une autre retraite en rampant silencieusement...

S'il est bien difficile pour l'homme de prendre concrètement ses jambes à son cou, à combien plus forte raison l'a-t-il été pour cette vipère d'avoir les fourmis dans les jambes lorsqu'elle les avait sur le dos!

Bernard Vauthier

## CHENILLE OU PLANTE?



La «Chenille végétale» (*Cordyceps sinensis*) est une sorte de remède apprécié, employé comme tonique selon la pharmacopée chinoise. Elle vit sur l'herbe des régions montagneuses de Chine et du Tibet (3600-4000 m d'altitude). On peut la trouver et la cueillir en mai et juin en cherchant soigneusement.

Elle est digne d'intérêt par la particularité qu'elle a d'être tout à la fois chenille et plante. Effectivement, elle est le produit d'une sorte de champignon parasite vivant dans la chenille d'un certain papillon. En hiver, les hyphes (filaments constitutifs du champignon) s'introduisent dans le corps de la chenille, consomment sa nourriture et envahissent tout le corps intérieurement. L'animal finit par devenir rigide et meurt.

En été, une espèce de tige végétale croît à partir de la tête, en forme de mince bâtonnet verdâtre de quatre à onze centimètres de long. Cette chenille est semblable à un ver à soie. Elle est jaune à l'extérieur et blanche dedans, avec huit paires de pattes dont les quatre du milieu sont visibles clairement. Elle mesure trois à cinq centimètres de longueur.

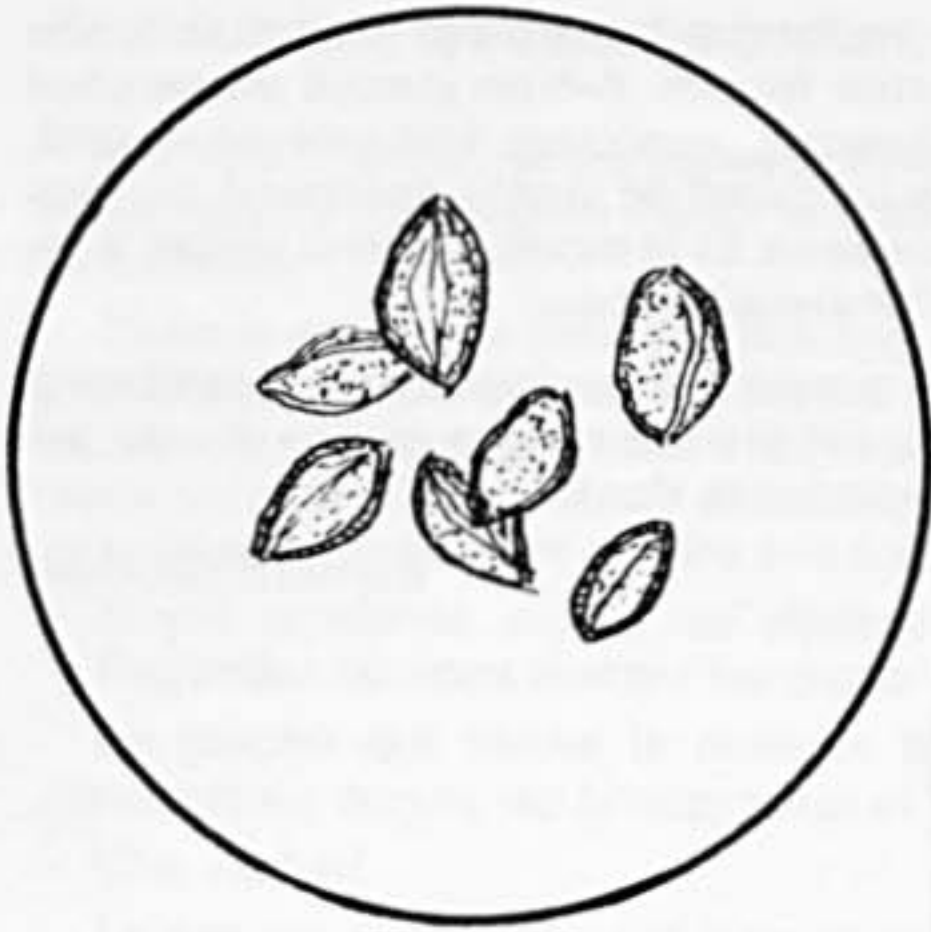
Un vieil ouvrage de pharmacologie chinoise en fait un tonique similaire au ginseng et la décrit ainsi: «L'hiver elle est chenille et l'été herbe».

En consultant le *Monde vivant* d'Henri Coutière 1927-1930, et spécialement au copieux chapitre des animaux-plantes, je n'y ai trouvé aucune mention de ce cas insolite. Les animaux-plantes ne manquent pas, surtout dans la faune aquatique, mais le cas de la «chenille-plante» laisse songeur.

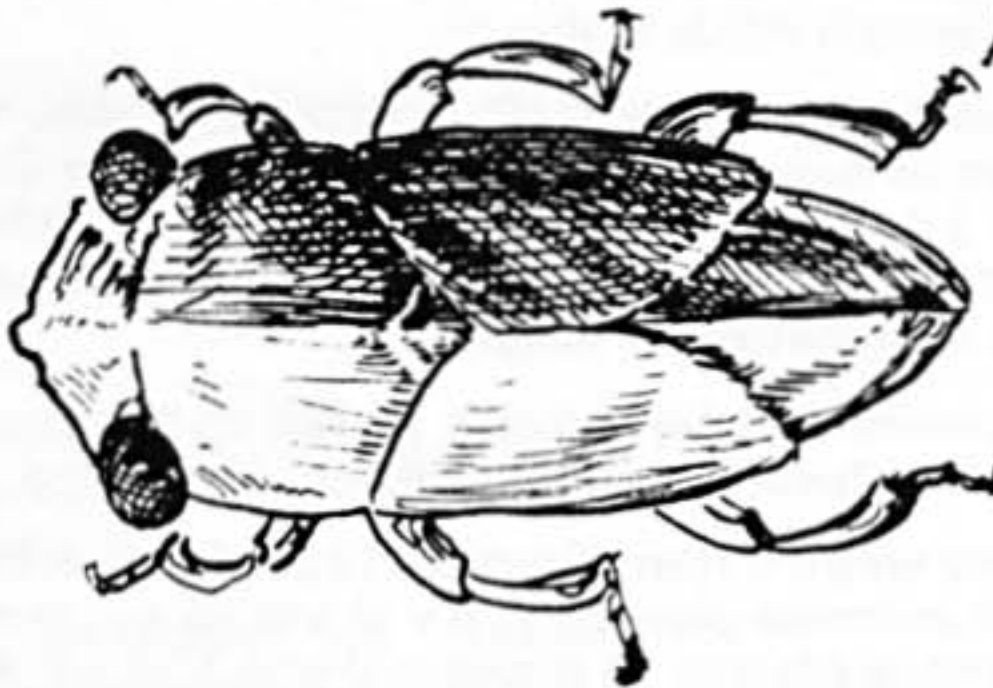
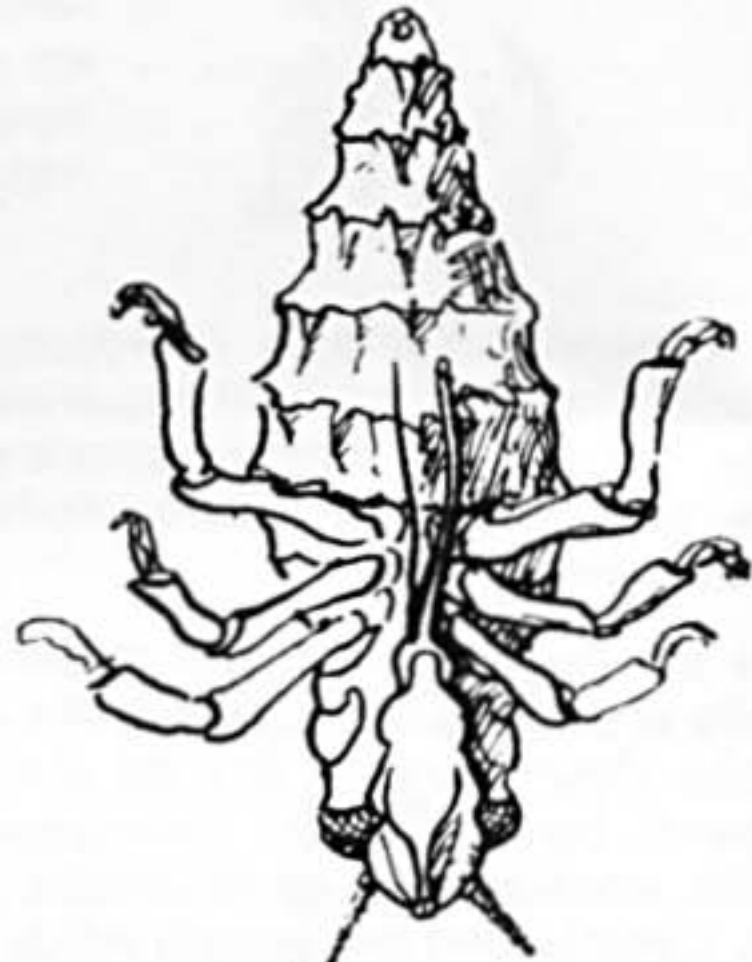
William Ducommun

(Tiré d'une revue chinoise publiée en espéranto, langue internationale).

Numérisé par BPUN



Pollen de  
cardamine des prés  
grosi 2000 fois.



*La cicadelle spumeuse (Lepyrionia coleoptrata)* est la punaise de la cardamine. Sa larve se nourrit de la sève de cette plante et rejette un liquide qui devient une écume protectrice. C'est l'«écume printanière» ou les «crachats de coucou».

Numérisé par BPUN

*Le Club Jurassien faisait déjà parler de lui l'année de sa fondation. Les extraits suivants proviennent de la Feuille d'Avis des Montagnes du 1<sup>er</sup> juillet 1865 et ils sont malgré tout d'actualité!*

## CLUB JURASSIEN NEUCHÂTELOIS

OBSERVATIONS: sur les phénomènes périodiques de la nature, faites au Locle, à La Sagne et à La Chaux-du-Milieu, du 16 au 30 juin 1865.

### Flore

#### *Première moitié de la quinzaine.*

Locle. Les jardins encore embaumés par les fleurs du seringat, s'ornent de roses diverses (*R. centifolia*, *R. lutea*, etc.), de lis, de glaïeuls, de fumeterres de Chine (*Diclytra spectabilis*), des petites fleurs du symphoricarpe (*Symphoricarpos racemosus*) et de l'asperge. Les prés ont pris une teinte plus mate et plus uniforme, grâce à la fructification avancée des graminées, des renoncules, des gaillets, des raiponces, des géraniums, etc. La dent-de-lion et le populage des marais dispersent leurs graines. A part le jaune des lotiers, des épervières et des crépides (*C. biennis*), dominant le rose des centaurées (*C. jacea* et *C. scabiosa*) ou le bleu des scabieuses et des knauties (*knautia arvensis*). Les pâturages ont la gentiane germanique, la véronique germandrée, l'hélianthème et le genêt sagitté. Champs couverts de fleurs de moutarde (*Sinapis arvensis*) ou de raifort sauvage (*Raphanum raphanistrum*). Les bois ont l'épervière (*Hieracium silvaticum*), la véronique officinale, le mélampyre, la renoncule laineuse (*R. lanuginosus*). Le 17, fleurs de sureau noir (village); le 22, fleurs de seigle et de froment (Monts).

#### *Seconde moitié de la quinzaine.*

Même aspect général. Les fleurs du *Galeopsis tetrahit* ont envahi quelques champs. Ça et là fleurissent des cirses (*Cirsium rivulare* et *C. ériophorum*), le chardon penché, la valériane officinale, la lampsame commune; les bois ont le lis martagon, l'adénostyle velu, la sanicule. Déhiscence du lychnis diurne. La valériane dioïque disperse ses graines. Le 29, premières fleurs du tilleul.



La cardamine des prés  
(dessin d'E. Urech).

Numérisé par BPUN



Sagne. *Première semaine.* La pivoine et le lilas blanc déflorissent, la myrtille et la cerise sauvage mûrissent. Floraison de l'œillet des poètes, de la fève, du chou, des roses et du sureau noir (le 21). Commencement de la fenaison (19).

*Seconde semaine.* Fleurs de scabieuses, de centaurée, de lis martagon, du haricot, de la pomme de terre, de l'aconit tue-loup, de l'aconit napel, de la vigne-vierge: fructification du pois; maturation de la framboise. Encore une morille (23).

## Faune

Sagne. Nids d'oiseaux: le 14, pinson, chardonneret, bouvreuil, traquets (jeunes), pic vert (œufs); 15, moineau, alouette, traquet, corbeau (jeunes), accenteur-mouchet, pinson (œufs); 16, fauvette noire, queue-rouge (jeunes), grive (œufs); 17, queue-rouge (jeunes), grive (œufs); 18, bouvreuil (jeunes), hirondelle de cheminée, pinson, rouge-gorge, queue-rouge, fauvette à tête noire, caille (œufs); 19, mésange grosse charbonnière, roitelet (jeunes), pie (œufs); 20, moineau, ramier (jeunes); 23, hirondelle de cheminée (jeunes); 24, pinson, grimpereau (jeunes), pipit des buissons (œufs); 28, queue-rouge (jeunes).

Le 25 et le 28, on a entendu chanter le coucou.

Les écureuils ont des petits plus ou moins avancés, ainsi que les muscardins.

Nids de guêpes avec des larves. Le 24, première bourdonnière complète, avec des pots et du miel. Essaims d'abeilles le 15 et le 20.

Depuis le vendredi 23, la fruitière de Miéville a diminué de 30 pots.

## LE BILLET DE L'ADMINISTRATEUR

Nous avons le plaisir de vous communiquer la situation des souscriptions en faveur du *Rameau de Sapin*:

1 <sup>er</sup> trimestre 1986:	dons de membres du CJ	Fr. 100.-
	dons d'abonnés	39.-
	total des souscriptions	<u>Fr. 139.-</u>

Nous constatons avec plaisir que, suite à notre appel dans le dernier numéro, des membres du Club Jurassien participent aussi à la souscription. Nous tenons encore à remercier tous les donateurs anonymes de leur générosité. Voici depuis plusieurs années que le prix de l'abonnement est resté inchangé, grâce à la générosité d'un grand nombre de souscripteurs. Nous nous permettons de vous rappeler que nous acceptons sans limite aucune tous vos dons au compte de chèques postaux: N° 23-5080-4, Club Jurassien, comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Nous vous en remercions par avance.

Numérisé par BPUN

## LES TROIS GRASSES DE MON JARDIN

Des plantes grasses, il n'y en a pas que dans les déserts ou dans les appartements. On en trouve aussi quelques-unes dans notre nature. Certes, elles ne sont guère spectaculaires; rien de commun en tout cas avec les cactus de bandes dessinées. Elles se répartissent en deux genres, les joubardes et les orpins, regroupés au sein de la famille des crassulacées ou plantes grasses. Cette famille ne compte d'ailleurs pas d'autre genre en Suisse.

Grâce à leurs feuilles épaisses et charnues qui se gorgent d'eau et à leur épiderme qui ne laisse échapper par transpiration qu'un minimum d'humidité, les crassulacées peuvent subsister dans des stations sèches ou rocailleuses où les cantonne l'impitoyable concurrence des végétaux mieux adaptés aux sols plus humides.

A l'exception d'une espèce présente dans le Jura (rare dans le canton de Neuchâtel), les différentes joubardes du pays ne poussent que dans les Alpes. Chacun a déjà remarqué ces plantureuses rosaces qui ne sont pas sans ressemblance avec l'artichaut. Certaines se plaisent même sur les murailles, voire sur les vieux toits. On les reconnaît aussi à leur longue et robuste hampe chargée de petites fleurs.

Bien plus répandus, les orpins se caractérisent généralement par leurs toutes petites feuilles gonflées à la manière de saucisses ou de coussins. On voit surtout dans nos régions le minuscule orpin à fleurs jaunes (*Sedum mite* et *Sedum acre*) ainsi que l'orpin à fleurs blanches, à peine plus grand (*Sedum album*).

Parmi les orpins, ce n'est pas à ces nains que va ma préférence, mais à deux proches parents qui se ressemblent assez pour devoir se contenter du même nom «vulgaire». Je veux parler de l'orpin reprise ou reprise tout court, que l'on appelle encore herbe à la coupure parce qu'il hâterait la cicatrisation des plaies et des coupures. Les deux dessins qui illustrent ces lignes reproduisent la moitié supérieure de la tige. On a peine à croire qu'il s'agisse encore d'orpins au vu de leur taille – ils frisent à l'occasion le demi-mètre – et de leurs feuilles planes. Celles-ci, sans être boudinées, n'en sont pas moins assez charnues, justifiant ainsi l'appartenance des reprises à la famille des plantes grasses.

Les botanistes en font tantôt deux espèces distinctes, tantôt deux sous-espèces ou variantes d'une même et unique espèce. Signalons pour être complet que ce duo est en fait plutôt un trio puisque le groupe des reprises comprend une troisième forme, présente elle aussi dans la région, mais dont je ne parlerai pas faute de l'avoir rencontrée. Voici, présentées en deux colonnes pour plus de clarté, les principales caractéristiques permettant de distinguer les deux orpins reprise, avec leurs noms savants tirés de la *Flore de Suisse* de Binz, Thommen et Becherer (éd. 1966) et de l'*Atlas de distribution des ptéridophytes et des phanérogames de la Suisse* de Welten et Sutter (1982).

Numérisé par BPUN

*Sedum Telephium*  
(sous-espèce *maximum*) (1966)  
= **Sedum maximum** (1982)  
Fleurs à pétales jaune verdâtre  
teintés de rose

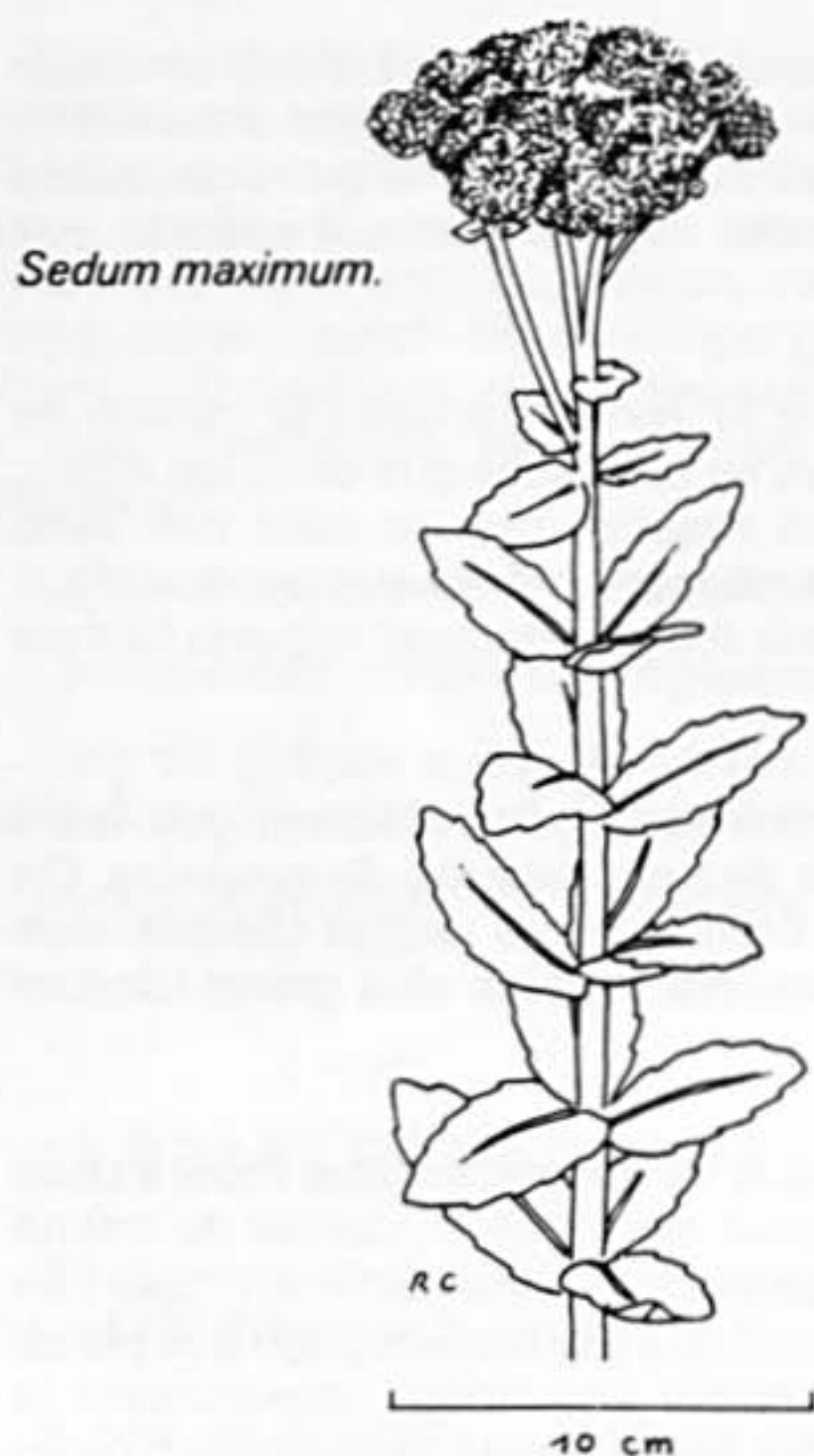
Feuilles peu dentées, sans queue  
(au moins les supérieures),  
larges et arrondies à la base

Sols secs à très secs

*Sedum Telephium*  
(sous-espèce *Fabaria*) (1966)  
= **Sedum vulgare** (1982)  
Fleurs à pétales rouge sombre

Feuilles moins larges, rétrécies  
en pointe à la base, à dents  
plus marquées

Sols à humidité moyenne



Au hasard d'excursions dans le Jura, j'ai découvert quelques stations de *Sedum maximum* (fleurs verdâtres) sur des pentes rocailleuses bien ensoleillées, parmi des buissons, et de *Sedum vulgare* (fleurs rouges) dans le « Haut », au pied de murs de pierres sèches, sur des « murgiers » (tas de cailloux d'épierrage), ou bien au bord de sentiers.

Séduit par l'élégance quelque peu exotique de ces grands orpins, sans doute aussi travaillé par le démon de l'appropriation, j'ai prélevé un pied de chaque sorte afin de les transplanter dans mon jardin de La Chaux-de-Fonds. L'exemplaire de *Sedum maximum* provient du flanc sud-est de Chaumont et celui de *Sedum vulgare* du plateau sommital de Pouillerel. C'était il y a six ans environ. Bien qu'ils n'aient pas exactement les mêmes exigences, tous deux n'en ont pas moins prospéré côte à côte dans la même terre caillouteuse.

Numérisé par BPUN

Mais je vous sens impatients, amis lecteurs, de savoir pourquoi mon titre mentionne trois grasses alors que je ne vous en ai présenté que deux. J'y viens précisément. Mes deux orpins se sont tellement bien acclimatés qu'ils ont fleuri abondamment et produit un bon contingent de graines, lesquelles ont à leur tour donné naissance à de nouvelles plantes. Et quelle ne fut pas ma surprise en constatant que les derniers venus ne ressemblaient vraiment ni à l'un ni à l'autre de leurs parents!

Les feuilles alternes sont plus grandes et surtout plus larges que celles de *Sedum vulgare*. Quant aux fleurs, elles arborent une curieuse teinte jaune-rosé. Vous l'avez deviné: ce troisième larron n'est en fait qu'un hybride né du rapprochement artificiel de deux espèces qui, dans la nature, ne cohabitent jamais.

Maintenant que vous avez fait la connaissance de l'orpin reprise, peut-être songerez-vous lors de vos prochaines sorties à mieux scruter les feuillages pour retrouver sa silhouette caractéristique. Ouvrez l'œil également en plein village ou en pleine ville; vous pourrez y voir quelques espèces voisines sélectionnées par les horticulteurs pour leur joli feuillage et leurs fleurs aux vives couleurs.

Raoul Cop

## EXPOSITION SUR LA PÊCHE AU CHÂTEAU DE VAUMARCUS



En décembre 1985, le Musée bérochal s'est reconstitué sous l'appellation « Les Amis du Musée de la Béroche et environs ». A cette occasion, M. Claude Thalmann a mis à disposition de cette société un local dans les combles du château qu'il venait d'acquérir. On décida d'y monter une exposition sur la pêche. Mains bénévoles ont travaillé à la recherche des objets, nombreux et anciens, à la collecte des informations et des documents, à celle du mobilier et à sa mise en place, à la réfection des locaux, au montage de l'exposition, à la rédaction d'une plaquette et à la conduite des démarches administratives et promotionnelles.

Numérisé par BPUN

Cette exposition établie dans un cadre particulièrement beau dévoile un monde ignoré par la plupart des « terriens » et par de jeunes pêcheurs aussi, étrangers à l'existence passée de plusieurs engins ou techniques et au langage qui s'y rapporte. La collection présentée est illustrée au moyen de photos anciennes qui montrent le pêcheur à l'œuvre et de clichés polychromes de Ernest Duscher qui lui donnent une note colorée. Elle est visible du 1<sup>er</sup> juin au 12 octobre, le dimanche après-midi de 14 à 17 heures et en semaine sur rendez-vous au tél. 038/55 28 72. L'entrée est gratuite mais des brochures sont en vente sur place et chacun peut soutenir l'action du Musée en adhérant à l'association qui le représente, case postale 125 à Saint-Aubin.

Une série de quatre conférences ou projections est prévue dans une salle du château les mardis de septembre à 20 heures: le 2 avec Archibald Quartier (l'homme et le lac), le 9 avec Alain Jeanneret, ethnologue (les modes de pêche traditionnels), le 23 avec Béat Arnold, archéologue (la construction navale à travers le temps), et le 30 avec Edgar Hofmann, pisciculteur, (la pêche et le poisson).

Que tous ceux pour qui le lac est plus qu'un décor fassent cet été un crochet par Vaumarcus à la faveur d'une baignade dominicale. Ils y découvriront les témoins concrets des multiples rapports, parfois tourmentés, du pêcheur avec une nature au caractère bien trempé!

B. V.

## ANECDOTES ET SOUVENIRS À PROPOS DE PAPILLONS

Dès mon plus jeune âge, la vie des insectes, et plus spécialement celle des papillons m'a captivé au plus haut point. Cela a commencé par une invasion de chenilles vertes sur les choux du jardin familial aux environs de La Chaux-de-Fonds. C'était en 1916, mon père était mobilisé et j'avais quatre ans. J'aidais ma mère à éliminer ces bestioles indésirables. Elle m'expliqua alors que les papillons blancs que l'on voyait voler dans les champs avaient d'abord été des chenilles comme celles qui rongeaient nos choux... Cette révélation me plongea dans une stupéfaction mêlée d'émerveillement, qui se transforma en questions: Comment cela est-il possible? Pousse-t-il des ailes aux chenilles? Réponse de ma mère: la chenille se transforme d'abord en « chrysalide », ce qui veut dire « petite poupée d'or », qui passe l'hiver sans bouger. L'été suivant, il en sort un papillon... Nouvelle question: mais comment cela se passe-t-il?

Quelques jours plus tard, une trouvaille: dans les rideaux de la fenêtre apparaissent deux objets rigides, qui ne sont ni des abeilles, ni des chenilles, bien qu'il y ait une bizarre analogie avec ces dernières: même grandeur que les plus grosses chenilles trouvées, couleur voisine mais avec des aspérités jaunes et brillantes comme de l'or. Par ailleurs, ni tête, ni pattes, l'objet étant comme cousu sur l'étoffe et se tortillant drôlement quand on le touche.

Numérisé par BPUN

- Voilà les chrysalides dont je t'ai parlé, les chenilles sont entrées par la fenêtre ouverte en cherchant un endroit abrité pour s'y transformer, expliqua ma mère, qui les sépara délicatement du rideau et les mit dans une boîte d'allumettes vide qu'elle plaça près de la fenêtre. « Un jour il en sortira des papillons » ajouta-t-elle.

J'explorai alors les façades de la maison et y trouvai encore quelques autres chrysalides. Puis ce fut l'attente... Tous les jours j'ouvrais la boîte, mais rien ne changeait.

- Pas avant le printemps, précisait ma mère. (J'ajoute que la chambre n'était pas chauffée).

Chrysalide de piéride du chou  
(*Pieris brassicae*).



Que c'était long avec cet hiver interminable! Un beau matin, le chaud étant revenu, je constatais que des chrysalides changeaient de couleur, en partie brunâtres et en partie blanchâtres. Très intéressée elle-aussi, ma mère me fit remarquer que la couleur des ailes blanches devenait visible sous la mince pelure, avec les petites taches noires caractéristiques.

- Mais elles sont toutes petites, ces ailes! m'exclamai-je.
- Et bien, elles grandiront quand le papillon sortira.

Nouveau mystère, et une fois de plus la question fatidique: Comment tout cela se passe-t-il? Et voilà que le lendemain deux papillons étaient éclos, avec des ailes chiffonnées et repliées. Ils ne pouvaient pas voler, mais couraient de leurs six pattes, les antennes en avant.

- La boîte était trop petite, dit ma mère. Plaçons les autres dans un grand carton!

Et un matin, il y eut deux autres papillons parfaitement formés, malgré que les chrysalides aient été enlevées de la surface verticale où la chenille les avait fixées. Et moi qui aurais tellement voulu assister à l'éclosion!

Cela n'est pas facile, me dit encore ma mère, car les papillons sortent tôt le matin, quand tu dors encore, et cela ne dure que quelques minutes.

Nouvelles questions: Et les chenilles des autres papillons, les rouges, les jaunes, les noirs, comment sont-elles?

- Chaque sorte de papillon a sa sorte de chenille, et chaque sorte de chenille se nourrit de sa sorte de feuille. Ce papillon rouge qui vole près de la clôture a une chenille noire que l'on trouve sur les orties.
- Et les chenilles, d'où viennent-elles?
- Le papillon pond des œufs sur les plantes qu'elles doivent manger.
- Comment peut-il savoir cela? Et alors, tous les papillons pondent des œufs? Combien de temps faut-il à la chenille pour grandir? Et les papillons de nuit qui ne ressemblent pas à ceux qui volent le jour et qui viennent parfois dans les chambres, y en a-t-il aussi beaucoup de sortes?...

Mes parents se sont trouvés débordés par tant de questions et m'achetèrent un livre récemment paru alors, traitant de ce sujet et comportant de nombreuses illustrations en couleur. Ce fut dès lors mon livre de chevet malgré les termes scientifiques et les noms en latin si étranges à côté de ceux en français. Et je compris aussi que mes propres observations contribueraient grandement à m'apporter les réponses à mes questions. Je vivais dans une sorte d'émerveillement, cherchant des chenilles et les plaçant dans des boîtes avec leur nourriture respective.

Des années passèrent, occupées principalement par l'école. Je saisisais toutes les occasions d'observer les insectes et autres êtres vivant dans la nature, ainsi que les plantes. Je recueillais les chenilles et tentais d'en faire l'élevage avec plus ou moins de succès. J'étais entré au « progymnase » pour y « faire du latin » et dévorais les *Souvenirs entomologiques* de H. Fabre trouvés à la bibliothèque de l'école. Les papillons exposés dans les vitrines du Musée m'intéressaient au plus haut point. J'envisageais d'en faire moi-même une collection, encouragé en cela par notre professeur de sciences naturelles, qui m'initia au séchage: les ailes sont étalées sur deux petites planchettes parallèles montées sur un support et entre lesquelles est piqué le papillon. Pour cela il fallait d'abord tuer celui-ci au moyen d'alcool ou d'éther. Cet acte m'était très pénible, et un jour je le considérai comme un crime après qu'un papillon se soit réveillé alors qu'il était monté sur le séchoir, le thorax transpercé par une épingle! Mettre fin sciemment et volontairement à la vie d'un être aussi merveilleux dans le seul but de le placer dans une vitrine me parut être un acte contre nature.

En revanche, voir s'envoler dans la lumière et dans la verdure un papillon nouvellement éclos est une joie sans mélange!

Après des heures de patience devant une chrysalide de paon de jour suspendue à une tige d'ortie et prête à l'éclosion, j'eus le bonheur d'assister à la naissance du papillon, phénomène extraordinaire dont tous les actes sont merveilleusement coordonnés. De la vie apparemment terminée de la chenille et après le repos à l'état de chrysalide, vient la résurrection sous une forme resplendissante... C'est alors que j'ai réalisé pleinement l'existence de cette puissance infinie qui préside aux innombrables événements de la nature jusqu'à la métamorphose de cette chenille de velour noir piquetée de petits points blancs, en ce papillon multicolore, chef-d'œuvre d'harmonie et d'équilibre!

J'ai pu me rendre compte encore des différences de grandeur et de couleurs qui distinguent les mâles des femelles dans certaines espèces. Un jour j'aperçus deux piérides accouplées (papillon du chou), l'une volant et portant l'autre inerte, et constatai que c'était la femelle, plus grande et plus forte, qui trimbalait son partenaire assoupi. Mon père m'expliqua qu'après cette union, la « papillonne » pourrait pondre ses œufs. Je dois dire que l'analogie du phénomène avec le comportement des mammifères et des humains ne m'apparut pas encore à ce moment-là!

J'appartenais à une classe d'une trentaine d'élèves, où l'enseignement était donné par une demi-douzaine de professeurs, dont la tâche était d'autant plus délicate que les jeunes se trouvaient au seuil de l'adolescence. Le professeur

Numérisé par BPUN

de français était une dame distinguée et cultivée qui s'efforçait de nous inculquer le « bien parler » et l'aisance de s'exprimer en société. Dans ce but, le cours de français comportait une leçon d'élocution. Nous devions préparer un bref exposé verbal relatif à un sujet général et le présenter à tour de rôle et sans notes devant la classe, méthode excellente que la plupart des élèves savaient apprécier.

Ce jour-là, il fallait raconter un souvenir de vacances. L'un des élèves avait relaté une excursion en famille dans les gorges du Taubenloch, pittoresques à souhait; le clou de l'histoire était l'observation d'un « papillon blanc qui avait huit ailes ou lieu de quatre ». Suivait alors, comme après chaque exposé, un commentaire du professeur: « Très bonne présentation; à propos du papillon, on peut ajouter qu'il s'agit là d'un caprice de la nature, qui parfois à la fantaisie de faire naître un individu comportant une anomalie. C'est le cas par exemple du veau à deux têtes que vous avez vu au Musée d'histoire naturelle . On connaît aussi des moutons à cinq pattes. Ainsi en est-il de ce papillon à huit ailes »...

Ici, tout entomologiste en herbe que j'étais, il ne me fut plus possible d'y tenir en entendant une explication aussi effarante. Sans demander la parole, je me levai de mon banc et lançai à la face de la maîtresse la véhémence protestation que voici:

– Mais Mademoiselle, c'était pas un papillon à huit ailes, c'était un mâle et une femelle « rattachés »!

Quel pavé dans la mare! Stupéfaction générale, d'autant plus que la remarque venait d'un élève plutôt timide, puis fou rire réfréné des camarades. La maîtresse, interloquée, immobile, changea de couleur, pâlit d'abord, puis le pourpre lui monta au visage; elle prit sa règle et frappa sur son pupitre en criant « Silence! ». Embarrassé moi aussi, je m'étais rassis, me sentant fautif et me demandant quelle stupidité j'avais bien pu proférer... Conclusion de l'incident par la maîtresse: « Au suivant ».

Cette anecdote est rigoureusement authentique et se situe vers l'année 1924. La bonne foi de la maîtresse ne saurait être mise en doute. Elle ne savait simplement pas... comment cela se passe chez les papillons!



Couple de demi-deuils (*Melanargia galathea*).



BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL  
-----

**CLUBISTES!** Favorisez les commerçants qui nous aident! **Faites-le leur savoir**

«Le magasin spécialisé»  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section «Jolimont»

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 Cressier Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Charpente-Menuiserie

**Jean-Ad. Perrinjaquet**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

 **Société de  
Banque Suisse**  
**SBS. Une idée d'avance.**

Fiduciaire

**Jacqueline FATTON**

2015 AREUSE Tél. 038/42 28 56

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**  
Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

Numérisé par BPUN

LU 100.2  
30 SEP. 1986



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Carline acaule, par Edouard Urech.*

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale, 2017 Boudry  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86

Numérisé par BPUN



Lors de son assemblée générale d'automne à Fleurier, le 3 novembre 1985, le Club Jurassien, en vertu du Règlement de la ROCHE AUX NOMS de novembre 1978, a décidé d'ajouter sur celle-ci, le nom d'ADOLPHE ISCHER afin de rendre hommage à la mémoire de ce naturaliste neuchâtelois émérite.

Dep. 1003568109

## ADOLPHE ISCHER (1904-1985)

Membre d'honneur du Club jurassien dès 1975.

Le 11 août 1985 s'est terminée la carrière, pleine et riche, d'Adolphe ISCHER, le naturaliste, le pédagogue; carrière entièrement dévolue à la vie de famille, à l'amitié, aux sciences naturelles et à leur vulgarisation.

De nombreuses sociétés et groupements ont perdu en lui un animateur hors pair. Adolphe ne fut-il pas l'âme même de notre Club auquel il appartint dès 1922 et dont il reçut l'insigne d'or en 1975? Combien de jeunes élèves, d'étudiants de l'Ecole Normale, de participants aux activités du Centre d'éducation ouvrière, des Amis de la Nature ont bénéficié de ses exposés, de son don peu commun de vulgarisateur qui apprenait à regarder et à aimer la nature! Rappelons aussi les camps d'été pour jeunes, consacrés à l'étude de la nature sous l'égide de l'UNESCO, comme celui de 1969 en Valais.

L'hommage paru dans le *Rameau de Sapin* d'octobre-décembre 1985, dû à la plume et au cœur de Madame M.-M. Duckert-Henriod, est un témoignage révélateur de ce qu'Adolphe ISCHER a dispensé inlassablement, en toute simplicité. « Pédagogue par vocation, M. ISCHER, qui [était] en même temps un bon naturaliste, [était] animé par la passion d'instruire et de communiquer à tous les joies et les émotions que lui [procurait] l'étude de la nature »<sup>1</sup>. D'emblée, il s'établissait entre Adolphe et ses auditeurs des relations de confiance et de cordialité. « Au lendemain de belles excursions en ta compagnie – comme l'a écrit Sam Dauwalder, autre membre dévoué du C.E.O. – il restait toujours à côté de l'acquis le souvenir d'un mot drôle ou alors d'un épisode comique dû à ta distraction devenue, ma foi, légendaire »<sup>2</sup>. Aussi légendaire que la pipe de notre ami!

« De complexion robuste, assez court de jambes et solide d'épaule, cet excursionniste marchait d'une foulée lente et hâtive, le buste en avant »<sup>3</sup>. Ceux qui connurent Adolphe ces dernières années, ne s'imaginaient pas facilement qu'il avait aussi vécu l'aventure des randonnées alpestres, au cours de près de 60 ans de sociétariat du Club alpin. N'a-t-il pas mentionné avoir eu à son actif le « Rothorn de Zinal, la traversée sud-nord du Grand-Combin, celle est-ouest du Bietschorn et une quarantaine d'autres sommets et de belles varappes comme Javelle ou le couloir Rambert de Pierre-Cabotz? »<sup>4</sup>.

D'origine bernoise mais né en notre ville le 24 mars 1904<sup>5</sup>, A. ISCHER a fréquenté l'Ecole Normale, obtenant son certificat de connaissances le jour de ses 18 ans. Il connut ensuite quatre ans de chômage au cours desquels il

Numérisé par BPUN

entreprit des études universitaires couronnées par l'obtention d'une licence en sciences naturelles (1931) puis d'un doctorat (1935). Sa thèse sur les tourbières de la Vallée des Ponts-de-Martel<sup>6</sup>, fut élaborée sous la direction du professeur Henri Spinner (1875-1962) qui avait introduit les analyses polliniques dans notre pays.

De 1926 à 1939, ISCHER fut titulaire de la classe à tous ordres des Petits-Ponts où il participa à la vie villageoise et fit partie des sociétés locales. C'est alors qu'il commença à se spécialiser comme « conférencier-vulgarisateur », selon son expression, avec le désir de communiquer ses connaissances à ses concitoyens. Dans son enseignement, il introduisit, spontanément et empiriquement, des fiches de travail, la recherche de documentation par les élèves eux-mêmes ainsi que toutes sortes de procédés visuels, sans connaître encore les méthodes actives de Freinet en France. Enfin, c'est aux Petits-Ponts qu'il rencontra son épouse qui partagea ses intérêts et l'aida tout au long de sa carrière.

En 1939, ISCHER devint maître de sciences naturelles à l'Ecole secondaire de Neuchâtel puis directeur, en 1943, des Ecoles primaires et professionnelles du Locle. A ce titre, il fut associé aux travaux de rénovation de la formation pédagogique du corps enseignant primaire.

En 1948, il fit aussi un stage à l'Institut des sciences de l'éducation (Institut Rousseau où enseignaient Dottrens, Piaget, Ray et Roller) et profita de suivre des cours à l'Université de Genève. En 1950, d'avril à mai, ISCHER, emportant une tente sur sa bicyclette, visita les classes officielles et les classes Freinet, de Nice à Besançon; en juin, il fit connaissance des classes belges. Tout cela le désigna indiscutablement pour être, de 1950 à 1964, directeur des études de la nouvelle Ecole Normale dont il conçut le programme<sup>7</sup>. De 1964 à 1969, ISCHER termina sa carrière professionnelle comme inspecteur des Ecoles primaires des districts de Neuchâtel et du Val-de-Ruz (1<sup>er</sup> arrondissement). Là encore, il eut l'occasion de donner toute sa mesure en mettant ses aptitudes au service de deux domaines qui lui tinrent toujours à cœur: la jeunesse et la nature.

A côté de ses activités professionnelles, d'autant plus accaparantes qu'il n'était pas un organisateur, un administrateur-né, Adolphe ISCHER ne manqua pas de déployer ses talents de vulgarisateur non seulement lors d'innombrables cours et excursions mais encore dans plusieurs ouvrages. Rappelons, entre autres, son *Histoire des sciences*, publiée en 1948, en collaboration avec Samuel Gagnebin (1882-1983), dans la collection du Centenaire de la République. Ou les *Mille feuillets de documentation* (Connaissance du Pays) relatant les excursions et visites de l'Ecole Normale. Ou encore *Nature neuchâteloise, Douze randonnées à travers le canton* (1965, 1976) dont son ami Emile Brodbeck (1888-1963) fit les dessins et rédigea les parties zoologiques et mycologiques. Le premier chapitre de cet ouvrage, consacré à l'évocation du tableau de Paul Robert: *Premier printemps* au Musée des Beaux-Arts de Neuchâtel, est émouvant par la poésie et la joie du renouveau qui en émanent. Signalons encore, publié en 1978, *Par le dessin et la plume*, illustré par C. Robert-Grandpierre, et *Fleurs du Jura* paru en 1977, avec des planches en couleurs de Ch.-Ed. Gogler.

Numérisé par BPUN

Une fois à la retraite, Adolphe ISCHER ne réduisit nullement ses activités; loin de là! Jouissant d'une bonne santé, il ne ménagea pas ses forces et ne compta pas son temps, de 1972 à 1982, comme rédacteur du *Petit Rameau de Sapin*, redevenu en 1978 le *Rameau de Sapin*, cela grâce aux efforts d'ISCHER, encore. Dans le *Bulletin officiel de la Ville de Neuchâtel*, celui-ci publia, durant près de 10 ans, 127 articles sous la chronique *En suivant le guide*; collaboration bénévole, il vaut la peine de le relever<sup>8</sup>. Enfin, Adolphe ISCHER qui, du point de vue scientifique fut botaniste avant tout, collabora ces dernières années avec l'Institut de Botanique de l'Université au Recensement de la flore suisse. La bibliographie d'Adolphe ISCHER comprend encore de nombreux articles parus dans *L'Éducateur*, organe hebdomadaire de la Société pédagogique romande, et aussi dans *Le Gouvernail* paraissant à Saint-Blaise.

La restauration de la ferme du Grand-Cachot-de-Vent, le problème de la varappe dans le cirque du Creux-du-Van, la protection de la fameuse Roche aux Noms, la sauvegarde des hauts-marais et d'autres biotopes, ou encore l'aménagement d'un sentier forestier etc. suscitèrent les interventions et l'engagement de ce défenseur de notre patrimoine.

Une constante de cette vie aux activités multiples et diverses, fut qu'Adolphe, tout à son dévouement, à sa disponibilité, ne brigua jamais les honneurs. Bienheureusement, ses mérites furent reconnus, en particulier par notre Club, dont il fut aussi le président central. Quant à la Société pédagogique, elle lui attribua son Prix 1969-1970. Président de la Ligue neuchâteloise de la protection de la Nature de 1951 à 1963, il fut élu membre d'honneur de la Ligue suisse en témoignage de ses efforts pour la sauvegarde de biotopes rares. Il fut aussi membre vétérane du Club alpin et des Amis de la Nature.

Dans son « Toast à la Patrie », prononcé devant la section neuchâteloise du Club alpin en 1978<sup>9</sup>, Adolphe rappela la valeur, d'une part, de l'enracinement (« ne pas être déraciné ») et d'autre part, de l'esprit de service. « Estimé et aimé de tous », notre ami n'a-t-il pas, justement, illustré ces valeurs tout au long de sa vie, dans une harmonie personnelle, restant fidèle à lui-même tout en se mettant au service des autres ?

*La poésie de la terre ne meurt jamais!*<sup>10</sup>

J.-P. Portmann

## NOTES

<sup>1</sup> Favarger, Claude, professeur à l'Université. « *Coopération* », 18.6.1966.

<sup>2</sup> Dauwalder, Sam. *Bulletin officiel de la Ville de Neuchâtel*, 10.1.1985.

<sup>3</sup> Dubois, G. (1976). *Naturalistes neuchâtelois du XX<sup>e</sup> siècle, Neuchâtel (La Baconnière)*, p. 17-18.

<sup>4</sup> ISCHER, A. (1978). Toast à la patrie. *Bull. de la Section neuch. du CAS*.

<sup>5</sup> Le père d'Adolphe, artisan-menuisier, fut Grand Conseiller socialiste; sa mère, d'origine bourguignonne, donnait des leçons de musique; c'est elle qui initia ses enfants à la botanique.

Numérisé par BPUN

<sup>6</sup> ISCHER, A. (1935). *Les tourbières de la Vallée des Ponts-de-Martel. Recherches paléobotaniques et Contribution à l'étude des associations végétales. Bull. de la Soc. neuch. des sc. naturelles, t. 60, p. 77-164, 10 fig., 4 pl.*

Dans cet imposant travail qui reçut le Prix Louis Perrier en 1935, ISCHER reconstitue la variation postglaciaire du climat et l'évolution des forêts. Ajoutons que l'auteur y rompt une lance en faveur de la création d'une réserve au Bois-des-Lattes.

<sup>7</sup> Cette nouvelle Ecole Normale, dont les étudiants étaient titulaires du baccalauréat pédagogique récemment introduit, cohabitait alors avec le Gymnase cantonal de Neuchâtel, à la rue Breguet.

<sup>8</sup> Ces courts articles consacrés à la connaissance du pays, à sa géologie, sa flore, sa faune etc. mériteraient, comme on l'a déjà suggéré, de devenir un ouvrage, par exemple des Editions du Comité central du Club Jurassien.

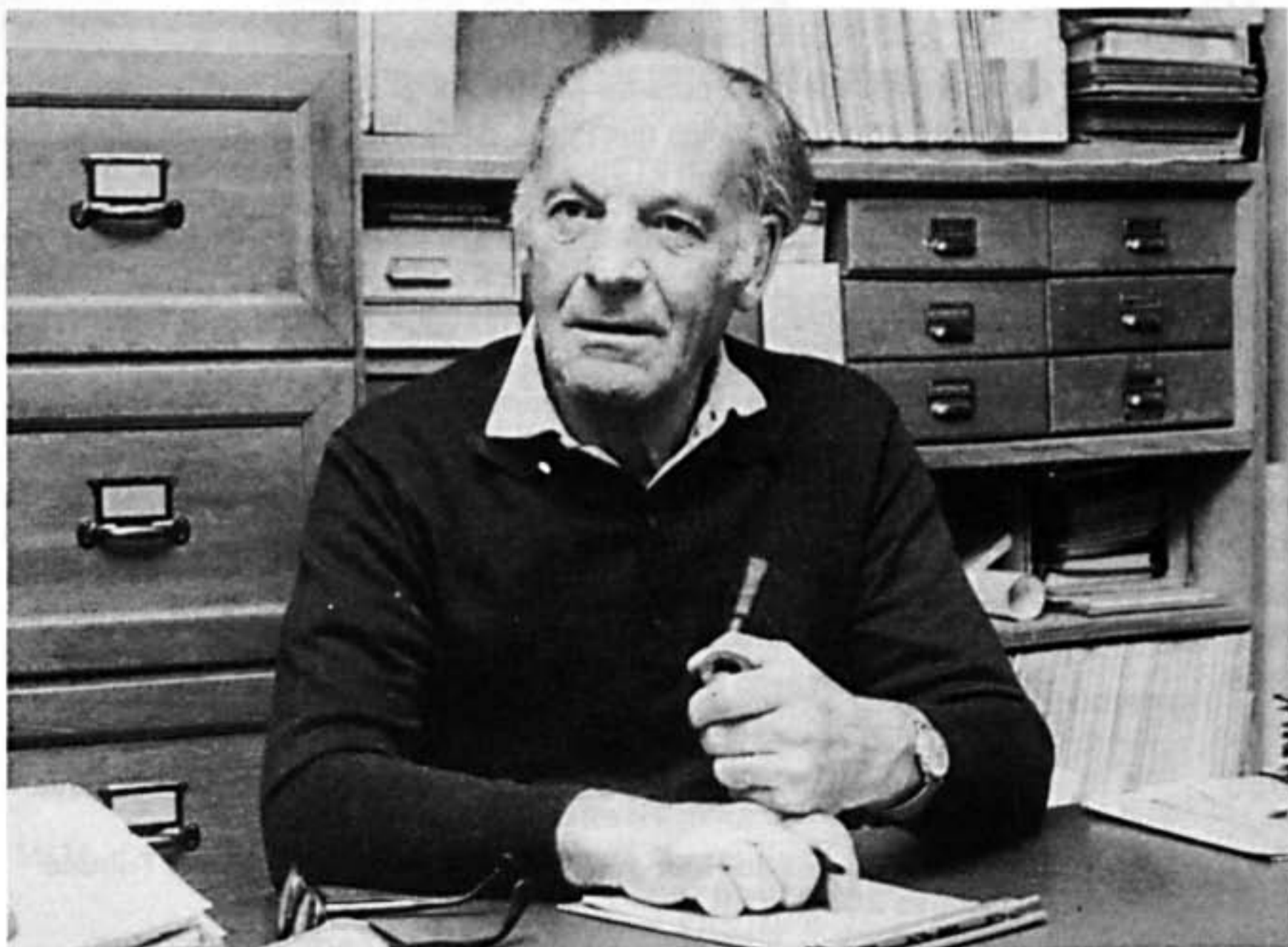
<sup>9</sup> Bull. de la section neuch. du CAS, 1978.

<sup>10</sup> Cette phrase figurait dans les remerciements adressés par la famille du défunt aux condoléances reçues.

#### Sources:

- *Bulletin officiel de la Ville de Neuchâtel*, 10.1.1985 (lettre de Sam DAUWALDER), 22.8.1985.
- *Feuille d'Avis*, Neuchâtel, 15.8.1985.
- PARIS, F., NIKLAUS, E.-A., ALLEMANN, Ed.: *Hommage à Adolphe ISCHER, Le Gouvernail* (St-Blaise), 1983, N° 3.

Nous remercions chaleureusement les personnes qui nous ont fourni des renseignements, tout spécialement M. Raymond Droz, archiviste.



## LISTE DES TRAVAUX D'ADOLPHE ISCHER

### Abréviations:

BPU.:	Bibliothèque publique et universitaire NE (Cote).
Bull. SNG.:	Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie.
Bull. SNSN.:	Bulletin de la Société neuchâteloise des sciences naturelles.
CNDP.:	Centre neuchâtelois de documentation pédagogique. (actuellement Office neuchâtelois de documentation pédagogique).
Le Gouv.:	Le Gouvernail (Ancien bulletin des Unions Chrétiennes de St-Blaise).
PRS, ou RS.:	Le Petit Rameau de Sapin <i>ou</i> , dès 1978, Le Rameau de Sapin.
W.E.:	Le Week-End genevois. Journal de l'Association genevoise des propriétaires de « Week-End ».

### Note:

Les contributions pédagogiques ne sont pas mentionnées ici; elles ont paru, pour la plupart, dans L'EDUCATEUR (Revue de pédagogie et d'éducation de la Société pédagogique de la Suisse romande), dans les ÉTUDES PÉDAGOGIQUES et dans l'ANNUAIRE PÉDAGOGIQUE de l'Instruction publique en Suisse. Quel enseignant en établira la liste ?

Mentionnons toutefois: *Ecole publique et Education nouvelle*. Rapport pour le XXVII<sup>e</sup> Congrès de la Société pédagogique romande, Lausanne, 22-25 juin 1950, p. 40-105 (Imprimerie Corbaz, Montreux).

### I SCIENCES

- 1930 La vipère péliade des Ponts-de-Martel. RS. p. 2
- 1935 Les tourbières de la Vallée des Ponts-de-Martel. Recherches paléobotanique et contribution à l'étude des associations végétales. Bull. SNSN. tome 60, p. 77-164, 10 fig. 4 pl. (Prix Louis Perrier en 1935)  
L'analyse pollinique des tourbières de la Vallée des Ponts-de-Martel. PRS. p. 18
- 1936 Les marais. Cahiers d'enseignement pratique. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. N° 23
- 1938 Les relations entre le pH et la végétation dans les tourbières. Bull. SNSN. 63, p. 37-59. BPU. (QD. S358/1)
- 1941 Notes floristiques. Bull. SNSN. 66, p. 5-11, BPU. (QD S/358/2)
- 1942 Monstruosités végétales. PRS. p. 13-21
- 1943 La florule rudérale de Serrières. PRS. p. 8-11
- 1945 Une excursion botanique dans les décombres. PRS. p. 13
- 1948 En collaboration avec Samuel Gagnebin (1882-1983): Histoire des sciences. Coll. Centenaire de la République
- 1950 Le lac de Bienne n'a plus que six mille ans à vivre. Tribune de Genève 18.10.1950
- 1951 Les marais rouges du Haut-Jura (Formation des tourbières). Tribune de Genève 29.10.1951
- 1954 L'étude du milieu. Educateur + Travail manuel et réforme scolaire

Numérisé par BPUN

- 1961 La réserve neuchâteloise du Creux-du-Van. PRS. p. 2
- 1962 La protection de la nature à l'école. Protection de la Nature, février 1962, XXVIII/1 p. 22-25
- 1965 ISCHER A. et BRODBECK E. Nature neuchâteloise. Douze randonnées à travers le canton, *suivi de*: Le premier siècle du Club Jurassien par Ed. Urech. A la Baconnière.  
*Cet ouvrage est dédié à Bartholomé Hofmänner (1887-1957), professeur à La Chaux-de-Fonds.*<sup>1</sup>
- 1966 Nature neuchâteloise de A.I. et E.B. PRS. p. 7  
Rousseau et les lettres sur la botanique. Bull. Amis J.-J. Rousseau
- 1967 L'enseignement des sciences naturelles et la protection de la nature. Etudes pédagogiques BPU. (QD. 8358/4). Ann. de l'Inst. publ. en Suisse. p. 59-75
- 1968 A propos de fleurs: Correspondance Fernand Monnier – A. Ischer. Le Gouv. N° 10 décembre  
Pour apprécier notre contrée: Quelques plantes intéressantes. Le Gouv. N° 6 juin-juillet  
Un peu de géologie: Les roches de Châtollion. Le Gouv. N° 2 février  
Un peu de préhistoire: Que savez-vous de La Tène. Le Gouv. N° 8 oct.
- 1969 Sait-on tout sur les lacustres? Le Gouv. N° 5 mai 1969  
Préhistoire régionale (suite du N° 8 1968). Le Gouv. N° 1 janvier
- 1969-1970 L'enseignement supérieur de la chimie à Neuchâtel. Aperçu historique. S.d. BPU. (QDD 393). Extr. de Univ. de Neuchâtel, Inst. de chimie et Inst. de métallurgie structurale. Nouveau bâtiment inauguré le 17 janvier 1969. Plaquette
- 1970 Les réserves naturelles neuchâteloises. Nouvelle édit. CNDP p. 53 fig. cartes. Protection de la nature N° 8  
Deux recensements floristiques. PRS. N° 3, p. 23  
L'évolution actuelle de la flore neuchâteloise. PRS. N° 6, p. 60
- 1971 Les absents ont tort (excursion de 1970) PRS. 1977, N° 4, p. 37  
La région de Chambrelieu (découverte du canton I). PRS. N° 5, p. 45  
De Chaumont à Neuchâtel (découverte du canton II). PRS N° 6, p. 54
- 1972 Combe-Biosse – Chasseral. PRS. N° 4, p. 38  
Transplantations. PRS. N° 5, p. 42  
Un petit parc national (Le Grand Marais). Le Gouv. N° 4, avril  
Autour de Noiraigue (découverte du canton III). PRS. N° 2, p. 11  
Histoire de la forêt. PRS. N° 3, p. 18, N° 5, p. 45
- 1973 Du Furcil au Plan de l'Eau. (découverte du canton IV). PRS. N° 1, p. 1  
Anomalies florales chez la campanule à feuilles rondes. PRS. N° 6, p. 59  
La piste de l'espoir. PRS N° 2  
Note sur l'allée des naturalistes. PRS. N° 6, p. 49  
L'évolution de la flore neuchâteloise. (Conférence donnée à l'Assemblée d'été du Club Jurassien le 17 juin 1973). S.l.n.d. p. 8 BPU. (QD 9432)  
En savoir davantage sur les tourbières. Le Gouv. N° 9, novembre
- 1974 Au tunnel de la Clusette. PRS. N° 2, p. 12  
L'évolution de la flore neuchâteloise. PRS. N° 5, p. 45  
Le tunnel de la Clusette (Histoire d'une route). PRS. N° 3, p. 27
- 1975 Excursion Les Verrières – Grotte-vers-chez-les-Brandt. PRS. N° 4  
Excursion botanique à l'île de St-Pierre. PRS. N° 4  
Rampe sud du Lötschberg. PRS. N° 4  
Un cas de fasciation chez la Carline acaule. RS. N° 4, p. 63



- 1976 La flore printanière. Le Week-end genevois N° 8, juin 1976, p. 7  
 Un saule fascié. RS. N° 3, p. 45  
 Un site jurassien: Le Creux-du-Van. (géologie et faune) + film: lâcher de lynx dans la réserve du Creux-du-Van. Conférence, Société de Géographie de Genève. 13.2.1976
- 1977 A propos de la varappe au Creux-du-Van. Suivi de: Découverte du Creux-du-Van. Tiré à part destiné aux varappeurs. PRS. N° 4, p. 55  
 Deux salonacées nouvelles. PRS. N° 2, p. 21  
 Les rocailles de la Clinchy et de la Chaumonette. PRS. N° 1, p. 6  
 Le parc sauvage de la vieille Thielle. PRS. N° 1, p. 13  
 Réserve de la Combe-Biosse Chasseral NE. Inst. neuch. Non pag. fig. carte (Itinéraire neuchâtelois).  
 Fleurs du Jura (Pl. en couleurs de Charles-Edouard Gogler. Texte d'A. ISCHER. BPU. (Q 8835) – Biographie de Ch. E. Gogler par Charles-Ferdinand Ducommun (Moutier) Ed. Pro Jura. p. 191 ill. portrait  
 De la nature à l'autoroute. PRS. N° 1  
 Au Bois-des-Lattes. Le Gouv. N° 5, mai
- 1978 Le Trèfle d'eau. Le Gouv. N° 10, décembre  
 Hommage à A. Matthey-Dupraz. RS. N° 1, p. 6  
 Quelques plantes adventives du canton. RS. N° 1, p. 22  
 Le jardin biologique. RS. N° 3  
 Cession d'une tourbière COOP. RS. N° 4, p. 57  
 ISCHER A. et ROBERT-GRANDPIERRE C. (1978). Par le dessin et par la plume. Quelques excursions en terre neuchâteloise (Reflets des excursions du Centre d'éducation ouvrière de Neuchâtel). p. 111, 100 dessins
- 1979 L'homme est étrange. RS. N° 3  
 L'héliotrope d'Europe. RS. N° 3, p. 50  
 Herbier cant. du Club jurassien *précédé de* Regards sur l'herbier. RS. N° 1, p. 9  
 Un geste généreux – donation d'une tourbière de Coop suisse aux Liges neuch. et suisse pour la protection de la Nature – Le Week-end genevois. N° 14, avril 1979, p. 7  
 Attention! Vénéneux – plantes et fruits – Le Week-end genevois N° 15 novembre 1979, p. 3
- 1980 Course à La Joux-du-Plâne. RS. N° 4, p. 49  
 Attention vénéneux. RS. N° 2, p. 21  
 La nature et les mathématiques; errata. RS. N° 1, p. 13  
 Verdure de Noël. Le Week-end genevois N° 17, décembre 1980 p. 3
- 1980-1982 Beaux arbres et allées d'arbres. 1980 RS. N° 2, p. 30 1982 RS. N° 1, p. 2
- 1981 L'évolution de la flore neuchâteloise. Le Week-end genevois N° 16, N° 18, avril 1981, p. 4  
 Où est l'Hauterive de ma jeunesse? Le Gouv. N° 4, avril
- 1982 Cas de fasciation chez un forsythia. RS. N° 2, p. 21  
 Le balai de sorcière du sapin blanc. RS. N° 4  
 L'hétérostylie des primevères. RS. N° 2, p. 25
- 1984 La fritillaire. Le Gouv. genevois N° 3 mars

## II NÉCROLOGIES

- 1973 Louis Yersin (1887-1973). PRS. NS. N° 2, p. 11  
 Max Chollet (1899-1972). PRS, NS. N° 1, p. 7
- 1974 Alphonse Boiteux. PRS. NS. N° 1 p. 7

Numérisé par BPUN

- 1977 Jean-Claude Givord, imprimeur du R. de S. RS. N° 4, p. 61
- 1979 Esther Glauser, La Ferme Robert. RS. N° 2, p. 25
- 1980 Emile Schray. RS. N° 4, p. 62
- 1982 Eugène Wegmann (1896-1982). RS. N° 1, p. 13  
Willy Jeanneret. RS. N° 4, p. 50
- 1983 Edouard Desor (1811-1882). RS. N° 1, p. 3
- 1985 Edouard Urech (1900-1984). RS. N° 1, p. 6  
Robert Paroz (1912-1984). RS. N° 1, p. 7
- III DIVERS**
- 1955 Hommage à M. H. Spinner. Bull. SNG. p. 119-126. NS. N° 10, 1954-1955
- 1963 L'habitation rurale du Jura *in* Les fermes des montagnes neuchâteloises. Revue neuchâteloise VII. N° 25, Hiver 1963, p. 3-15, 11 fig. (illustration de Lisette Ischer).
- 1974 Concours: A la recherche des inscriptions lapidaires. PRS. N° 2, p. 14, N° 3, p. 17, N° 4, p. 33, N° 5, p. 41, N° 6, p. 57
- 1975 Réponses du concours: A la recherche des inscriptions lapidaires. RS. N° 1, p. 9. PRS. N° 2, p. 14  
Concours: Nos arbres (questionnaire) RS. N° 3, p. 42  
Réponses du concours: A la recherche des inscriptions lapidaires. RS. N° 1, p. 9  
Une hache néolithique. RS. N° 3, p. 41
- 1976 De deux types de fermes. RS. N° 3, p. 38
- 1977 Rameau de Sapin et Petit Rameau de Sapin. RS. N° 2, p. 27-28  
La Côte-aux-Fées (Fées, foyards ou brebis). PRS. N° 1, p. 5  
A propos du concours 1976. RS. N° 3, p. 46; N° 4, p. 60  
Découverte à Cotencher. RS. N° 4, p. 59  
A la Guadeloupe. Le Week-end genevois N° 10 avril 1977 et N° 11 octobre 1977, p. 4
- 1978 Au Saut-de-Brot. RS. N° 1, p. 20  
Travaux de concours du Club Jurassien (liste permanente) RS. N° 2, p. 38  
Toast à la patrie. Bull. Section neuchâteloise CAS.
- 1979 Les adieux à la pierre suspendue. RS, N° 1, p. 3
- 1980 Un curieux bâtiment, le « fumoir » de Damprichard. RS. N° 4, p. 61
- 1981 Un menhir en balade. RS. N° 1, p. 12  
Une table à fromage à La Sagne. RS. N° 5, p. 73  
Travaux récompensés. RS. N° 5, p. 72  
Fleurs de trottoirs, (chewing-gums). Le Week-end genevois, N° 18, avril 1981, p. 5

<sup>1</sup> Voir Dufey W. et E. (1985). Biographies de la Roche aux Noms. Edition du Club Jurassien. Comité central, N° 1.



*Cirse des champs*, dessin d'Edouard Urech.  
Numérisé par BPUN

## COURSE DE L'ASCENSION EN HAUTE-SAVOIE

Plus de 80 personnes se sont retrouvées dans les deux cars, aux départs de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds. Je les remercie vivement d'avoir participé à cette course. J'exprime ma gratitude à M. Ferdinand Paris, commentateur dans le car des Montagnes, et à mon épouse Josiane qui s'est occupée d'encaisser, et d'accueillir les clubistes.

Passant par le Val-de-Travers ou le Col-des-Roches, nous traversons la frontière à Meudon. Nous surplombons le lac St-Point, riche en oiseaux lacustres. Arrêt à Malbuisson pour y déguster le café matinal. A Mouthe, visite de la résurgence du Doubs, très gonflée par la fonte des neiges ainsi que l'affluent principal nommé le Cerpriot. Nous longeons la splendide forêt du Mont-Risoux, longue de 50 km, riche en flore et en gibier.

**Morez:** spécialisé en lunetterie; le premier atelier s'établit en 1796. Il s'agit de bécicles faites de deux grosses branches de fer forgé, soudées à des cercles énormes. Vers 1840 arrive le pince-nez. On vend à l'époque 12 millions de lunettes par an. Dans le village des Rousses, il y a deux systèmes hydrogéologiques: a) l'Orbe qui se jette dans le lac de Neuchâtel, l'Aar et le Rhin; b) la Bienne qui est un affluent de l'Ain et du Rhône.

Nous gravissons le **Col de la Faucille**: arrivés au sommet, nous avons une merveilleuse vue sur toute la plaine, jusqu'au jet d'eau de Genève et aux Alpes de Savoie. Descente par la route Napoléon et traversée par les zones franches permettant le libre passage des marchandises. Nous rentrons en Suisse, à Ferney-Voltaire (Voltaire: grand écrivain du 18<sup>e</sup> siècle), et quittons le pays à Perly.

**Le Mont-Vuache** forme l'allongement du Crêt de la Neige, situé entre Bellegarde et Frangy: roche mollassique et riche en flore. Nous observons des amaryllidacées, liliacées et la dent-de-chien. C'est une réserve botanique.

**Annecy:** préfecture de la Haute-Savoie. En 1477, Louis XI forme un protectorat français. En 1559, la Savoie redevient italienne. Au 17<sup>e</sup> siècle, trois fois la France rentre en Savoie, occupée par les soldats de Henri IV, Louis XIII et Louis XIV. En 1713, au traité d'Utrecht, Victor-Amédée recouvre la Savoie et devient en outre roi de Sicile. En 1742, occupation de la Savoie par les Espagnols, alliés des Français. Puis, en 1748, Charles Emmanuel III arrive en Savoie, ils sont donc italiens. Changement de programme en 1792, les forces françaises révolutionnaires occupent la Savoie, qui devient «le département du Mont-Blanc». Enfin, en avril 1860, plébiscite savoyard: une majorité écrasante de «oui» donne la Savoie à la France. C'est pour cette raison que dans le bourg d'Annecy se trouvent de magnifiques arcades italiennes.

**Le pont de la Caille:** superbe pont suspendu construit en 1838 sur l'ordre de Charles-Albert de Sardaigne; désaffecté, il a été conservé pour laisser à l'ensemble tout son caractère.

**Conclusion:** cette course fort intéressante s'est très bien déroulée, accompagnée d'un clubiste important: LE SOLEIL.

## REDÉCOUVERTE DU TRITON LOBÉ «TRITURUS VULGARIS» À LA CHAUX-DE-FONDS



*Triton lobé mâle en robe nuptiale. Eplatures, 17.05.1986. Dessin d'après photo.*

Au printemps 1984, en collaboration avec les associations de protection de la nature, la commune de La Chaux-de-Fonds a placé un certain nombre de panneaux de sensibilisation aux abords des étangs de la ville. Le *Rameau de Sapin* en avait fait état dans son numéro 2 d'avril-juin 1984. En parallèle, le journal local *L'Impartial* avait eu la primeur d'une information importante: la redécouverte du triton lobé (ou ponctué) à La Chaux-de-Fonds. Il s'agissait de l'observation d'un seul individu, une femelle, dont les critères de différenciation avec la femelle du triton palmé (*Triturus helveticus*) sont assez délicats et consistent en petites taches à la gorge visibles chez la première.

Au début du mois de mai de cette année, nous avons observé à plusieurs reprises les batraciens à l'étang des Eplatures. La végétation aquatique n'avait pas encore crû sur le fond de l'étang, ce qui permettait de repérer aisément les tritons alpestres (*Triturus alpestris*). Notre attention a pourtant été attirée par la présence de tritons plus petits, plus vifs, de couleur brune. Leur capture nous a permis d'identifier indubitablement le triton lobé (*Triturus vulgaris*). Le dessin que nous joignons à cette note permettra au lecteur de remarquer la crête dorsale haute et ondulée caractéristique de la sous-espèce typique, *T. vulgaris vulgaris*, que l'on rencontre dans le Jura et sur le Plateau.

Elle n'y est d'ailleurs pas aussi «vulgaris» que son nom d'espèce l'indique. Berthoud et Perret-Gentil (1976) n'en ont repéré que dans sept stations vaudoises et jusqu'à 580 m d'altitude au maximum. Chaignat, Rebetez et al. (1978) en signalent dans quatre stations dans le nord-est de l'Ajoie (alt. approximative 450 m) pour tout le territoire du canton du Jura et du Jura bernois. Une seule station neuchâteloise avait été découverte par L. Chopard en 1941 à l'étang des Grandes-Crosettes, La Chaux-de-Fonds, alt. 1024 m. Signalée par Monard (1947), Aellen (1953), la présence du triton lobé au Grandes-Crosettes est encore attestée par Robert Hainard au moyen d'une belle planche en couleurs en 1959, puis par Dottrens (1963).

En 1962, le dernier des quatre étangs des Grandes-Crosettes fut malheureusement comblé. Averti assez tôt, Willy Lanz put en sortir la majeure partie des batraciens avec l'aide de ses élèves. Un étang de remplacement fut creusé en

Numérisé par BPUN

toute hâte à 3 km de là, dans la tourbière des Eplatures, à l'est de la ville. La faune des Grandes-Crosettes y fut transférée. Il y avait des tritons lobés parmi les batraciens recueillis. Willy Lanz put les observer dans leur nouveau biotope pendant quelques années, jusque vers 1966 environ (Comm. pers. W.L.).

Depuis cette date, il n'y a plus trace de présence de cet animal dans les Montagnes neuchâtelaises, jusqu'à notre découverte fortuite de sa présence à l'étang des Eplatures en 1984. Malgré de très nombreuses heures d'observation entre 1977 et 1980, nous n'y avons jamais observé le triton lobé. Le biotope est conforme aux descriptions de Fretey (1975): «eaux claires et ensoleillées» et de Brodmann (1982): «plans d'eau à végétation abondante». Comme pour les Grandes-Crosettes, l'altitude constitue un record pour cette sous-espèce (1005 m).

Un problème reste posé: comment le triton lobé, le plus rare des tritons de Suisse, est-il arrivé dans cet étang? Son avenir à La Chaux-de-Fonds est lié au maintien du biotope actuel, qui semble garanti. Ce qui l'est moins, c'est la faune de l'étang: n'a-t-on pas vu et lu quelques farfelus proposer d'introduire des poissons voire des canards... qui sauraient faire l'affaire de ces rares batraciens et d'autres! En quelques mois?

Marcel. S. Jacquat

### Bibliographie

- MONARD, A. (1947) *Notes de faunistique neuchâtelaise*. Bull. Soc. neuch. Sc. nat. 70, p. 109-115.
- AELLEN, V. et PERRET, J.-L. (1953) *Sur la répartition actuelle des Reptiles et Amphibiens dans le Canton de Neuchâtel*. Bull. Soc. neuch. Sc. nat. 76, p. 99-109.
- DOTTRENS, E. (1963) *Batraciens et Reptiles d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel.
- FRETEY, J. (1975) *Guide des Reptiles et Batraciens de France*. Hatier. Paris.
- BERTHOUD, G. et PERRET-GENTIL, Chr. (1976) *Les lieux humides et les Batraciens du canton de Vaud*. Mémoires Soc. vaudoise des Sc. nat. 96, vol. 16, fasc. 1 p. 1-40.
- CHAIGNAT, D., REBETEZ, P.-A. et al. (1978) *Lieux humides et Batraciens du Jura*. Bull. de l'Ass. pour la défense des intérêts du Jura, novembre 1978, p. 289-320.
- JACQUAT, M. S., (1981) *L'Etang des Eplatures (La Chaux-de-Fonds) Etude écologique*. Trav. de certif. Zoologie, Uni. Neuchâtel p. 98
- BRODMANN, P. (1982) *Les Amphibiens de Suisse*. LSPN. Bâle. p. 49.
- MATZ, G et WEBER, D. (1983) *Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe*. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel.
- JACQUAT, M. S. (1984) *A La Chaux-de-Fonds, une collaboration exemplaire entre administration et associations de protection de la nature*. Le Rameau de Sapin 119, avril-juin 1984, p. 23.

## LE BILLET DE L'ADMINISTRATEUR

Nous avons le plaisir de vous communiquer la situation des souscriptions en faveur du *Rameau de Sapin*:

2 <sup>e</sup> trimestre 1986:	dons de membres du CJ	Fr. 20.-
	dons d'abonnés	17.-
	don à la mémoire d'Adolphe Ischer	50.-
	total du 2 <sup>e</sup> trimestre	Fr. 87.-
Report	1 <sup>er</sup> trimestre	Fr. 139.-
Total des souscriptions pour le 1 <sup>er</sup> semestre 1986		<u>Fr. 226.-</u>

Nous tenons encore à remercier tous les donateurs anonymes de leur générosité.

## ABONNEMENT 1986 (pour non-membres)

Le bulletin de versement pour l'abonnement 1986 vous est parvenu vers la mi-juillet. Nous espérons que vous en avez fait bon usage. Pour ceux d'entre vous qui l'auraient égaré, l'administrateur vous le remplacera sans frais. Nous vous remercions par avance pour un prompt paiement de votre abonnement. Un merci tout spécial pour tous les dons supplémentaires, qu'ils soient petits ou grands.

## ANNONCE PUBLICITAIRE

Les cases publicitaires à la dernière page de notre revue sont favorablement observées par nos lecteurs et aussi très appréciées par les annonceurs. Nous avons le plaisir de vous informer qu'une case sera libre (enfin!) dès le premier numéro de 1987. Nous prions les intéressés de prendre rapidement contact avec l'administrateur.

## CHANGEMENTS D'ADRESSE

En cas de changement d'adresse et pour vous éviter toute interruption dans la réception de votre revue, nous vous conseillons de transmettre **sans retard** votre nouvelle adresse à l'administrateur.

## NOMINATION D'UN NOUVEL ADMINISTRATEUR

Lors de sa 217<sup>e</sup> assemblée d'été du dimanche 15 juin 1986 à la Ferme Robert, le Club Jurassien a nommé un nouvel administrateur de sa revue *Le Rameau de Sapin* en la personne de Monsieur Marcel Dumont de Boudry. Nous vous rappelons que Monsieur Dumont faisait partie du Comité Central du Club Jurassien pendant la période de 1983 à 1985. Nous lui souhaitons beaucoup de succès et de satisfactions dans ses nouvelles fonctions.

Max Wenger  
Numérisé par BPUN

## MASSACRE À LA FAUCHEUSE OU... UN DRAME AUX FOULETS

Lundi 23 juin 1986, début d'après-midi. Par demi-classe, en leçon de sciences naturelles, nous observons et déterminons la flore des Foulets: céraiste des champs, thym serpolet, vesce des haies, campanule, gentiane jaune, épervière piloselle, luzerne lupuline et autres pimprenelles...

Au-dessus d'un pré fauché ce matin, un milan noir plane, survolant le même endroit à plusieurs reprises. Il se pose au sol, semble y chercher quelque chose, s'envole à nouveau. De longs brins d'herbes pendent au-dessous de lui, tenus par les serres. Le milan approche de temps à autre les pattes de son bec et mange en vol. Ce manège se répète plusieurs fois. Vers 15 heures, alors qu'approche la fin de la leçon, Nathalie, Jacques et Valère vont observer l'endroit où le milan noir se posait et où des corneilles noires le relayaient. L'oiseau vient planer à cinq mètres en dessus d'eux, pique soudain, s'empare de quelque proie et s'envole. Houspillé par les corneilles, il lâche ce qu'il venait de prendre au sol: un tronçon terminal d'une patte de faon, mesurant environ 12 cm, portant une marque d'une autre coupure.

Mardi 24 juin, l'autre demi-classe est dans le terrain au même endroit vers 7 heures 30. Là où le milan noir trouvait à manger hier après-midi, une chevrette parcourt systématiquement, en long et en large, le pré où s'allongent maintenant des andains; flairant par-ci et par-là et particulièrement dans la zone où les oiseaux trouvaient à se nourrir, elle cherche certainement son petit. Elle quitte l'endroit peu après 8 heures, regagnant la forêt toute proche.



Classe 1 S 13 du Centre des Forges  
Ecole secondaire, La Chaux-de-Fonds  
M. Jacquat, maître de classe.

Dessin tiré de A. ISCHER, *Nature neuchâteloise*.

### Note de la rédaction

*De tels accidents sont fréquents. Les faucheuses rotatives déchiquettent généralement l'animal qui meurt sur le coup. Il arrive toutefois que le faon soit seulement blessé. A la différence du lièvre, il crie alors comme un enfant ce qui, comme on l'imagine, résonne douloureusement dans la tête de l'agriculteur. Ce dernier a très peu de chances de détecter la présence d'un animal qui ne bougerait pas, en particulier dans le cas de levrauts qui sont souvent plusieurs dans le même secteur et ne peuvent être repérés qu'après que l'un d'entre eux se soit pris dans la machine.*

Numérisé par BPUN



PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

CLUBISTES!

Favorisez les commerçants qui nous aident!

Faites-le leur savoir!

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

## CHEZ PELICHET

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

## Claude JEANNET

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

## J. GRENACHER

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



## Matériaux sa Cressier

2088 Cressier Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Charpente-Menuiserie

## Jean-Ad. Perrinjaquet

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

## Ferme ROBERT sur Noiraigue

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40



## Société de Banque Suisse

*SBS. Une idée d'avance.*

Fiduciaire

## Jacqueline FATTON

2015 AREUSE Tél. 038/42 28 56

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

## Librairie-Papeterie DIANA

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

## Déménagements D. ROTHPLETZ

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

## FRUIDOR

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**  
Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

Numérisé par BPUN

10 DEC. 1986



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Eric Larrica*

*Au confluent de la nature et du mythe: le conte populaire.*

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale, 2017 Boudry

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



Numérisé par BPUN

## LE BILLET DE L'ADMINISTRATEUR

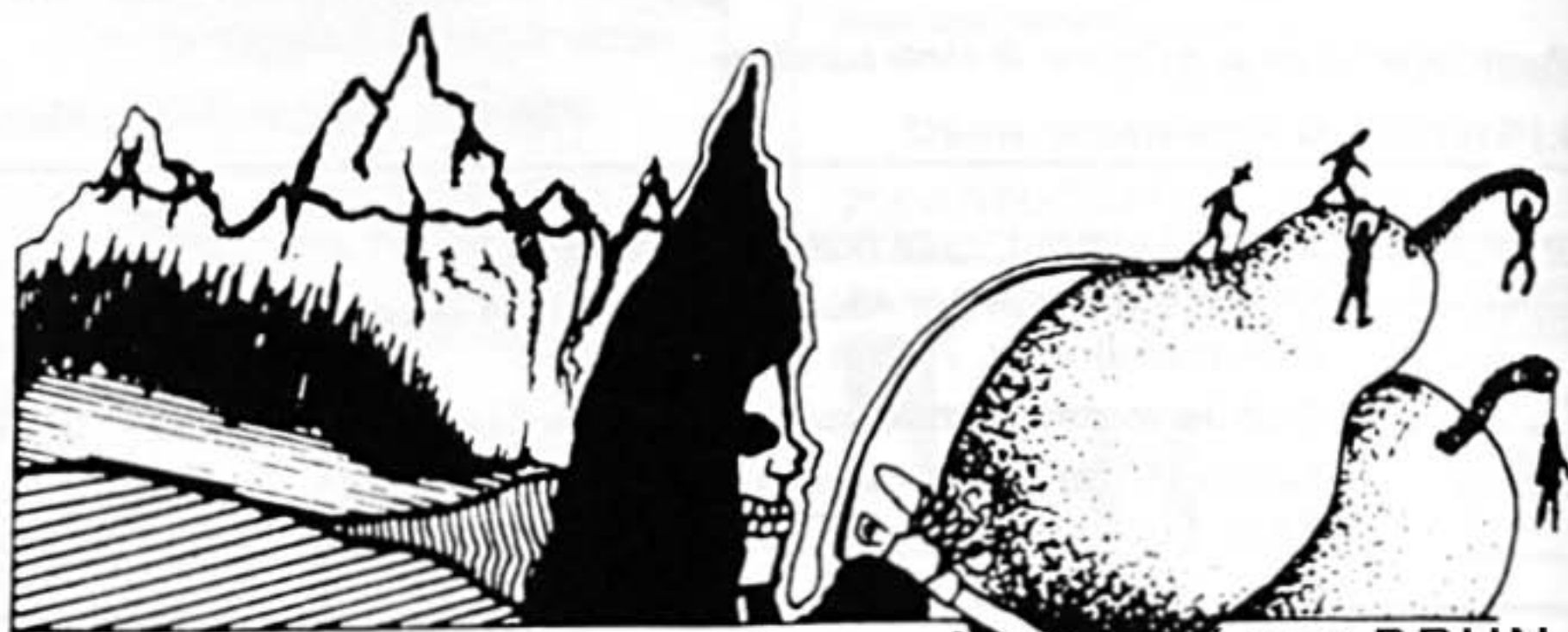
Un chaleureux merci à tous ceux qui contribuent par leur don à faire mieux vivre notre petite revue. Voici le bilan de la souscription à la fin du 3<sup>e</sup> trimestre.

	Dons de membres C.J. 3 <sup>e</sup> trimestre	Fr. 70.-
	Dons d'abonnés	<u>1182.-</u>
	Total du 3 <sup>e</sup> trimestre	Fr. 1252.-
Report	1 <sup>er</sup> trimestre	Fr. 139.-
	2 <sup>e</sup> trimestre	<u>87.-</u>
Total à la fin du 3 <sup>e</sup> trimestre		<u><u>Fr. 1478.-</u></u>

## AVERTISSEMENT DE LA RÉDACTION

Edith Montelle, conteuse franc-comtoise de Moreteau qui a exercé durant des années sa profession de bibliothécaire à La Chaux-de-Fonds, se trouve à l'origine de ce numéro thématique du *Rameau de Sapin*. Nous l'en remercions vivement. Avant Noël, elle propose sur demande aux bibliothèques, aux centres de loisirs... comme aux sections du Club Jurassien, un spectacle original de récits du Jura « La Dame de Noël ». Nous ne savons plus, en effet – depuis l'apparition du Père Noël d'origine anglo-saxonne – reconnaître l'Arête des Montagnes neuchâteloises, la Chaussevieille de la Vallée de Joux et la Tante Arie d'Ajoie. Veuillez adresser toute correspondance à Edith Montelle, case postale 5031, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Nous avons aussi le plaisir insigne de faire part de la prochaine publication par Edith Montelle de dix-sept récits merveilleux et fantastiques sous le titre *Contes de Suisse romande*, ouvrage illustré par Eric Louvrier et diffusé par la librairie La Vouivre, rue de la Gruère 11, 2726 Saignelégier. Plein succès à ces résurgences mythiques du pays profond!



Numéro édité par BPUN

## LE CONTE POPULAIRE NEUCHÂTELOIS

Du 1<sup>er</sup> au 4 juillet 1986, une semaine hors-cadre du Gymnase Cantonal de Neuchâtel, sous la responsabilité de M<sup>me</sup> L. Milliquet et M<sup>me</sup> E. Montelle, a été consacrée à l'approche des contes et légendes du canton de Neuchâtel, et à une réflexion sur la sorcellerie. Les participantes à ces journées ont regardé les émissions de Philippe Grand sur les conteurs fribourgeois et valaisans. Elles se sont aussi un peu exercées à raconter, et ont pris conscience du phénomène de modification des textes par la transmission orale.

Ce *Rameau de Sapin* est un reflet de toutes les activités de cette semaine et a été pour l'essentiel écrit par elles, pendant leurs vacances. Qu'elles en soient ici remerciées.

Edith Montelle

## CONTES ET LÉGENDES

La majorité des contes populaires s'adressent aux adolescents et aux adultes. Autrefois, on les racontait la nuit et surtout du mois de novembre au mois de février. C'était le temps des veillées, qu'on appelait *louvre* dans le Bas et *louvre* dans la Montagne. La *louvre*, nom populaire du colchique dans la Montagne, annonce le début des veillées.

### Les grands genres de la littérature orale

Le *conte populaire* est *anonyme*. Il se transmet de bouche à oreilles. Le conteur se dit *menteur*, ce qui lui permet, par le biais d'images symboliques, d'énoncer des vérités de la vie. Il est sans morale particulière. A chacun de l'interpréter à sa manière.

La *légende* explique un phénomène naturel (Le crieur d'Entreroches) ou un événement historique réel (La Saboulée des Bourguignons). Même si la base de l'histoire est réaliste, les faits sont déformés. La légende ne prend tout son sens que racontée dans le lieu où elle a trouvé naissance. Les gens considèrent ces récits comme véridiques.

Le *mythe* raconte l'origine souvent héroïque et religieuse des habitants d'une région et de leurs croyances. Le mythe n'est considéré invention que lorsqu'une religion nouvelle remplace l'ancienne. Le mythe est raconté par une célébration rituelle qui subsiste dans les coutumes populaires (Fêtes des Brandons, de Mai, Noël). L'Arôde ou Dame de Noël est un personnage mythique.

La *fable* est un conte terminé par une morale. Charles Perrault, en écrivant une moralité à la fin de ses contes, les a transformés en fables. Les contes de Perrault viennent en effet de contes populaires qui se racontaient dans les campagnes. Charles Perrault les a arrangés d'après la mode de son temps.

L'*anecdote* n'est pas un conte, bien qu'elle soit orale (histoires de bistrot, blagues de collégiens, exagérations de chasseurs). Ce n'est que par une mise en forme littéraire, une imbrication des motifs et une transmission de génération en génération que l'anecdote devient conte facétieux (Oin-Oin, Robert-des-Oiseaux, Les Sagnards).

Numérisé par BPUN

## Les sortes de contes populaires

Certains étaient réservés aux enfants. Les *randonnées* comme « Bocant ne veut pas sortir du camp ». On répète une suite d'événements et chaque fois on rajoute un élément. Les *contes d'animaux*, surtout chez nous, sont les histoires du Loup et du Renard. Les *contes étiologiques* expliquent d'une manière poétique un phénomène physique trop compliqué pour être saisi par l'enfant qui manque de maturité: il correspond à l'âge magique. Nous avons parlé du *conte facétieux* à propos de l'anecdote. On peut y rajouter les aventures de Jean-le-Sot. Ce sont des contes qui font rire. Les *contes philosophiques* se terminent par une question et font réfléchir à un problème.

Parlons des *contes merveilleux ou fantastiques*, qui n'étaient jamais racontés aux petits enfants. Les anciens neuchâtelais les appelaient *contureules*. Ils racontent une tranche de vie d'un individu qui réussit ou qui n'arrive pas à se réaliser. *Le conte merveilleux reflète souvent les coutumes d'initiation des adolescents*. A l'aube de la civilisation, garçonnets et fillettes étaient indifférenciés, portant les mêmes habits, jouant aux mêmes jeux. Quand ils étaient considérés comme assez mûrs, ils étaient séparés de leurs parents, et envoyés dans la forêt. Les garçons devaient subir des épreuves dangereuses et souvent douloureuses sous la conduite de sorciers ou de sages masqués. Ils apprenaient tout ce qui devait aider à leur survie. Ceux qui réussissaient recevaient les marques de leur accession au rang d'homme adulte: vêtements, armes, boissons alcoolisées... Mais nombreux étaient ceux qui mouraient. Les filles étaient envoyées dans des cabanes où vivait une vieille ou une marraine qui leur enseignait tous les savoirs indispensables à une femme: cuisine, ménage et surtout travaux d'aiguilles (dentelle, filage...) tout en racontant des contes de femmes. Donc, la structure du conte merveilleux retrace très fidèlement les anciens rites d'initiation et, grâce à ces récits, on voit plus clair en soi-même.

## L'art de conter et les versions des contes

Les contes se retrouvent dans le monde entier. Ils forment des liens entre tous les hommes de la terre, à travers l'espace et le temps. Le fond reste le même: seules les coutumes et la civilisation changent. *Le conteur joue au meccano*, comme dit Claude Brémont. Il a à sa disposition un récit formé d'une trame immuable et d'une multitude de motifs. Il peut donc créer une infinité de contes différents. De quelle manière va-t-il influencer sur le cours de son récit ?

*Par réduction*: « La cabane sur patte de coq dans la forêt, maison de Baba Yaga » devient « La cabane dans la forêt », « La cabane », ou même simplement « La forêt ». *Par amplification*: « La cabane sur patte de coq était entourée de tibias humains et de piquets surmontés de crânes dont les orbites lançaient du feu la nuit: c'était la maison de Baba Yaga ». *Par substitution*: « La maison dans la forêt » devient: « La grotte de Morgane au bord de l'océan ». *Par intensification*: « La maison sur patte de coq » n'est plus qu'un élément d'un monde magique où les arbres parlent, où les animaux tels que hiboux, loups et ours épousent les jeunes filles etc...

Numérisé par BPUN

*Le conteur fait travail poétique*: il imagine, c'est-à-dire qu'il dispose, multiplie, réduit, amplifie, ordonne, recompose de toutes façons les images. Comme le disent les Dogons, le conte est parole de tissage. Le conteur utilise toutes les techniques de l'art oral pour faire vibrer son auditoire: il utilise les mains, les yeux, les mimiques du visage; parfois, il rythme son propos de musique ou de chants. Cependant, le conte n'est pas du théâtre: la *parole* reste le principal support du conte et le geste n'est là que pour la soutenir, en souligner les moments-clés. On prend parfois l'exemple des conteurs marocains de Marrakech. Devant raconter aux touristes ou à des auditeurs qui ne parlent pas l'arabe, ils exagèrent leurs gestes, utilisent des objets et sont à la limite du mime.

Le conteur crée une *complicité entre les gens* en commençant ses contes par une petite formule d'introduction: c'est parfois un conte de mensonges qui veut dire: « Nous allons passer un bon moment ensemble! Ne vous en faites pas: je ne vous dirai rien de sérieux. C'est pour nous amuser que nous sommes ici! ». C'est une clef pour entrer dans le domaine de l'imaginaire. Il termine par une formule de conclusion, dont le vocabulaire souvent trivial permet de revenir dans le réel. En exemple, voici la formule employée au siècle dernier par une conteuse des Montagnes neuchâtelaises:

*«Je vais vous dire un conte,  
Mais si vous y trouvez une once de vérité,  
Je me donne à couper la tête avec un ciseau  
A manche de laiton et à taillant de laine!»*

Les contes facétieux, mentes et vantes, peuvent se raconter à la première personne: le conteur dit que l'aventure racontée lui est arrivée ou qu'il passait par là et qu'il y a assisté. Par contre, le conteur donne toujours un nom qualificatif aux héros des contes merveilleux ou fantastiques, afin d'y rester extérieur. L'utilisation de la 3<sup>e</sup> personne permet de prendre une certaine distance par rapport au récit. Il en va de même pour les temps employés. Alors que les contes facétieux sont au présent, à l'imparfait et au passé composé, les contes merveilleux et fantastiques emploient le passé simple et tous les temps littéraires.

Le conte est un *texte littéraire*. Mais à l'inverse de l'écrivain, le conteur utilise beaucoup la répétition. En effet, dans un livre, le lecteur peut revenir en arrière pour relire ce qu'il n'a pas saisi. Le récit oral passe, et on doit réentendre un minimum de trois fois un mot ou une séquence pour bien l'assimiler. Pour que les images se forment dans l'esprit de celui qui écoute, le conteur ménage des *silences*, silences chargés qui ne sont pas des hésitations, mais des plages d'imaginaire.

## **LES CONTES ET LÉGENDES DE SUISSE ROMANDE: QUELQUES MOTIFS QUI SE RETROUVENT**

*Le diable*: partout on trouve des Ponts du diable et des histoires de pactes avec le diable. C'est lui qui a bâti La Sagne. Grand constructeur, il est rarement payé en retour par les hommes. Tentateur et gardien de l'ordre moral, il emporte en enfer ceux qui l'ont écouté ou les transforme en animaux

monstrueux qui sèment la terreur sur leur passage. Il a un palais somptueux sous le Mont-Vully. Pour se protéger de ses méfaits, il faut réciter le début de l'Évangile selon Saint-Jean.

*Gargantua*: ce géant bonhomme et sympathique, appuyé sur sa canne et portant une hotte sur le dos, a créé le relief de la Suisse. Il creusa le Léman à la demande des habitants de la région, car le Rhône débordait sans cesse. Il déposa d'abord la terre et les rochers retirés à quelques kilomètres à l'est de Genève, et les Genevois ébahis s'extasiaient: « Ça lève! Ça lève! » D'où le nom de cette montagne, le Salève. Mais bientôt, ils trouvèrent que la montagne était assez élevée. Ils demandèrent alors à Gargantua de porter la terre ailleurs. Mais il perdit l'équilibre, et tomba par terre en criant: « Monté! »: le contenu de la hotte renversée est la colline sur laquelle est bâti le village de Monthey.

Puis il enjamba les Alpes pour porter cette terre vers la Suisse allemande. Arrivé à Château d'Œx, il eut soif et se pencha vers la Sarine, et sa hotte se vida: c'est là qu'est construit le temple de Château d'Œx. Quant à la Sarine, il l'assécha. Les gens du Vully ayant trop salé sa soupe, Gargantua, un pied sur Chasseral, l'autre sur le Mont-d'Amin, leur expédia des rochers pour les écraser: c'est la Pierre-à-Niton et le bloc Amoudruz, autrefois Palet-Roulant, au flanc du Vully. Le tombeau de Gargantua est le Moléson, dans le canton de Fribourg.

*Les Dames blanches ou vertes*: c'est le nom que donnaient les paysans aux fées; en patois, la faye voulait dire la chèvre, et il ne fallait pas confondre (comme à La Côte-aux-Fées qui jusqu'au siècle dernier s'appelait la Côte aux Fayes!). Elles protègent la nature, connaissent les propriétés des plantes et annoncent si l'année sera bonne ou mauvaise.

*La Dame de Noël*: à Neuchâtel, on l'appelait l'*Arôde*. Elle habitait dans une grotte près de Montalchez, la cave à l'Arôde. Sur son âne tintinnabulant de grelots, elle parcourait les airs de cheminée en cheminée pour apporter des cadeaux aux enfants sages; quant aux enfants méchants, ils recevaient verges de bouleau trempées dans du vinaigre et oreilles d'âne; en échange, les enfants préparaient sucre et foin pour l'âne. Ce personnage se retrouve dans tout le Jura. Il y a encore cent ans, elle parcourait les rues de La Chaux-de-Fonds. Dans l'Ajoie, région du Jura, on l'appelle la *Tante Arie*; et vers Vallorbe, la *Dame Verte*.

*Les nains*: ils protègent tout ce qui est sous la terre, c'est-à-dire les minéraux, les gisements miniers.

*Les servants*: ils habitent les chalets d'alpage et gardent les vaches à la place des bergers. En échange de leurs services, il faut leur donner chaque jour un bol de la première crème. Si on se moque d'eux, toutes les bêtes sont tuées.

*Les follatons*: ce sont les lutins équivalant aux Dieux lares des Romains. Ils gardent la maison, font le ménage et surveillent les richesses du foyer. Il y en avait un célèbre au château de Vaumarcus.

*Le cauchemar*: c'est un héros de conte dans toute la Suisse romande. On le représentait souvent comme un chat noir aux longs poils hérissés, aux yeux de feu, aux griffes coupantes comme des rasoirs, qui étouffait le dormeur dans

son matelas en le « chauchant », c'est-à-dire en le piétinant, en lui déchirant la poitrine; si on allumait la lumière, il disparaissait par le trou de la serrure. Dans le canton de Neuchâtel, on l'appelait le *niton*; à Fribourg, la *Chauchevieille*; dans le Jura, l'*Ane rouge* ou le *Foulte*.

*Les sorciers et sorcières* se réunissaient les nuits de pleine lune, autour d'un bouc noir. Ils volaient dans les airs grâce à un onguent dont ils se frottaient les aisselles ou grâce à un balai de dare. C'était la *Chète* ou la *Sette*.

*Les revenants* hantaient certaines maisons ou certains lieux, assurant qu'il y a une vie après la mort et invitant les vivants à ne pas suivre leur exemple, comme ces *porte-bornes* qui erraient dans les Montagnes neuchâteloises.

Voici quelques autres apparitions plus spécifiques:

A Fresens, le *Chien Rosset* poursuivait les passants attardés jusqu'à un poirier au pied duquel il disparaissait: c'était, dit-on, un sorcier qui avait autrefois encharmé cet arbre; tous ceux qui voulaient manger de ses fruits y restaient collés.

A Peseux, dans la montée depuis Serrières, un *chien ferré* galopait avant de se perdre dans le brouillard.

A la Brévine, la *Bête-aux-yeux-de-mort* posait délicatement ses pattes dans les paumes ouvertes des dormeurs étendus sous les sapins. Celui qui a croisé son regard n'est plus jamais pareil à celui qu'il était.

Le *Basilic*, à la tête, aux ailes et aux pattes de coq et au corps de serpent, est né d'un œuf pondu par un coq noir dans un fumier et couvé par le Grand Crapaud, le Grand Bot. Ses yeux ont le pouvoir de pétrifier.

La *Vouivre* est le symbole des montagnes jurassiennes. C'est un être féminin et terrifiant, au corps de serpent, aux ailes de chauve-souris. Le diamant ou escarboucle qu'elle porte au milieu de son front lance du feu: elle produit des éclairs dans les orages. Elle vit dans des grottes, et doit se baigner régulièrement, en ôtant son œil de feu. Dans le canton de Neuchâtel, on connaît surtout la vouivre de Saint-Sulpice.

Le *Cheval-Gauvain* est le cheval de la mort. Si on le croise la nuit, il annonce une mort prochaine. Il est noir comme l'enfer, et n'a que la moitié de devant du corps ou encore, d'après une autre version, il n'a que trois pattes. Il serait le descendant du Dieu-Forgeron des Celtes, Gauvain.

Le *Cheval Blanc*, enseigne de bien des auberges, initie au pays: il vole et entraîne son cavalier dans un voyage extraordinaire. Il serait le souvenir de la déesse Epona, qui aidait aux passages d'un état à un autre: bonne pousseuse, elle aidait les femmes à accoucher; bonne passeuse, elle aidait les hommes à mourir.

Toutes ces manifestations ont été créées par l'imagination humaine pour exorciser la peur, pour permettre aux gens de lui donner un nom et ainsi d'éviter l'angoisse.

Compte rendu de Sylvie Wermeille  
corrigé et complété par Edith Montelle  
Numérisé par BPUN



## CONTEURS NEUCHÂTELOIS

Voici quatre conteurs qui ont laissé leur souvenir à travers leurs contes. Comme héros de contes, c'est sous leur surnom que la postérité a gardé leur mémoire. Ce sont: Jean-des-Paniers, dans le Val-de-Travers; Robert-des-Oiseaux, dans les Montagnes; le Bon-David-le-Dremyan (ou le Dremiau suivant certaines orthographes) à La Béroche; et Ouin-Ouin à La Chaux-de-Fonds. Historiquement parlant, qui étaient ces illustres personnages ?

**Jean-des-Paniers** s'appelait Jean-Claude Letondal dit Blanc et naquit d'un père inconnu et d'une mère française le 3 mars 1789. Vannier de son état, il avait un passe-temps favori: il aimait jouer de la clarinette, et il en jouait si bien qu'on le demandait un peu partout pour animer des bals. Il était aussi oiseleur à ses moments perdus, et l'on dit qu'une des chambres de sa maison aux Bayards était occupée par ses petits prisonniers. Il vendait ses paniers et ses oiseaux en cage jusque dans le pays de Vaud. C'était un grand maigre, royaliste, assez bagarreux. Sur son vieil âge, les gamins des Bayards lui jetaient des pierres et criblaient sa maison de cailloux. Il fut le héros d'un livre de Louis Favre, qui relate entre autres son aventure avec les loups.

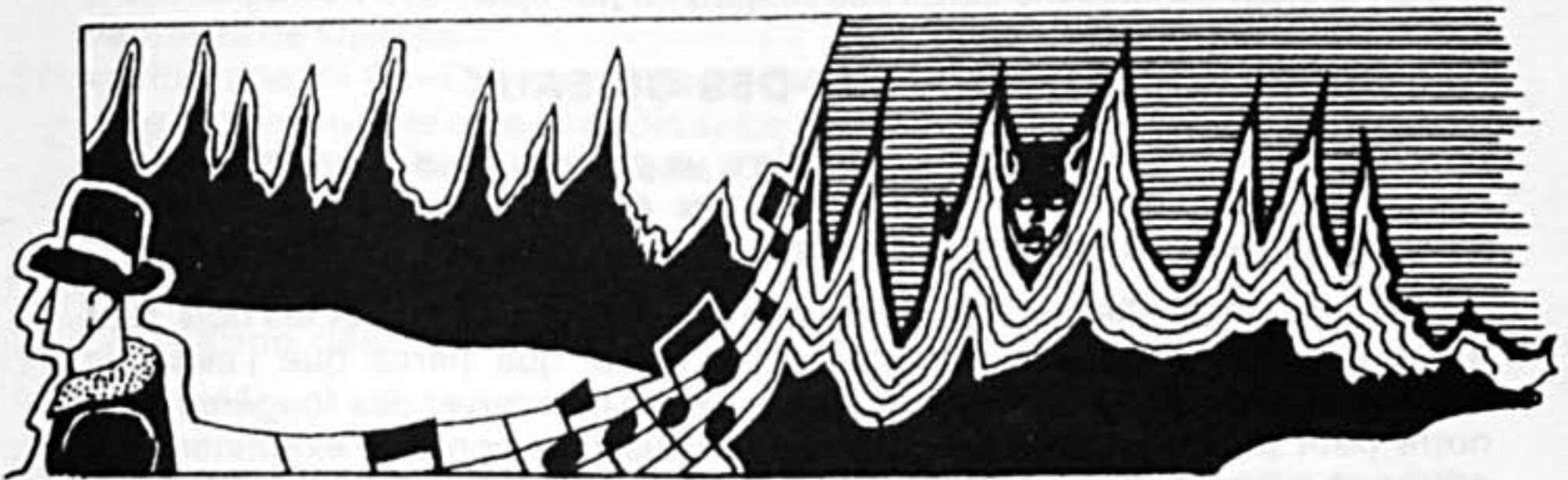
**Robert-des-Oiseaux** s'appelait Charles-Frédéric Robert et naquit en 1777 (l'année des trois pioches, comme il disait) aux Brenets. Il mourut aux Eplatures, à La Chaux-de-Fonds, en 1866. Il était horloger à la maison, monteur de boîtes. En 1848, la Révolution neuchâtelaise, qui coïncida avec la révolution industrielle dans le canton, entraîna la suppression d'un grand nombre d'emplois à domicile, et Robert-des-Oiseaux put se consacrer à sa passion: construire des cages et y enfermer des oiseaux, animaux qu'il connaissait mieux que quiconque. D'humeur bohème, il parcourait les bois en compagnie de son chien Mirault et de son inséparable fusil, son Dérame-tout, comme il l'appelait. Long comme un échelas, aussi maigre que son fusil, toujours la pipe à la bouche, coiffé d'un tube et vêtu d'une longue redingote, il racontait en patois, le soir, aux voisins et amis, autour d'un verre de gentiane, ses chasses extraordinaires. Sa verve était intarissable; et même quand ses interlocuteurs plus lettrés essayaient de le surprendre en flagrant délit de hâblerie, ses réparties sont restées légendaires. Quand il racontait ses mentes et vantes, son expression favorite était: « Diable me fricasse si je mens, mes amis! ».

**Le Bon-David-Le-Dremyan** était né à la Bulette dans une belle ferme sur le chemin du Creux-du-Van, à la limite du Bois du Devens si riche en mégalithes et de la forêt qui recouvre les pentes de la Montagne. Il se maria et vécut à Fresens jusqu'à sa mort. Tailleur à domicile (ou cosandier ou cosandey, comme on disait) depuis sa plus tendre jeunesse, il allait de maison en maison pour couper et coudre les larges pantalons appelés culs-plats que les paysans d'alors revêtaient ou les confortables robes de milaine des paysannes. Pour boucler ses fins de mois, il exerçait aussi la fonction de guet de nuit, si bien qu'il s'endormait souvent sur ses aiguillées de fil d'où son surnom: le Dremyan ou le Dremiau qui veut dire le Dormeur. Comme la plupart des cosandiers, il était conteur: il racontait comment Adam notre père à tous fut le premier cosandier... mais ses récits préférés étaient ses combats contre les sorciers et les revenants.

Numérisé par BPUN

**Oin-Oin** s'appelait Amédée-Célestin Rossillon. Originaire de Carouge, il est né le 27 septembre 1852 à Genève. Il fit son apprentissage de graveur à Genève, puis s'établit à La Chaux-de-Fonds en 1878. Le 11 février 1888, il épousa la cuisinière Anna-Barbara Sauser née Ruprecht. Comme graveur, Oin-Oin n'était pas un as de l'onglette: il exécutait plutôt des travaux courants comme millefeuilleur, c'est-à-dire qu'il remplissait la décoration des boîtes de montres. Il avait un sens aigu de la répartie et répondait du tac au tac à tous ceux qui le chicanaient. Il avait un bec de lièvre masqué par sa moustache. A cause de ce défaut, il bredouillait et avait une prononciation toute personnelle. Il nasalait les oui, ce qui lui a valu son surnom. Il mourut le 17 mars 1923 à l'asile de Vessy (Ge) et il est enterré à Veyrier (Ge).

## L'HISTOIRE DE JEAN-DES-PANIERS



Jean-des-Paniers, le vannier du Val-de-Travers, jouait merveilleusement bien de sa clarinette. Ainsi on faisait appel à lui pour charmer et distraire les gens des villages voisins. On raconte qu'un soir, après avoir joué toute une soirée dans une maison des Verrières, la maîtresse de maison lui offrit de délicieux bricelets pour le chemin du retour. Alors qu'il marchait dans le froid et que la neige craquait sous ses pas, il crut entendre quelque chose derrière lui. N'osant pas se retourner, il s'arrêta: cela s'arrêta; il reprit sa marche: cela marcha; il s'arrêta de nouveau: derrière lui, le bruit le suivait à la même cadence: c'était un loup.

Seul, loin de tout secours, Jean-des-Paniers se crut perdu. Puis, fouillant ses poches, il retrouva les bricelets. Il les lança un à un au loup qui les dévora aussitôt. Cependant, la réserve s'épuisa. Après le dernier bricelet, il ne lui restait qu'une chose: sa clarinette. Désespéré, il se mit à jouer et, soudain, le loup, prêt à bondir pour le dévorer, se mit à danser: ceci jusqu'au village où il cessa de le suivre.

Jean-des-Paniers était soulagé et heureux mais regrettait tout de même ses bricelets. Il se dit: « Si seulement j'avais su plus tôt! ».

Raconté par Elvire Schwab  
Numérisé par BPUN

A propos de cette recontre, conte réaliste sans intervention de surnaturel, on peut faire plusieurs remarques :

- *ce conte est répandu dans toutes les régions montagneuses hantées par les loups autrefois: Massif Central français, Jura, Alpes, etc.;*
- *quand elle est datée, l'aventure se passe soit la nuit de Noël soit en février;*
- *le héros porte toujours une pâtisserie locale (bricelets, goumeau, brioche) qui lui a été offerte par une femme et il la distribue au loup avant de lui donner le bal par hasard;*
- *le conte étant un conservatoire des anciens rites, cette histoire n'a-t-elle pas gardé le souvenir d'un ancien culte au loup, initiateur à la vie sauvage et conducteur des morts? Ce n'est qu'une hypothèse personnelle, mais qui se trouve confirmée par le Petit Chaperon Rouge où l'enfant apporte au Loup une pâtisserie (tayaule, galette) et un pot de lait;*
- *l'histoire est toujours donnée comme véridique, et on montre la maison ou l'instrument du musicien (la clarinette de Jean-des-Paniers se trouve au Musée de Fleurier).*

Edith Montelle

## LE RÉPERTOIRE DE ROBERT-DES-OISEAUX

*Robert-des-Oiseaux s'était spécialisé dans un genre qui avait un nom dans nos régions: les mentes et vantes. Ce sont des contes facétieux appelés aussi hâbleries. En voici un exemple extrait du Rameau de Sapin du 1<sup>er</sup> février 1884.*

« Un jour, j'étais allé aux Planchettes, et en revenant je pris par les bois, tant parce que je me plaisais à parcourir les forêts que parce que j'espérais rencontrer des oiseaux rares et que j'avais envie de trouver des fougères pour notre petit jardin. Le temps était beau; j'allais tout content, examinant les arbres et m'arrêtant dans les clairières. Tout à coup je vis par une éclaircie un renard qui se tenait devant une caverne de moyenne grandeur. Un nuage me passa devant les yeux et je m'arrêtai court. Je n'avais pas mon fusil, sans quoi je l'eusse tué net; nous restâmes donc, le renard et moi, à nous regarder dans le blanc des yeux, comme pétrifiés. Je vois encore son museau pointu, sa queue rouge et ses yeux narquois. Enfin, comme il ne bougeait non plus qu'un terme, je songeai à m'en aller, quand il me vint en tête une idée si drôle, si drôle, que je ne pus m'empêcher de rire en la mettant à exécution. Je pris ma tabatière qui était dans ma poche et la vidai tout entière sur un bloc de jaluze qui se trouvait à côté de moi et qui avait la forme d'un tabouret. Je pensais bien que le renard, curieux de sa nature, viendrait flairer le tabac. Quand j'eus fais sur la pierre un joli petit monceau de tabac, je m'éloignai lentement et m'arrêtai à quelque distance, derrière un arbre, de façon à ne pas être vu de l'animal. De ma cachette je pouvais suivre des yeux tous ses mouvements. Ce que je supposais arriva aussitôt. Le renard, qui m'avait vu vider ma tabatière, grillait de venir sentir ce que c'était; il s'avancait à pas de... renard. Moi, j'attendais, le cœur me battait fort et je n'osais respirer. Il s'approcha enfin de la pierre et flaira le tabac. Vous pensez bien ce qui lui arriva. Il fut aussitôt pris d'éternuements si nombreux et si violents qu'à chaque fois son museau donnait sur la pierre, si bien qu'il en fut tout ensanglanté et que mon renard, à un éternuement plus fort que tous les autres, s'assomma du coup. Je le vis rouler par terre et, croyant qu'il n'était que blessé je m'avançais, pensant

Numérisé par BPUN

l'achever en le frappant, mais il était bel et bien mort et je l'emportai avec moi, tout content de ma capture. Quand je racontai l'histoire à nos gens, ils me rirent au nez, n'en voulant croire mie, mais quand je leur eus montré le renard, ils ne dirent plus rien et furent bien obligés d'ajouter foi à mon récit.»

## QUELQUES HISTOIRES AUTHENTIQUES DE OIN-OIN

Oin-Oin était un ouvrier consciencieux. Mais parfois, il partait en ribotte, c'est-à-dire qu'il faisait un peu trop la fête et s'absentait de son travail. Un matin, il revient à la fabrique et son patron l'appelle dans son bureau:

- Ecoutez, Rossillon, ça va pas, ce système! La prochaine fois, ce sera le départ sans quinzaine: vous êtes averti!
- Ma femme m'a déjà fait une sacrée scène hier, rétorque Oin-oïn. Cette fois-ci, je vous jure que je vais bûcher!

Quinze jours plus tard, Oin-Oin repart en ribotte et ne rentre au travail que le jeudi. Le patron avait déjà fait un paquet des outils enveloppés dans la blouse de travail de Oin-Oin.

- Charrette de Oin-Oïn, murmure ce dernier. Ça y est, cette fois, il me glisse!
- Le paquet sous le bras, Oin-Oïn salue ses camarades et s'apprête à partir. En passant devant la porte du bureau, il la heurte fortement. Le patron crie:
- Entrez!
  - Ah, merci, Monsieur, s'exclame Oin-Oïn! Si vous ne m'aviez pas dit d'entrer, je ne serais plus jamais revenu!
- Le patron, désarmé, l'a rengagé!

• • •

Un autre jour, le patron lui ordonna de graver une boîte de montre: une ligne de chemin de fer, un train et un tunnel. Le train n'était pas réussi et le patron dit à Oin-Oïn:

- Il faut me refaire ça! On dirait droit une boîte de chocolats, votre locomotive!

L'ouvrier se remet à l'ouvrage et présente un second projet.

- Et le train? interroge le patron.
- Il est dans le tunnel, répond Oin-Oïn. Si vous étiez arrivé un instant plus tôt, sûr que vous l'auriez vu y entrer. Voyez comme la fumée sort du tunnel!

• • •

Quand il s'était marié, Oin-Oïn avait apporté pour toute richesse une pendule. La veuve qu'il épousa possédait un canapé.

Un jour, Oin-Oïn revint de ribotte dans un état lamentable, et sa femme lui dit:

- Tu n'es qu'un malhonnête! Je t'interdis de t'asseoir sur mon canapé!
- Oin-Oïn, dégrisé, partit dans la cuisine, s'y affaira un moment et revint avec un torchon dont il recouvrit la pendule:
- Puisque tu me défends de m'asseoir sur ton canapé, je t'interdis de lire l'heure à ma pendule!

D'après Marius Fallet (*Folklore Suisse*, 1951)

Numérisé par BPUN

## LE BON-DAVID

Le Bon-David... c'est un personnage qu'on n'oublie pas dans les familles bérochales. Peut-être même qu'en cherchant bien, on trouverait encore dans une malle poussiéreuse un pantalon cousu par lui... De son vivant, chacun le connaissait et l'engageait. Il habitait Fresens et était cosandey (tailleur), mais son deuxième travail, guetteur de nuit, nuisait considérablement à l'aiguille: on le trouvait souvent sommeillant sur son ouvrage; c'est pourquoi on l'avait surnommé Lô Dremyan. Mais ce sont ses extraordinaires aventures qui l'ont rendu célèbre. La plus connue est sa lutte contre Madame de Laviron, le fantôme renommé du château de Vaumarcus. Il avait immobilisé l'esprit dans la salle des chevaliers et ne l'avait relâché qu'en échange d'un secret qui mettait à son service tous les sorciers bérochoux y compris leur maître, le Grand Horpa!

Mais commençons par raconter la naissance de cet homme curieux! Le père de David descendait allègrement en direction du village, afin d'y faire inscrire son premier-né, lorsqu'il cessa subitement de siffloter et s'arrêta net: là, dans le champ des Perrines, ce pré bordé d'épicéas agrippés au flanc du Creux-du-Van, dansaient cinq fées aux longs cheveux et aux robes de gaze. Leurs jolis pieds humides de rosée effleuraient l'herbe courte et dure; leur ronde légère et vaporeuse glissait par-dessus primevères et violettes, alors que dans les villages on dormait encore dans la paix du petit matin.



Le brave homme, éberlué, se frotta les yeux, mais les fées étaient toujours là; elles coururent vers lui, rieuses. Il s'excusa gauchement: il ne voulait pas les déranger; mais elles lui parlèrent si gentiment qu'elles dissipèrent vite son

Numérisé par BPUN

embarras. Comme elles le questionnaient sur sa vie, il leur décrivit sa maisonnette, son labeur quotidien, leur expliqua que son fils qui venait de naître n'aurait pas la vie facile. Soudain, une idée germa dans sa tête: pourquoi ne demanderait-il pas aux fées de faire quelque don à son premier-né? Celles-ci se regardèrent en souriant et Marjolaine prit la parole:

- Nous n'avons plus l'habitude de fréquenter les humains, car ces dons que nous offrons ne sont plus des cadeaux appréciés. Cependant, nous acceptons d'exaucer ta demande. Nous viendrons ce soir même te rendre visite.

Après ces paroles, les fées disparurent comme happées par le vent. En hâte, le bûcheron descendit au village pour annoncer la naissance de son fils; à peine rentré chez lui, il courut vers son épouse pour lui raconter qu'il avait rencontré, dans le champ des Perrines, cinq fées qui consentaient à lui accorder des dons. La femme se mit à rire et répondit qu'il avait bien arrosé la naissance de leur petit David, mais elle ne lui en faisait pas reproche. Le brave homme protesta, disant qu'il les avait vues en se rendant au village et il lui raconta l'histoire dans ses moindres détails. Le couple attendit le soir avec impatience, se demandant s'il n'avait pas rêvé. Il avait bien entendu dire que les fées du canton de Neuchâtel vivaient à la Béroche, mais si peu nombreux étaient ceux qui les avaient aperçues!

Le bûcheron préparait une bonne soupe aux légumes quand un parfum suave se répandit dans la pièce: Brume, Brise, Marjolaine, Prêle et Scabieuse étaient là. Une à une, elles caressèrent l'enfant de leurs mains douces.

- Tu sauras regarder, dit Brume! Et le bébé disparut dans la gaze perlée de sa robe.
- Tu sauras entendre, murmura Brise dans un chaleureux sourire.
- Tu sauras jouir du moment présent, ajouta Prêle dissimulée par un printanier nuage vert pâle.
- Tu sauras ce que tu désires, annonça Scabieuse après un moment de réflexion.
- Tu sauras borner tes désirs, conclut Marjolaine.

Et les fées s'éclipsèrent comme cinq pétales emportés par le joran. Le bûcheron et sa femme restèrent émerveillés. Ils regrettèrent toutefois que les dons des fées ne fussent pas la beauté, la santé ou la richesse,... mais enfin, le petit n'y perdrait rien!

L'enfant grandit. A tout moment, son rire frais retentissait dans la clairière, égayait la maison où tout cependant n'allait pas pour le mieux: ses parents étaient souvent soucieux et fatigués, ses frères et sœurs se plaignaient constamment. Lui, au contraire, trouvait plaisir à tout ce qu'il observait autour de lui. Il s'émerveillait de la forme d'une pierre ou d'une pive, des jeux de lumière dans les arbres; il s'amusait du toc-toc du pivert. Même quand il pleuvait, il n'était jamais de mauvaise humeur car il entendait alors le tambourinage des gouttes contre la vitre, les sifflements du vent dans les branches, le pépiement des oiseaux, toute une musique à la fois grandiose et apaisante. A l'école, il travaillait tranquillement. Parfois, ses camarades parlaient d'avenir: ils espéraient devenir riches ou célèbres, être aviateurs ou

aventuriers, conduire un grand train à travers plaines et montagnes; ils se moquaient des humbles projets de David qui, sans se vexer, riait avec eux mais s'en tenait à son programme.

Devenu un « cosandey » ou tailleur à façon, il était habile à l'ouvrage et gagna bientôt sa vie. Avec ses économies, il put acheter une chaumière entourée d'un petit lopin de terre, des abeilles et des lapins. Les femmes ne le dédaignaient pas, mais lô dremyan savait ce qu'il voulait; et ni la jolie Berthe ni la riche Marie ne l'intéressaient. Que ferait-il d'elles? Il épousa Fanchette, une fille simple, bonne et travailleuse et ils vécurent un bonheur si parfait que les gens les enviaient.

Quand un premier enfant vint égayer leur maison, les parents du « cosandey » racontèrent au jeune couple dans quelles circonstances David avait reçu les dons des fées de la Béroche. Lô Dremyan fut très ému. A quelques jours de là, il descendit au champ des Perrines, ôta son chapeau et remercia les fées qui lui avaient donné ce merveilleux bonheur. Il s'apprêtait à partir quand il entendit chuchoter à son oreille:

– David, nous t'avons simplement montré les dons que Dieu met en toute créature!

Il se retourna, mais ne vit qu'un souffle qui jouait avec les tiges des graminées...

Savez-vous que c'est grâce au Dremyan que les gens de Fresens peuvent battre leur crème en toute tranquillité, sans crainte de se faire voler leur beurre? En effet, en ce temps-là, le Grand Horpa et ses sorciers possédaient un parchemin qu'ils se passaient de l'un à l'autre et qu'il suffisait de mettre sous la baratte pour pouvoir attirer la crème du voisin quand on faisait son beurre.

Or, un jour que le Dremyan cousait des pantalons pour le mari de la Marion, il vit celle-ci sortir sa baratte. Il décida d'ouvrir l'œil, et le bon! afin d'éclairer l'affaire, car la Marion, femme de mauvaise réputation était justement accusée de sorcellerie. Son attente ne fut pas déçue. Subitement, il entrevit la vieille glisser un papier sous la baratte. Un besoin irrésistible de lire ce parchemin prit le Bon-David. Dès lors, il essaya d'éloigner la femme sous n'importe quel prétexte. Pour finir, il l'envoya quérir du fil ou des boutons... A peine était-elle sortie qu'il se leva d'un bond et saisit le précieux document. Mais déjà la Marion revenait, méfiante. Elle avait donné la commission à un enfant. Le Bon-David n'eut d'autre possibilité que de fourrer le fameux papier dans sa culotte qui était heureusement très large, comme toutes celles qu'on cousait à cette époque-là.

La vieille, contente de le trouver à tirer le fil, se remit à l'ouvrage. Mais soudain – horreur et stupéfaction! – Lô Dremyan remarqua avec angoisse que le beurre se formait... mais oui, dans sa culotte! Au fur et à mesure que la Marion battait sa crème, le pauvre « cosandey » était doté d'un peu plus d'embonpoint. En un clin d'œil, il grossit des genoux aux bretelles; de plus, le petit-lait suintait à travers la trame de ses habits. Jamais le Bon-David n'avait été en si triste posture! C'est alors qu'une idée lumineuse germa dans sa tête: il devait regagner sa propre maison au plus vite. Je prétends qu'une telle pensée à un tel moment ne pouvait provenir que de notre brave David!

Numérisé par BPUN

Il se leva donc, se dirigea vers la porte et se préparait à l'ouvrir lorsque la Marion leva les yeux sur lui. Il n'eut alors d'autre ressource que de prendre ses jambes à son cou, car la vieille avait vite compris pourquoi son beurre se faisait si lentement ce jour-là: déjà, elle appelait son mari... Ils eurent tôt fait d'ameuter leurs amis et toute la horde des sorciers bérochaux mena une ronde infernale autour de la maison de David. Ils ne purent y entrer, par crainte des secrets que le «cosandey» tenait de Madame de Laviron, si terribles qu'ils faisaient reculer le Grand Horpa lui-même... Lô Dremyan, après avoir calfeutré sa maison, expliqua son aventure à sa femme, la Fanchette. Celle-ci le déculotta proprement et se mit en devoir de récupérer le beurre collé au tissu: rien ne se perd! Malheureusement, elle ne vit pas assez vite le billet magique qui – pffit! – partit en fumée au contact de la flamme, si bien que jamais personne ne put plus s'en servir...

Si vous voulez en savoir plus sur cet admirable personnage, promenez-vous donc un jour du côté de la Béroche! Peut-être y rencontrerez-vous un descendant du «cosandey» qui vous expliquera pourquoi il y a tant de vigneron à Saint-Aubin et pourquoi les habitants de ce village ont l'eau en horreur! Si vous préférez le Haut au Littoral, montez faire un tour au Creux-du-Van. Si vous entendez les charbonniers de la région taper sur leur four et un être invisible leur répondre en frappant du côté opposé, vous saurez qu'il s'agit là, sans doute, de l'esprit du Procureur rouge qui hantait la cave de la maison familiale jusqu'au jour où on fit appel au Dremyan pour se débarrasser de lui en le jetant dans le Creux-du-Van.

Katia Borel

Les aventures du Procureur rouge sont narrées dans le livre d'Edith Montelle (voir bibliographie). L'histoire du beurre se trouvera dans un livre du même auteur qui doit paraître aux Editions Mondo en octobre 1987.

## UN CONTE ÉTIOLOGIQUE DES MONTAGNES: POURQUOI LE TROLLE EST EN BOULE

Autrefois, dit la légende, le trolle étalait ses pétales comme le narcisse ou la marguerite par exemple, au lieu de les enfermer en une sorte de sphère. S'il ne le fait plus aujourd'hui, c'est à cause d'une jeune fille très bonne et très belle, à laquelle il ne put refuser de rendre service.

Cette douce enfant se plaisait à errer mélancoliquement à travers les prés, toujours seule, et elle admirait les fleurs, sans jamais les cueillir, écoutait chanter les oiseaux qui, de même que les papillons, ne craignaient pas de voler autour d'elle. Le teint pâle de la jeune fille n'était pas vraiment dû à une maladie, mais à un lourd secret qui la rongait et qu'elle ne pouvait confier à personne, sous peine d'attirer le malheur sur ses père et mère qu'elle adorait. Sans cesse elle devait faire des efforts pour ne point livrer ce secret: et la nuit elle dormait mal, de peur de le laisser tomber de ses lèvres au milieu d'un rêve.



Numérisé par BPUN



Un jour que, désespérée, elle se promenait tristement à l'orée du bois, elle s'allongea dans l'herbe et sanglota longtemps, longtemps. Quand elle eut un peu retrouvé la paix, elle releva son visage mouillé de larmes et sentit quelque chose de doux effleurer sa joue. C'était une grande fleur aux pétales jaunes. « Oh, belle fleur, murmura la tendre enfant, c'est à toi, qui sembles vouloir me consoler, que je vais confier mon trop lourd secret. Je sais que tu ne me trahiras point. »

Et, approchant ses lèvres de la fleur, elle lui parla tout bas, si bas que nul n'aurait pu surprendre un seul mot du message. Quand la jeune fille eut achevé sa confidence, le trolle releva ses pétales l'un après l'autre et les recourba pour former une boule, gardienne du secret. Il paraît que la malade rentra chez elle toute joyeuse, et qu'elle retrouva bien vite l'entrain et la santé. Depuis ce temps, les trolles montrent de belles boules jaunes qui semblent rappeler que le silence est d'or.

Louis Martin, légendes de Franche-Comté

## UNE RANDONNÉE NEUCHÂTELOISE

*Recueillie par Alfred Godet, en 1879 à Neuchâtel. Extrait des *Enfantines*, p. 56. Cette série de bizarres couplets se parle avec mimique obligée.*

**Par la Vertu de Boquine...**

*Par la Vertu de Boquine, Bocant,  
Tu sortiras hors de mon Camp!*

*Bocant n'veut pas sortir du Camp,  
J'm'en vais dire au loup de v'nir manger bocant,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.*

*Par la Vertu de Boquine, Bocant,  
Tu sortiras hors de mon Camp!*

*J'm'en vais dire au Chien de v'nir japper au loup,  
Le chien n'veut pas japper au loup,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.*

*Par la Vertu... etc.*

*J'm'en vais dire au bâton de v'nir battre le chien,  
L'bâton n'veut pas battre le chien,  
Le chien n'veut pas japper au loup,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.*

Numérisé par BPUN

Par la Vertu... etc.

J'm'en vais dire au feu de v'nir brûler l'bâton,  
Le feu n'veut pas brûler l'bâton,  
L'bâton n'veut pas battre le chien,  
Le chien n'veut pas japper au loup,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.



Par la Vertu... etc.

J'm'en vais dire à l'eau de v'nir éteindre le feu,  
L'eau n'veut pas éteindre le feu,  
Le feu n'veut pas brûler l'bâton,  
L'bâton n'veut pas battre le chien,  
Le chien n'veut pas japper au loup,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.



Par la Vertu... etc.

J'm'en vais dire au bœuf de v'nir boire l'eau,  
Le bœuf n'veut pas boire l'eau,  
L'eau n'veut pas éteindre le feu,  
Le feu n'veut pas brûler l'bâton,  
L'bâton n'veut pas battre le chien,  
Le chien n'veut pas japper au loup,  
Le loup n'veut pas manger bocant,  
Bocant n'veut pas sortir du Camp.



Par la Vertu... etc.

J'm'en vais dire au boucher de v'nir tuer le bœuf,  
L'boucher veut tuer le bœuf,  
Le bœuf veut boire l'eau,  
L'eau veut éteindre le feu,  
Le feu veut brûler le bâton,  
L'bâton veut battre le chien,  
Le chien veut japper au loup,  
Le loup veut manger bocant,  
Bocant veut sortir du Camp.



Par la Vertu... etc. (...)

*Note de la rédaction: en patois, « bocan » signifie « bouc »; les habitants de Grandson ont hérité du surnom de « Vire-bocans » pour en avoir mis un, surpris en délit de maraudage dans les vignes, au pilori tournant, un exercice qu'il apprécia si peu qu'il en mourut!*

## UN CONTE MERVEILLEUX OU CONTUREULE: LA SIRÈNE DU DOUBS

Il était une fois, dans la région de Saint-Ursanne, un preux chevalier qui aimait une belle inconnue. Ils se rencontraient chaque soir au bord du Doubs, sous un grand chêne. Là, ils discutaient et faisaient quelques pas ensemble et à chaque fin de rencontre, le chevalier pressait la demoiselle de lui révéler son identité, mais elle s'enfuyait toujours avant de répondre.

Un soir, résolu de découvrir son identité et de l'épouser, le chevalier lui déclara son amour et sa fidélité. Mais au grand désarroi du beau soupirant, l'inconnue disparut. Quelques instants plus tard, une ravissante jeune fille pleine de charme et plus belle que la précédente s'approcha du chevalier. Elle s'offrait à lui, mais le jeune homme la repoussa; il venait de jurer fidélité à celle qu'il aimait. Après un moment, l'inconnue qu'il aimait réapparut et elle accepta d'épouser le beau chevalier. La jeune fille venait d'avoir la preuve de son amour et de sa fidélité. Pourtant, elle mit une condition à leur mariage: toutes les nuits du jeudi, elle devrait quitter le château. Son mari ne devait jamais chercher à savoir où elle se rendait, condition pour sauver leur bonheur. Le beau chevalier accepta, fou de joie.

Après quelque temps de mariage, le chevalier devint jaloux de ces soirées où son épouse quittait le château. Un jeudi soir, il la suivit. Elle se dirigeait vers le Doubs; arrivée au bord, elle se déshabilla et pénétra dans l'eau. Oh! surprise du chevalier, il vit une magnifique queue de poisson argentée et animée de reflets verts prolonger le buste de son épouse dont les abondants cheveux d'or tombaient en cascade. Un rayon de lune l'éclaira un instant; elle plongea dans le Doubs pour l'éternité. Le beau chevalier sut ainsi, en perdant sa dame pour toujours, qu'il avait épousé la Sirène du Doubs. La douleur de la séparation lui fut fatale.

S. Junod

### BIBLIOGRAPHIE

#### Contes et légendes neuchâtelois

- CHABLOZ Fritz, *La Béroche: recherches historiques sur la paroisse de Saint-Aubin*, Neuchâtel, Delachaux, 1867.
- CHABLOZ Fritz, *Croyances populaires de la Béroche*, in: La gazette de Neuchâtel, 38 à 42, 1864.
- CHAUSSON H., *Légendes romandes*, Zürich, OSL, 1947 (OSL 255).
- DELACHAUX Marguerite, *La maison hantée; Les miracles*, La Chaux-de-Fonds, chez l'auteur, 1921.
- FALLET Marius, *Le centenaire d'un illustre inconnu: Oin-Oin (1852-1923)*, in: Folklore Suisse, 3-1951.
- FALLET Marius, *Encore Oin-oin*, in: Folklore Suisse, 3-4-1952.
- GABUS Jean, *La Béroche*, Neuchâtel, La Baconnière, 1935 (Légendes neuchâteloises).

Numérisé par BPUN

- GABUS Jean, *Le Jura fantastique*, Neuchâtel, La Baconnière, 1937 (Légendes neuchâteloises).
- GODET Alfred, *Chansons de nos grands-mères*, Paris: Sandoz & Thuillier; Neuchâtel: J. Sandoz; Genève: Desrois, 1879.
- GODET Alfred, *Echos du bon vieux temps*, Neuchâtel, Sandoz, 1881.
- MONTELLE Edith, *Contes populaires de Suisse romande: récits merveilleux et fantastiques*, ill. d'Eric LOUVRIER, Morteau, chez l'auteur, 1986. Diff. Pour la Suisse: Librairie La Vouivre, Saignelégier.
- MUSÉE NEUCHÂTELOIS  
L'article d'Alexis ROULET, *Superstitions neuchâteloises*, est fort intéressant bien que peu détaillé sur plusieurs récits populaires. On trouvera des réminiscences de contes dans les 4 textes suivants publiés dans le Musée Neuchâtelois:
- FAVRE L., *Le charbonnier du Creux-du-Van*, 1865.
- FAVRE L., *Jean-des-Paniers*, 1868-1869.
- GODET Ph., *Le gibet de Valangin*, 1883.
- MICHELIN-BERT C. et JEANJAQUET J., *Un dimanche aux Planchettes*, 1912-1913.
- Le PATOIS neuchâtelois: recueil de dictons et de morceaux en prose et en vers*, Neuchâtel, Wolfrath, 1894.
- LE RAMEAU DE SAPIN *Contes populaires neuchâtelois*, 1884-1898.
- VAGLIO Léon, *Jean-des-Paniers: chanson avec accompagnement de piano*, harmonisation de J. Bovet.

### Traditions populaires neuchâteloises

- CHABLOZ Fritz, *La fête de Mai: coutumes neuchâteloises et vaudoises*, in: Archives Suisses des Traditions Populaires, 2-1898.
- FALLET Marius, *Le folklore horloger*, in: Folklore suisse, 3-1951.
- HUGUENIN-DUBOIS Marguerite, *Traditions et coutumes d'antan en pays neuchâtelois*, in: Folklore suisse, 1975.
- THURIET Ch., *Traditions populaires du Doubs*, Paris: E. Lechevalier, 1891; Marseille: Laffitte Reprints, 1980. Cet ouvrage est intéressant pour tout ce qui concerne la frontière, la grotte du roi de Prusse par exemple.

### Sorcellerie

- CHABLOZ Fritz, *Les sorcières neuchâteloises*, Neuchâtel, Attinger, 1868.
- JONG Erica, *Sorcières*, Paris, A. Michel, 1982.
- SELIGMANN Kurt, *Le miroir de la magie: histoire de la magie dans le monde occidental*, Lausanne, Rencontre, 1961.

*Les sorciers dans le pays de Neuchâtel aux 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> et 17<sup>e</sup> siècles: recherches curieuses sur les procédures instruites par l'Inquisition et les Tribunaux civils du pays pour faits de sorcellerie*, Le Locle, Impr. Courvoisier, 1862.

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CLUBISTES!** Favorisez les commerçants qui nous aident! Faites-le leur savoir!

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

## CHEZ PELICHET

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

## Claude JEANNET

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

## J. GRENACHER

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



## Matériaux sa Cressier

2088 Cressier Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Charpente-Menuiserie

## Jean-Ad. Perrinjaquet

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

## Ferme ROBERT sur Noiraigue

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40



## Société de Banque Suisse

*SBS. Une idée d'avance.*

Fiduciaire

## Jacqueline FATTON

2015 AREUSE Tél. 038/42 28 56

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

## Librairie-Papeterie DIANA

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

## Déménagements D. ROTHPLETZ

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

## FRUIDOR

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**  
Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

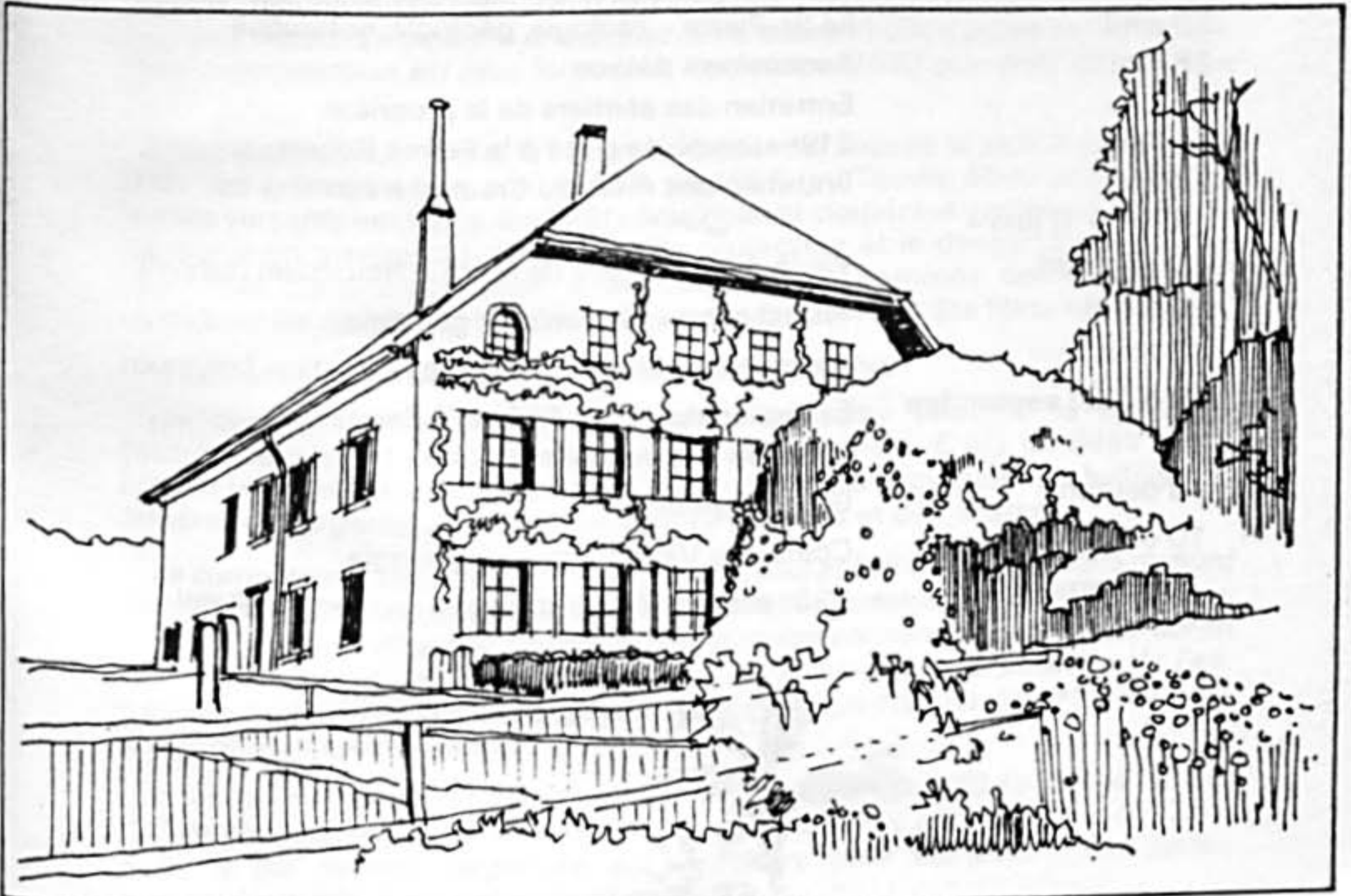
Numérisé par BPUN



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Malpas (Villers-le-Lac), par Pierre Graber (voir l'article de Mariane Graber).

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale 97, 2017 Boudry  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86

Numérisé par BPUN



## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1987 DU CLUB JURASSIEN

18 janvier	1 <sup>er</sup> recensement des oiseaux d'eau
25 janvier	Course à ski. Les Sagnettes, section Chasseron
15 février	Course à ski. Les Pointes, section Val-de-Ruz
22 février	Course à ski. La Clinchy – La Banderette, sections Jolimont et Soliat
15 mars	2 <sup>e</sup> recensement des oiseaux d'eau
28 mars	Les moulins du Col-des-Roches, géologie, histoire
26 avril	Ile St-Pierre – zoologie, géologie, botanique
28 mai	Ascension – Alsace
13 juin	Entretien des sentiers de la propriété
14 juin	219 <sup>e</sup> assemblée d'été à la Ferme Robert
20 juin	Entretien des murs du Creux-du-Van
4 juin – 11 juin – 9 juillet	Visite des chantiers de la N5 à Neuchâtel (tunnel)
5 juillet	Weissenstein – botanique, géologie
23 août	Journée cantonale des familles – section Treymont
19-20-21 septembre	Excursion du Jeûne Fédéral à Zermatt, géologie, botanique
3 octobre	Grand comité
10 octobre	Course au Val-de-Travers, géologie
8 novembre	220 <sup>e</sup> assemblée d'automne – section Pouillerel

Comité central



*Primevère élevée,  
par Edouard Urech*  
Numérisé par BPUN

## A PROPOS DU RAPPORT SANASILVA 1986

Alors que personne, hormis quelques spécialistes, ne soupçonnait encore le phénomène du dépérissement des forêts avant l'année 1983, nous sommes maintenant confrontés à ce qu'il faut bien appeler une catastrophe écologique. Le *Rapport Sanasilva sur les dégâts aux forêts 1986*, paru en novembre dernier, fait le point de la situation. Les deux dessins et les citations en italique qui illustrent le présent article sont tirés de cette brochure.

### Les dégâts

*Resté stationnaire en 1985, l'état de santé des forêts suisses s'est sensiblement détérioré depuis. En un an, la proportion des arbres atteints a passé de 36 à 50%. Cette augmentation est plus forte chez les feuillus (16%) que chez les résineux (13%).*

C'est dans les Alpes que la progression du mal suscite le plus d'inquiétude: 60% des arbres atteints contre 43% en 1985 (au Tessin: 65% contre 56%). Sur les versants escarpés, les forêts éclaircies et clairiérées semblent de moins en moins en mesure de jouer leur rôle protecteur et le danger d'avalanches augmente considérablement. Il en coûtera des sommes colossales pour remplacer les épicéas et les mélèzes par des barrières et des filets métalliques.

### L'eutrophisation des sols et la flore des sous-bois

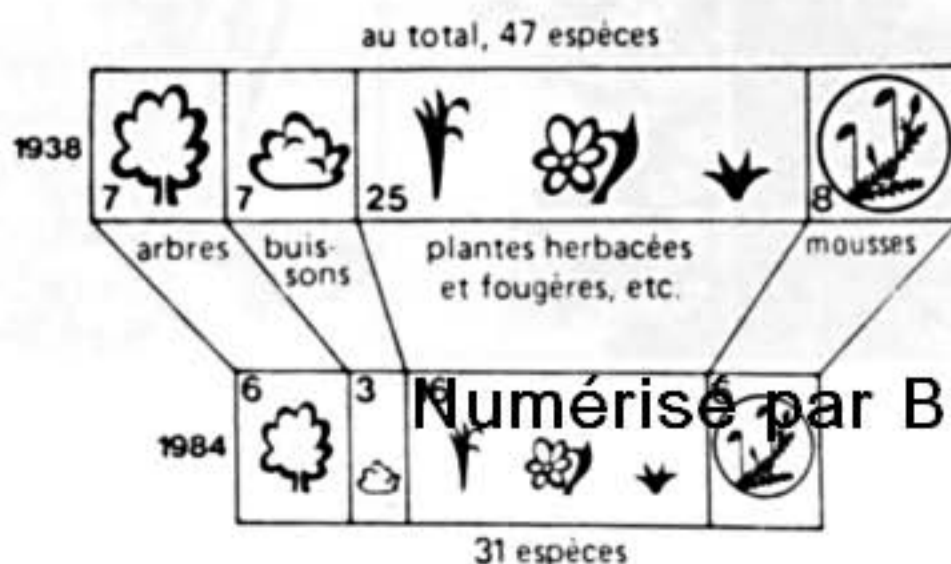
On commence seulement à discerner un autre effet de la pollution: l'eutrophisation ou enrichissement des sols forestiers. C'est un fléau qu'on croyait réservé aux lacs et aux cours d'eau où vont s'accumuler les fertilisants minéraux et organiques en provenance des égouts et des champs.

*La comparaison des relevés floristiques de 1938 et 1984 dans les forêts du nord de la Suisse révèle de grands changements dans la composition de la végétation. Du point de vue écologique, ils témoignent d'un enrichissement sensible du sol en matières nutritives, imputable selon toute vraisemblance à la pollution de l'air. Les impuretés retombant au sol avec les précipitations apportent entre autres des quantités excessives d'azote.*

*Les dépôts d'azote en forêt atteignent en Suisse de 20 à 30 kg par hectare et par an. Au bout de cinq à dix ans, ils correspondent à la dose annuelle de 120 à 200 kg par hectare, appliquée en agriculture pour compenser les pertes consécutives à la récolte et au lessivage.*

Autrement dit, nul point du pays n'est plus à l'abri des fertilisations intempestives et les forêts ne sont pas seules concernées. Que deviendront nos tourbières et nos prés maigres, mis en réserve ou non? Faudra-t-il déplorer, comme dans les forêts, la régression des intéressantes plantes de terrain pauvre au profit de celles, beaucoup plus communes, qui exigent des sols fertiles et riches en azote?

*Nombre moyen d'espèces relevées dans dix forêts situées entre les Lägern et le Rhin. Dans toutes les strates, on déplore une diminution.*





On craint encore que l'eutrophisation ne *perturbe la cohabitation des champignons et des arbres, si importante pour ceux-ci. En effet, les radicelles de la plupart des essences forestières sont enveloppées par les champignons d'un fin tissu, le mycélium, par l'intermédiaire duquel ils transfèrent à l'arbre des sels minéraux et de l'eau prélevés dans le sol. En contrepartie ils reçoivent de leur hôte les sucres dont ils ont besoin. Comme diverses expériences l'ont prouvé, un excès d'azote, sous ses diverses formes, trouble cette symbiose. Il s'ensuit une dégradation de l'alimentation et de l'absorption d'eau et un affaiblissement de l'arbre.*

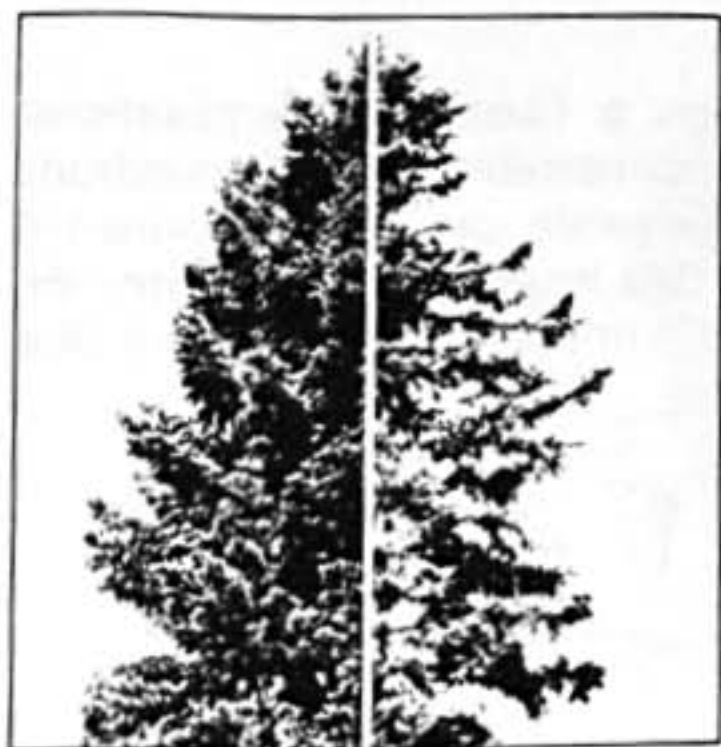
Quelle est l'origine des produits azotés véhiculés par la voie atmosphérique ? *En Suisse, les oxydes d'azote proviennent en majorité de la combustion de l'essence et du diesel dans les moteurs à explosion. Quant à l'ammoniac, des études de la Station fédérale de recherches en chimie agricole et sur l'hygiène de l'environnement de Liebefeld-Berne montrent que l'élevage et l'industrie en sont des fournisseurs importants.*

### **En guise de conclusion**

Ni la liste des produits et des comportements polluants ni le catalogue des remèdes idéaux ne sauraient trouver place dans le cadre de ces quelques notes. Toutefois, notre immobilisme laisse mal augurer de l'avenir. A vouloir ménager la chèvre et le chou, on n'a pris que des demi-mesures sans rapport avec l'étendue de la catastrophe et qui ne déploieront leurs effets qu'à assez long terme, donc trop tard. La population vit à peu près de la même manière insouciant qu'auparavant, consommant toujours en excès l'huile de chauffage, les carburants et les multiples produits nocifs que nous propose l'industrie.

Un coup de chapeau tout de même aux organisateurs de courses du Club Jurassien, qui apportent leur modeste contribution à la protection de l'environnement lorsqu'ils tiennent compte des horaires des transports en commun et surtout lorsqu'ils donnent sur les circulaires de convocation toutes les indications utiles. Cette pratique n'est malheureusement pas généralisée. Le soussigné se souvient d'avoir été convoqué maintes fois dans des endroits accessibles aux seuls automobilistes ou bien à des heures telles qu'il fallait arriver sur place en train une demi-heure ou une heure avant le début de la séance. Le moins que l'on puisse dire, c'est que l'économie d'énergie n'est pas encore entrée dans les mœurs !

Raoul Cop



D'après des données publiées par:  
Office fédéral des forêts  
et de la protection du paysage, Berne;  
Institut fédéral  
de recherches forestières,  
Birmensdorf.

Numérisé par BPUN

## UN LIVRE REMARQUABLE: LES GORGES DE L'AREUSE

Amis naturalistes, voulez-vous tout connaître sur les gorges de l'Areuse, cœur du canton de Neuchâtel? Si oui, il vous faut absolument lire le somptueux livre édité en 1986 aux éditions de la Baconnière. Tous les sujets imaginables y ont été traités: les multiples facettes de la nature vivante, bien sûr, mais aussi la géologie (avec cartes et coupes inédites), la préhistoire (Cottencher et autres grottes), le passage de Jean-Jacques Rousseau à Champ-du-Moulin, les usines hydro-électriques, etc.

Il n'existe pas dans le canton d'autre exemple d'un ouvrage régional aussi détaillé dont chaque chapitre soit rédigé par un spécialiste différent (vingt auteurs au total). La Société des Sentiers des Gorges de l'Areuse a tenu à marquer son centenaire par cet ouvrage de référence qui se veut un témoignage de notre époque, et qui complète l'ancien livre d'Auguste Dubois, paru en 1902, sur les gorges de l'Areuse et le Creux-du-Van. Evidemment, le livre actuel va beaucoup plus loin, avec une systématique inégalée.

Enfin, il vaut la peine de signaler que les photographies de Jean-Jacques Grezet valent à elles seules le déplacement (de l'œil bien entendu!) et qu'elles animent l'ouvrage d'une manière éblouissante...

Roland Stettler

Prix en librairie: Fr. 140.-

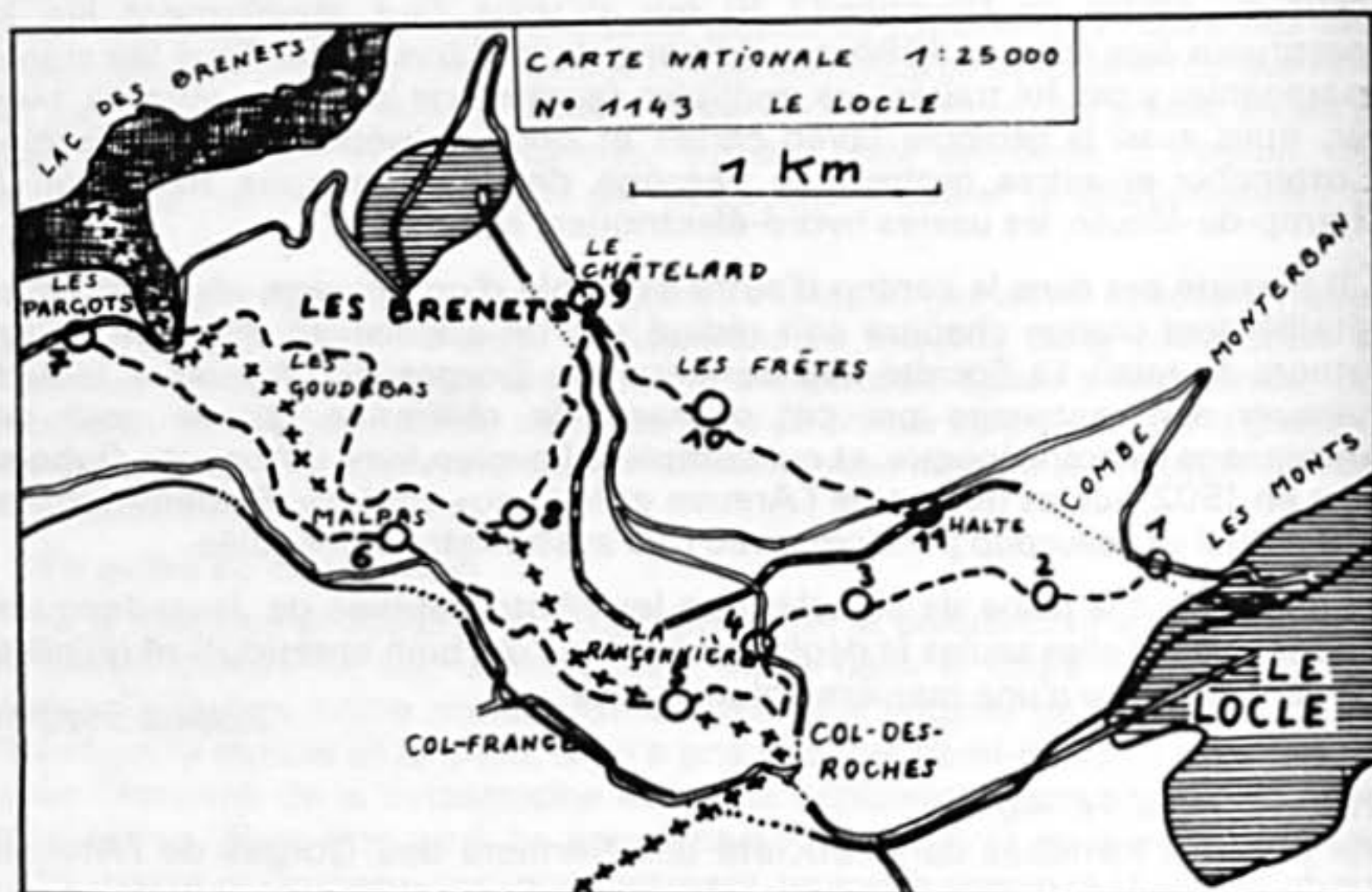
Prix pour les membres de la Société des Sentiers des Gorges de l'Areuse (Fr. 3.- par année!): Fr. 120.-, auprès de la Fédération neuchâteloise du Tourisme, rue du Trésor 9, 2000 Neuchâtel.



*Hépatique à trois lobes,  
par Edouard Urech.*

## Itinéraires autour du Locle

### LA RANÇONNIÈRE – MALPAS – LES PARGOTS



Durée: de la gare du Locle à la halte des Frêtes: 3 h 30 (ajouter 30 min. pour un retour à pied jusqu'au Locle).

Cet itinéraire nous permet de traverser la frontière sans rencontrer de poste de douane. Il est toutefois prudent de se munir d'une pièce d'identité pour le retour. De la gare du Locle, rejoignons par Bellevue la route des Monts, suivons-la jusqu'au carrefour des Petits Monts (1). Là, nous prenons la route des Roches Voumard en passant devant une ancienne et belle ferme. Cette route est joliment bordée d'érables et bien entretenue parce qu'elle conduit à des habitations. Mais dès notre arrivée en forêt, il nous faudra quitter le tracé actuel pour suivre son ancienne destination.

A notre droite (2), en lisière de forêt, nous distinguons un sentier, fort peu fréquenté semble-t-il. Il traverse la forêt et nous mène à la Rançonnière-Dessus. Il longe la première des deux maisons de ce lieu (3), quitte une fois encore le chemin actuel bien marqué pour entrer dans le pré qui s'étend au sud de la deuxième maison et se perd plus ou moins.

Descendons jusqu'à la route cantonale Col-des-Roches-Brenets et arrêtons-nous au début du « chemin privé sans issue » et menant à la Rançonnière-Dessous (4). Essayons d'imaginer l'ancien tracé de notre chemin; cela n'est pas facile tant les lieux ont été bouleversés par l'ouverture de la route actuelle et ses élargissements successifs.

En suivant ce « chemin sans issue », nous nous approchons de la conduite forcée menant les eaux du Bied à l'usine électrique de la Rançonnière mise en service en 1890. Là s'arrête notre route (5). Nous traversons le lit du Bied et

Numérisé par BPUN

prenons le chemin qui le longe, sur la rive gauche. La forêt qui nous entoure est sombre et humide. On remarque qu'il fut un temps où ce passage avait plus d'importance qu'aujourd'hui car le chemin est relativement large et l'on distingue encore, par place, de véritables murs de soutènement.

Nous sortons de la forêt et nous nous rapprochons insensiblement de la route venant du Col-des-Roches. Malheureusement notre tracé devient impraticable à cause des déplacements de terrain dus à la construction de la route actuelle, aussi nous suivrons cette dernière sur une trentaine de mètres avant de nous approcher de la belle demeure de Malpas (6, dessin de couverture), puis de descendre dans la forêt. Le chemin nous mène en vue des Goudebas puis aux Pargots (France) où l'arrivée dans un quartier de maisons familiales modernes forme un contraste frappant avec le chemin parcouru.

Nous voici sur la route (7), nous passons devant le poste de douane français. Au bord de la route, à notre droite, se trouve la borne d'Etat 1 bis de 1884. Nous franchissons le joli pont sur le Bied et, immédiatement après, nous prenons le chemin qui contourne la zone marécageuse des Goudebas et remonte le Bied par ses « gorges » jusqu'aux Comboles (8).

De là, nous suivons le fond de la combe, direction nord, et aboutissons à la sortie sud du tunnel du Châtelard, percé en 1851 (9, fig. 1). Nous traversons la route, grimpons les quelques marches qui rejoignent le chemin des Frêtes-Dessus. La montée est assez raide, mais l'arrivée à proximité du Château des Frêtes (10, fig. 2) est plaisante. Il serait bien agréable de s'y arrêter quelques instants! Hélas, depuis 1972, le restaurant est fermé. Nous poursuivons donc jusqu'à la halte des Frêtes (11) où le train s'arrête à la demande des passagers.

Mariane Graber



Fig. 1 Sortie nord du tunnel du Châtelard.



Fig. 2 Château des Frêtes.

## Batraciens des Montagnes neuchâtelaises II

### OBSERVATIONS AUX ÉTANGS DE LA GALANDRURE (LES BRENETS)

Au nord-est de la Ferme Modèle, en bordure de la route menant aux Planchettes, deux dolines colmatées constituent les deux étangs de La Galandrure. Ils sont situés à une altitude de l'ordre de 1230 mètres.

Lors de notre visite du 17 mai 1986, nous y avons trouvé des pontes de grenouille rousse (*Rana temporaria*). Les œufs étaient prêts à éclore puisque les embryons avaient une forme allongée.

Autour des végétaux situés en bordure étaient enroulés les cordons caractéristiques des pontes du crapaud commun (*Bufo bufo*), dont les germes étaient encore sphériques.

Ici et là, des tritons remontaient à la surface pour faire leur provision d'air. La capture à l'épuisette nous a permis de déterminer le triton alpestre (*Triturus alpestris*), le plus fréquent de nos urodèles (batraciens munis d'une queue). Le dessous jaune orange, le dessus bleu ardoisé et la ligne latérale bleu ciel des mâles, excluent toute confusion.

Le lecteur se dira que pour ces trois espèces, il n'y a rien d'étonnant à leur présence dans la région. Ce sont en effet les batraciens les plus communs de notre pays. Ils peuvent être observés au-delà de 1400 mètres d'altitude dans le Jura et jusqu'à 2000 m dans les Alpes.

En revanche, lorsque dans son épuisette on capture un triton à dos brun clair et à ventre jaune, de taille nettement inférieure à celle de l'alpestre, on se trouve manifestement en présence d'une espèce plus rare. Dans l'étang le plus proche de la route, nous avons pu capturer deux individus à palmures foncées aux pattes postérieures, à queue tronquée et terminée par un filament de quelques millimètres. Un troisième individu était beaucoup plus terne et ne présentait pas ces caractéristiques. Grâce à ces deux mâles et à cette femelle, nous disposons des critères de détermination du triton palmé (*Triturus helveticus*), habituellement cantonné dans des régions plus basses. Nous l'avons vu fréquemment à Biaufond, le long du Doubs et aux Brenets (Goudebass). Signalé dans le Jura suisse jusqu'à 775 m dans la partie vaudoise, il atteint 1165 m dans la réserve de la Ronde Sagne, au nord-est de Tramelan (JB).

Dans notre canton, il faut remonter à 1906 pour disposer d'une observation en altitude, par John Leuba, à La Côte-aux-Fées, alt. 1040 m. Signalée dans le «*Catalogue...*» de Piaget et Juvet en 1914 comme observation exacte, elle devait être probablement attestée par un exemplaire de collection.

La station de La Galandrure représente ainsi la plus élevée du Jura suisse pour cette espèce.

Marcel S. Jacquat

#### BIBLIOGRAPHIE

Voir article précédent (1986, N° 3).

*Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* XL, année 1912-1913, p. 172-186.

PIAGET, Jean et JUVET, Gustave (1914), *Catalogue des Batraciens du canton de Neuchâtel*.

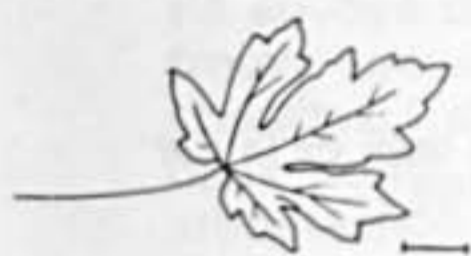


Erable à  
feuilles d'obier

## L'ÉRABLE DU BAS-MONSIEUR

Localisation: 557.150/219.050 Altitude: 1000 m

Une nouvelle plaque a été posée en juin 1986 par la section Pouillerel devant l'érable du Bas-Monsieur en remplacement de l'ancienne qui avait subi des ans l'irréparable outrage. Monumental, plein de verdure malgré ses quatre siècles et demi d'âge, cet arbre prodigieux est, rappelons-le, propriété du Club jurassien. C'est en 1941 que la section Pouillerel, avec l'appui de quelques personnalités chaudes-fonnières, acquit l'arbre et le terrain qui le portait. L'année suivante était inaugurée la plaque commémorative que nous venons de remplacer<sup>1</sup>. Nous avons voulu la nouvelle plaque sobre, simple message à l'intention du promeneur. Suite à une petite erreur, elle mentionne la date de 1942 au lieu de 1941.



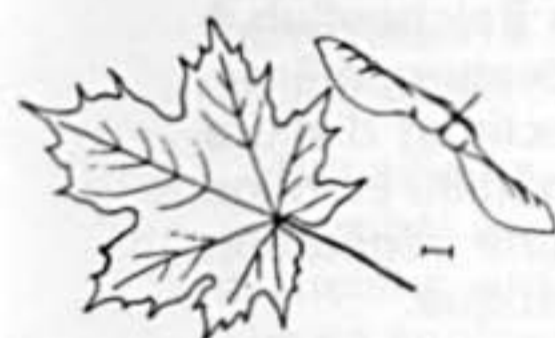
Erable champêtre

## ERABLE SYCOMORE

*Acer pseudoplatanus* Berg-Ahorn

Age approximatif: 450 ans

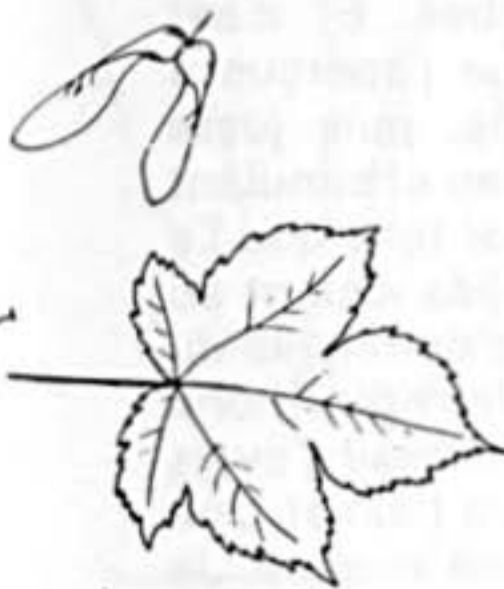
Le plus gros érable de la région, acquis en 1942  
par le Club Jurassien, section Pouillerel



Erable plane

*Bas-Monsieur*, un nom qui évoque toute une page d'histoire des Montagnes. Au 16<sup>e</sup> siècle, le défrichement se poursuit activement. Les terres qui viennent d'échoir à la seigneurie de Valangin par suite de la fixation de la frontière avec l'évêché de Bâle sont acensées progressivement. Néanmoins, René de Challant se réserve certaines régions qui sont en quelque sorte mises à ban. C'est ainsi que le « Ban à Monsieur le Prince » deviendra par la suite le « Ban-Monsieur », puis le « Bas-Monsieur »<sup>2</sup>.

Le genre érable est représenté dans le monde par 88 espèces (sans parler des 130 variétés horticoles qu'on pourrait ajouter à ce nombre). Seules deux sont indigènes dans nos pâturages et nos forêts du Haut-Jura. La première, la mieux installée, est précisément l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus* - Berg-Ahorn). La seconde, qu'on rencontre plutôt dans le Bas et que l'homme introduit à la montagne, est l'érable plane (*Acer platanoides* - Spitz-Ahorn). Ce sont les deux espèces qui forment, mélangées, l'allée centrale de l'avenue Léopold-Robert, à La Chaux-de-Fonds! Le promeneur chaud-fonnier rencontre une troisième espèce, l'érable champêtre, en flânant le long du Doubs. Pour voir la quatrième espèce neuchâteloise, l'érable à feuille d'obier, il lui faudra prendre le train jusqu'à Chambrelieu, par exemple, pour se transporter dans les situations chaudes de la chaîne du littoral.



Erable sycomore

*Erable sycomore* signifie littéralement érable-figuier, parce que sa feuille rappelle quelque peu celle du figuier. Le nom allemand de Berg-Ahorn serait meilleur. Dans nos montagnes, on le nomme parfois le plâne, appellation qui est à l'origine de lieux-dits tels que la Métairie des Plânes, au pied de Chasseral, où l'on peut admirer de vénérables sycomores, certains dont le tronc est complètement évidé. Le sycomore du Bas-Monsieur attend votre visite d'amitié. Mettez-vous à plusieurs si vous voulez l'embrasser, son tronc mesure sept mètres de circonférence!

André Sandoz

## NOTES

<sup>1</sup> Voir *Petit Rameau de Sapin*, avril 1943.

<sup>2</sup> D'après *Histoire de La Chaux-de-Fonds*, Raoul COP. L'illustration est tirée de la *Clé d'identification des arbres et arbustes de nos régions*, Jeanne COVILLOT, 1985.

## RENCONTRE AVEC LE FLAMBÉ

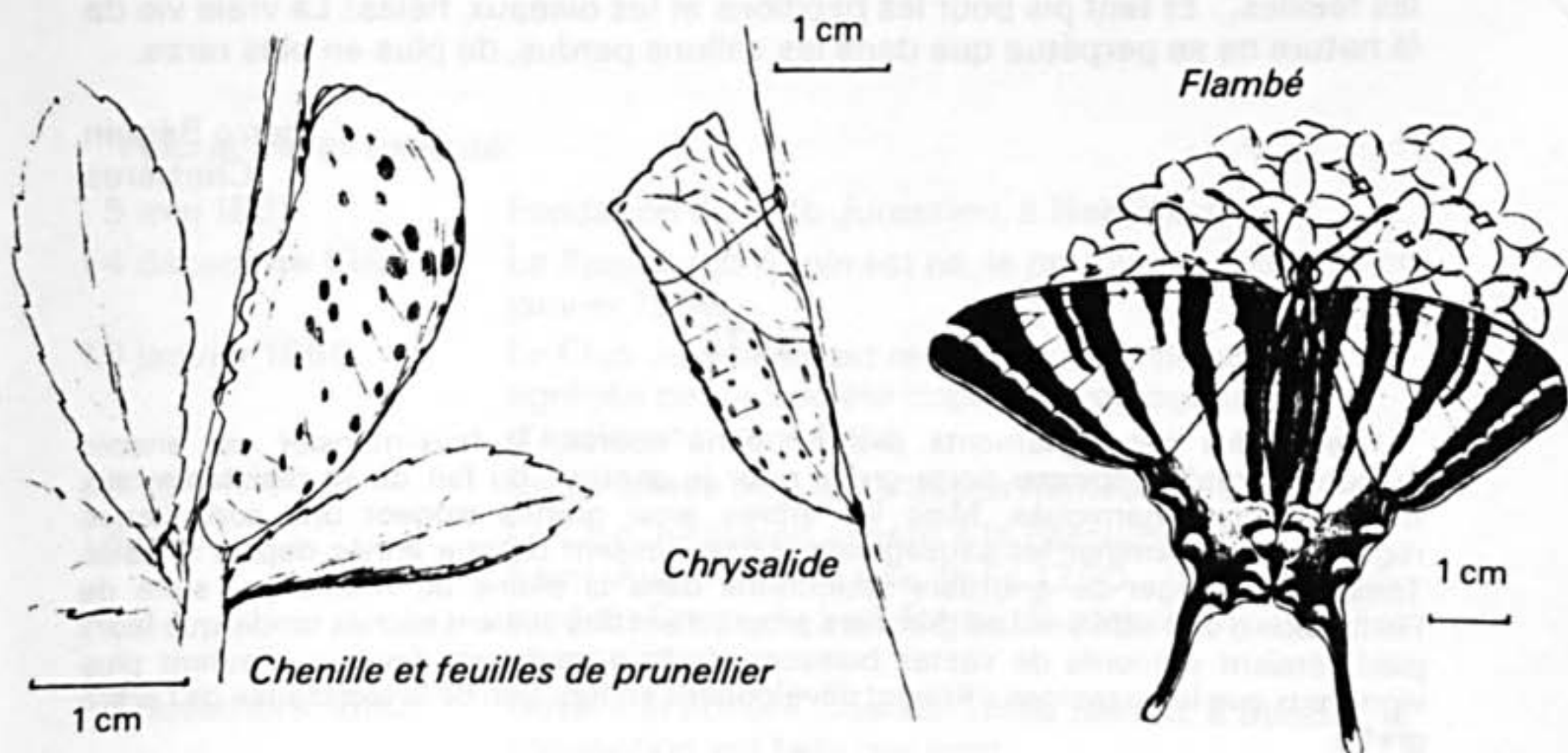
Été 1933. Des circonstances d'ordre professionnel m'ont conduit dans cette région pittoresque de Waldenburg, Bâle-Campagne, caractérisée par la vallée encaissée qui descend vers le nord depuis le col de l'Oberhauenstein jusqu'à Liestal. Deux vallons latéraux provenant des contreforts de la Belchenfluh à l'est et de la chaîne du Passwang à l'ouest se rejoignent à Waldenburg même. Leurs pentes rocailleuses exposées au sud y créent un microclimat d'allure provençale à l'altitude de sept cent mètres environ. Un vieux château en ruine domine la localité. On y monte par un sentier sinueux dans une végétation d'arbustes variés où domine le buis, avec son parfum caractéristique.

Après le travail, j'aimais grimper jusqu'à ce château d'où la vue s'étend loin du côté de la vallée du Rhin. Plutôt que de suivre les lacets du chemin, je préférais gravir directement les éboulis au travers des arbrisseaux, dont il me fallait parfois écarter les branches. Outre le buis (*Buxus sempervirens*) aux feuilles coriaces et foncées, et qui ne dépasse guère un mètre et demi, croissaient également de nombreux buissons de faux-merisier (*Prunus Mahaleb*, une sorte de cerisier sauvage) aux feuilles plus claires et en forme de cœur, dont les fleurs parfumées sont dressées en corymbes. Et c'est précisément en déplaçant une magnifique branche fleurie que j'aperçus à hauteur de visage, d'abord une feuille curieusement rongée, puis juste au-dessus une chenille verte et trapue appliquée contre le rameau et simulant une feuille. Je reconnus la chenille du flambé (*Papilio podalirius*) telle que l'a représentée Léo-Paul Robert sur l'une de ses célèbres aquarelles. Quant au papillon, il ne m'était connu que par l'image et les exemplaires défraîchis du musée. Persuadé qu'il ne vivait que dans le Midi et dans les vallées du Rhône et de la Loire, et que le climat de nos montagnes ne pouvait lui convenir, j'avais peine à en croire mes yeux en trouvant sa chenille en plein Jura bâlois! Une branche voisine portait une deuxième chenille à un stade moins avancé. Je m'empressai de rentrer avec mon précieux butin et quelques rameaux feuillés.

Je plaçai le tout dans un bocal recouvert d'un morceau de carton percé de trous d'aération et maintenu en place par un caillou, car la force que possèdent certaines chenilles pour soulever un obstacle m'était connue. Les jours suivants, je continuai des recherches et mon bocal abrita bientôt une demi-douzaine de chenilles, qui grandirent et se transformèrent en chrysalides. Tout cela me paraissait merveilleux.

Quelques semaines plus tard les éclosions commencèrent, sans déchet aucun: six chenilles, six chrysalides et six papillons. Quelle splendeur! Un matin je pris mon bocal au bureau pour faire voir à mes collègues un papillon tout frais éclos, avant de le mettre en liberté. Incrédule, l'un d'eux mit carrément en doute ma bonne foi. « Ton papillon vient de Chine, et quelqu'un t'a envoyé ces chrysalides. Ne nous raconte pas des histoires! ». Il ne s'en trouva aucun qui ait vu un tel papillon dans les parages, et encore moins ses chenilles. L'affirmation que celles-ci vivent sur un cerisier sauvage à quelque deux cents mètres à vol d'oiseau de l'usine, plongeait chacun dans la stupéfaction. Autre remarque dubitative: « Ces buissons-là, des cerisiers sauvages? Allons donc! ». Les collègues pensaient évidemment à l'espèce la plus connue, le cerisier des oiseaux (*Prunus avium*), arbre atteignant quinze mètres que l'on voit fréquemment à l'orée des forêts et qui fleurit en avril déjà. Et cependant plusieurs d'entre eux cultivaient depuis nombre d'années leur carré de jardin potager à proximité des pentes pierreuses garnies des buissons nourrissant ces chenilles. Tous avaient bien sûr aperçu « des papillons » qu'ils savaient issus de chenilles, « ces vilaines bêtes qui mangent nos choux et nos salades ». Mais quant à distinguer les chenilles les unes des autres, et à plus forte raison s'inquiéter de la forme, des couleurs et des noms des papillons, ils avaient bien d'autres choses à faire...

Par ailleurs, au cours d'investigations ultérieures dans cette même contrée, je tombai en arrêt en bordure d'une petite prairie comportant des vestiges d'anciens jardins potagers, devant un exemplaire de cerisier Mahaleb portant sur sa souche une greffe de griottier qui s'était fort bien développée. L'arbre





mesurait quatre à cinq mètres et dominait le buisson originaire haut de deux mètres à peine. Cette expérience de greffage devait bien remonter à une dizaine d'années. Je n'ai pas pu savoir qui en était l'auteur, mais on peut supposer que celui-ci s'intéressait aussi à la vie qu'abritent les végétaux<sup>1</sup>.

Plus récemment, après examen des aires de répartition de différents papillons, il m'apparut en effet que le flambé existe aussi dans la vallée du Rhin près des côtes rocheuses exposées au sud, et que ce serait depuis ces bases-là qu'il essaima dans les vallons voisins au microclimat suffisamment doux et à végétation convenable. En fait, le flambé se trouve certainement dans toute région où fleurit le cerisier mahaleb ainsi que le prunellier (*Prunus spinosa*). Mais comme son vol est rapide et qu'il ne se manifeste que par temps chaud et sur des coteaux où les promeneurs sont peu nombreux, il est rarement aperçu et reconnu. Quant à sa chenille, son mimétisme la faisant passer pour une feuille est tellement parfait que très peu de personnes sont à même de la remarquer. Il faut réellement lui « tomber dessus » !

Une remarque encore à ce sujet: il n'en est pas de même pour la chenille du *Papilio Machaon*, que j'ai trouvée sur des carottes sauvages dans ces mêmes vallons. Ses anneaux noirs agrémentés de nombreux points rouge vif sur un fond vert pâle permettent même de l'apercevoir de loin, du fait que les feuilles de sa plante-hôte sont très divisées et par conséquent assez transparentes.

On peut ajouter encore que le flambé devait fréquenter autrefois, avec nombre d'autres espèces de papillons et d'insectes, les vergers romantiques où les arbres moussus devenaient centenaires et dont les fruits étaient parfois « habités », ce que les autochtones cultivateurs et consommateurs ne considéraient pas comme une catastrophe ! Ces arbres-là ont presque disparu aujourd'hui. Au stade où en est notre « civilisation » on exige des vergers un rendement intensif. Les arbres y sont enchaînés en files parallèles, retaillés chaque année, fréquemment remplacés et surtout « insecticidés » scientifiquement. On ne tolère plus de vers dans les fruits et il n'y a plus de chenilles sur les feuilles... Et tant pis pour les papillons et les oiseaux, hélas ! La vraie vie de la nature ne se perpétue que dans les vallons perdus, de plus en plus rares.

Pierre Béguin  
Chesières

#### NOTE

<sup>1</sup> Selon des renseignements pris à bonne source, le faux-merisier est encore aujourd'hui utilisé comme porte-greffe pour le griottier, du fait de sa résistance aux maladies cryptogamiques. Mais les arbres ainsi greffés exigent une surveillance régulière pour éliminer les sauvageons qui repoussent chaque année depuis la base. Témoin, un verger de griottiers abandonné dans la plaine du Rhône par suite de l'extension d'une sablière. Les griottiers proprement dits avaient séchés tandis que leurs pieds étaient entourés de vastes buissons de faux-merisiers, devenus d'autant plus vigoureux que leurs racines s'étaient développées en fonction de la croissance de l'arbre greffé.

## LES ARCHIVES CENTRALES DU CLUB JURASSIEN

Jusqu'en 1892, les archives suivaient le comité central, mais malheureusement plusieurs documents scientifiques ou historiques furent perdus. La section Col-des-Roches demanda alors de nommer un archiviste central qui suit tous les comités au niveau cantonal. Il fut décidé que les archives seraient définitivement confiées à la section de La Chaux-de-Fonds, à laquelle appartient l'archiviste central. Dès lors, les archives se sont très bien conservées et même des pièces disparues ont pu être retrouvées.

Il y a eu quatre archivistes centraux, ce sont: Raoul STEINER, enseignant, 1893-1920; Philippe BOURQUIN, enseignant, 1920-1953; Edouard URECH, pasteur, 1953-1983; et le soussigné.

Les archives sont déposées au collège de la Charrière, à La Chaux-de-Fonds. Elles contiennent des documents scientifiques, pour la protection de la nature, des lettres adressées au Conseil d'Etat ou à des sociétés-sœurs, ainsi que les procès-verbaux de l'assemblée d'été et d'automne.

Le stock des *Rameaux de Sapin* (ou *Petit Rameau de Sapin*) – limité – ne peut actuellement fournir une collection complète.

Concernant les neuf sections du Club Jurassien, que vous connaissez fort bien, il y eut d'autres sections, de brève durée, telles que: Areuse, Colombier, la Côte, Les Brenets, Les Ponts-de-Martel, La Sagne, les Vieux-Prés (1951-1959), le Bois-des-Lattes (1950-1955) et, hors du canton, Renan et Bienne.

De 1865 à 1905, le Dr Guillaume, fondateur du Club Jurassien, incita les jeunes clubistes, élèves des écoles supérieures, à fournir des documents scientifiques, soit: les arbres les plus grands ou les plus âgés, étude d'une famille botanique, fougères, mousses, champignons, les oiseaux vivant dans notre canton, ainsi que les températures en hiver et en été.

Voici le travail exécuté:

5 mai 1865	Fondation du Club Jurassien, à Noiraigue.
14 décembre 1865	Le <i>Rameau de Sapin</i> est né, le premier journal sort en janvier 1866.
19 janvier 1866	Le Club Jurassien est reçu en qualité de société agrégée par la Société impériale zoologique d'acclimatation à Paris.
1873	Seule année où il n'y a aucun <i>Rameau de Sapin</i> .
1876	Le Club Jurassien achète à la Paroisse de Saint-Aubin pour le prix de Fr. 1200.– un terrain au fond du Creux-du Van, formé de roches, broussailles et rocailles.
20 novembre 1882	Devant le notaire Charles-Emile Bailod, à Boudry, la convention est faite par écrit.

Numérisé par BPUN

- 11 février 1891 L'assemblée constitutive du Parc national du Creux-du-Van a lieu à Neuchâtel.
- 15 février 1900 A l'époque, il y a des animaux « nuisibles » et « utiles ». Le Club Jurassien demande un permis pour détruire des oiseaux. Etait-ce justifié ?
- 17 mai 1901 Reboisement du Creux-du-Van (3 à 4 ha).
- 22 juin 1912 Afin qu'on ne jette plus de pierres du haut du Creux-du-Van, le comité central commande des panneaux.
- 28 janvier 1913 Le Club Jurassien demande au Conseil d'Etat de protéger le rhododendron. (Requête approuvée par l'Etat le 7 août 1915.)
- 13 mai 1913 La société demande de protéger les roseaux (protection des nids).
- 6 juillet 1920 Pétition pour protéger les grèves du lac.
- 25 septembre 1921 Dissolution de la société du parc du Creux-du-Van.
- 24 octobre 1928 Le Club Jurassien devient locataire du Dos-d'Ane afin de sauvegarder la flore de cette région.
- 22 septembre 1930 La société demande au Conseil d'Etat de protéger la langue de cerf.
- 5 août 1934 L'inspectorat des forêts fournit une bille de bois pour creuser le bassin de la Fontaine froide.
- 29 mars 1935 Le Club Jurassien demande au Conseil d'Etat de protéger le bois gentil.
- 1 novembre 1937 Coupe d'épicéas victimes d'une attaque de bostryches au Creux-du-Van.
- 2 juin 1961 La société voulait sauver le pont des Isles à St-Sulpice. Ce pont est remplacé par un pont en béton!
- 20 juin 1965 La société faitière distribue des initiatives fédérales au Club Jurassien pour la protection des eaux.
- 20 mars 1966 Le Club Jurassien approuve le décret cantonal pour la protection du paysage.
- 27 mai 1967 Pose de deux tables d'orientation à Pouillerel, à l'occasion du centenaire de la société.
- 19 juin 1967 Le comité central écrit au Conseil d'Etat pour que soit protégé le Fer-à-Cheval.
- 10 mai 1971 Le Club Jurassien demande au Conseil d'Etat de supprimer la piste d'essais à Lignièrès (réponse négative).
- 19 mai 1972 La société demande de nommer des garde-flore au Creux-du-Van.
- 6 décembre 1984 Le Club Jurassien demande une subvention pour lutter contre le bostryche (réponse positive).

Raymond Droz, archiviste  
Numérisé par BPUN

## UN RISQUE TOUJOURS PRÉSENT

Le 18<sup>e</sup> de ce mois j'ay été fossoyeur de deux enfans à Jean Païsan, agez l'un de 4 ans et l'autre de 3 ans, lesquels se sont empoisonnez en mangeant d'une sorte de grains noirs qui croissent sur des hautes tiges, sur lesquel[le]s il croit des grosses feuilles et en même tems de ces grains qui sont noirs et tendres. Cela croit le plus souvent dans les bois, ou à l'entour de quelques troncs, ne sachant pas le veritable nom de ces sortes de fruits.

Il y en avoit 4 qui en avoient mangez, mais deux ont échapez à force de vomir, et les deux autres sont morts.

Ceux qui arpentent volontiers les espaces boisés auront identifié sans peine la belladone (*Atropa Belladonna*) grâce à cette description précise extraite du journal manuscrit du paysan chaux-de-fonnier David Pétremand (septembre 1771!). Tout comme l'anabaptiste Jean Paysan, il habitait aux Reprises, et c'est à titre de voisin que, selon la coutume, il fut invité à lui rendre service dans ces pénibles circonstances. Il finira d'ailleurs par apprendre le nom vulgaire de la jolie empoisonneuse puisqu'il notera plus tard: *Je crois qu'on l'apelle de la belle dame*.

On sait que la belladone prolifère à deux pas des *torrées* dominicales, par exemple sur le Communal de la Sagne toujours très prisé par les citadins du *Haut*. Mais les parents d'aujourd'hui mettent-ils leurs marmots en garde contre la consommation des baies inconnues, aussi appétissantes soient-elles ?

Raoul Cop



CLUBISTES!

Favorisez les commerçants qui nous aident!

Faites-le leur savoir!

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**  
**Eric Courvoisier**  
2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12  
Vente - Location - Réparation

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 97  
2017 BOUDRY

**CLUBISTES!** Favorisez les commerçants qui nous aident! **Faites-le leur savoir!**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

## CHEZ PELICHET

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

## Claude JEANNET

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

## J. GRENACHER

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33

**Matériaux sa Cressier**



2088 Cressier Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

 **Société de  
Banque Suisse**  
**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés – Courses scolaires

## Ferme ROBERT sur Noiraigue

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Charpente-Menuiserie

## Jean-Ad. Perrinjaquet

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

## Librairie-Papeterie DIANA

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

## Déménagements D. ROTHPLETZ

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

## FRUIDOR

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**  
Pour l'édition – la publicité – les imprimeries –  
l'industrie – et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

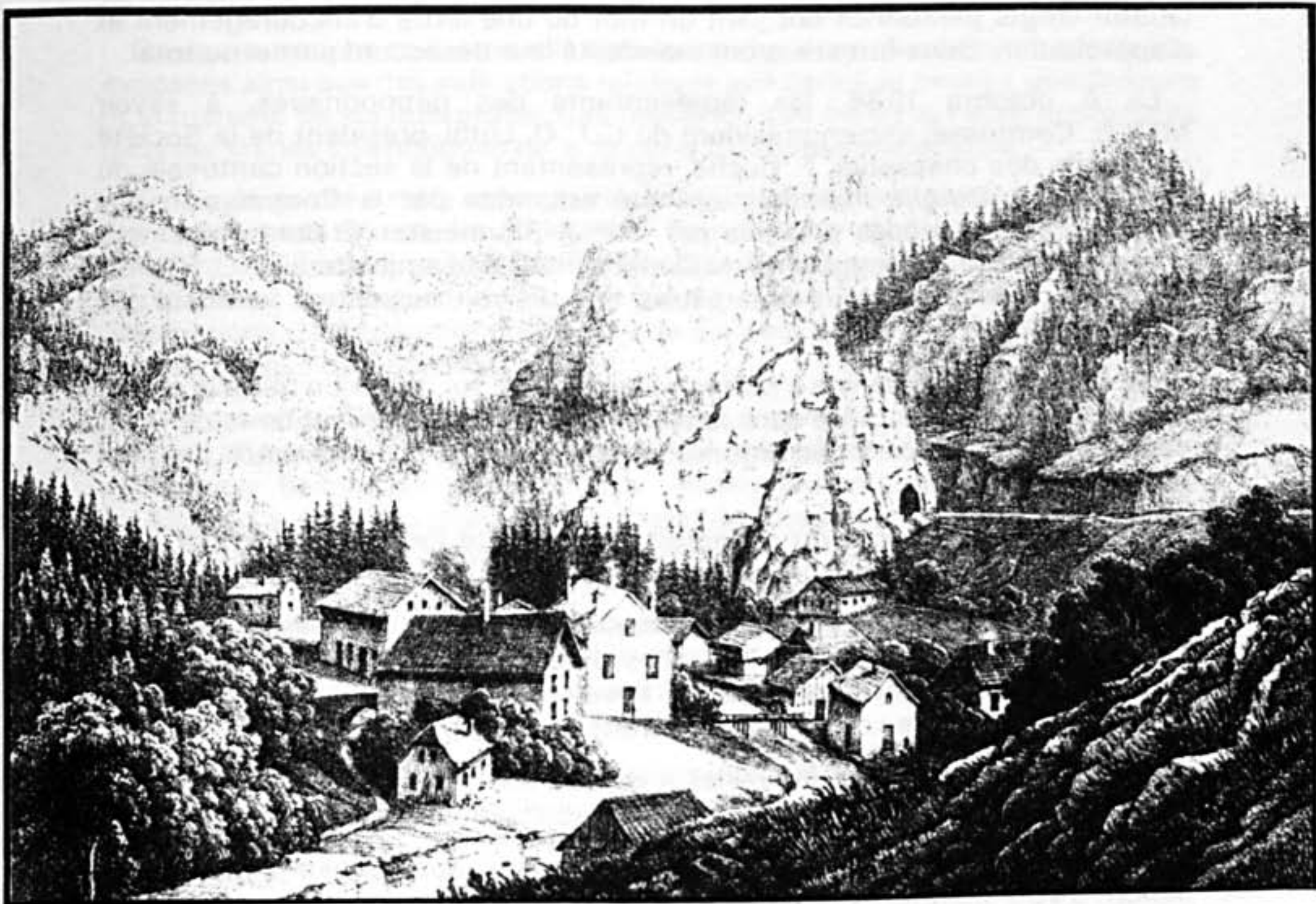
23 JUIN 1987



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Champ-du-Moulin vers 1860; extrait de l'ouvrage «Les Gorges de l'Areuse».*

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale 97, 2017 Boudry

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



Numérisé par BPUN

## PROFIL D'UNE PÉTITION

En décembre 1985, les membres d'un grand comité du Club jurassien présents à Cortaillod décident, à l'unanimité moins une voix, de soutenir la pétition intitulée « Pour une faune plus riche ». Lancée le 15 février 1986 et demandant notamment une augmentation de la densité du chevreuil, elle a recueilli 3400 signatures en trois mois. Outre le C.J., le comité de la section cantonale du WWF lui a manifesté son soutien.

A l'exception de Saint-Sulpice, toutes les communes sont représentées ainsi que toutes les classes d'âge et tous les milieux, chasseurs compris. Quatre-vingts personnes ont joint un mot ou une lettre d'encouragement et d'approbation. Deux forestiers ont manifesté leur désaccord partiel ou total.

Le 6 octobre 1986, les représentants des pétitionnaires, à savoir MM. R. Comtesse, ancien président du C.J., D. Lüthi, président de la Société cantonale des chasseurs, F. Cuche, représentant de la section cantonale du WWF et M. Burgat, initiateur, ont été entendus par la Commission des pétitions et des grâces présidée par M<sup>me</sup> J. Baumeister. Etaient également présents: MM. J.-C. Jaggi, chef du Département de l'agriculture, J.-C. Pedroli, inspecteur de la chasse et de la pêche, et L. Farron, inspecteur cantonal des forêts.

Un large échange de vue a pu avoir lieu. Il va de soi qu'aucun miracle n'était à attendre d'une rencontre dans laquelle l'opinion des représentants de l'Etat pesait très lourd face à des arguments jugés parfois sentimentaux. Il en est notamment ressorti:

- En négatif: l'effectif du chevreuil, qui a chuté de 50% en 5 ans, sera maintenu à son niveau actuel, sous la pression des milieux forestiers.
- En positif: l'Etat accepte de maintenir les réserves fermées et de mieux répartir l'ouverture alternative de celles dites « à volets », dont la répartition sera revue. Afin de permettre le développement de toute une faune intéressante, les haies et les lisières seront mieux protégées.

A chacun d'entre nous de veiller à ce que ces promesses ne restent pas lettre morte mais qu'elles soient suivies de réalisations pratiques.

En conclusion, merci à ceux et à celles qui se sont engagés dans cette action: 3400 signatures représentent 3400 personnes informées et prêtes à informer.

Marc Burgat



*Croquis de terrain  
de Jean-Michel Borel.*

Numérisé par BPUN

## UNE RÉÉDITION ATTENDUE PAR LES AMATEURS DE GÉOLOGIE

En 1981 a paru par les soins de la Société Suisse de Spéléologie un petit ouvrage intitulé *Notions de géologie, géomorphologie et hydrogéologie à l'usage des spéléologues*. Cet ouvrage était destiné à faire connaître aux spéléologues quelques notions essentielles de la structure du Globe terrestre, des principales catégories de roches, des mouvements qui déforment la surface de la Terre ainsi que des principales causes qui modifient le relief du sol principalement dans les « Karsts », c'est-à-dire dans les régions calcaires qui renferment des cavités naturelles, grottes, gouffres, rivières souterraines.

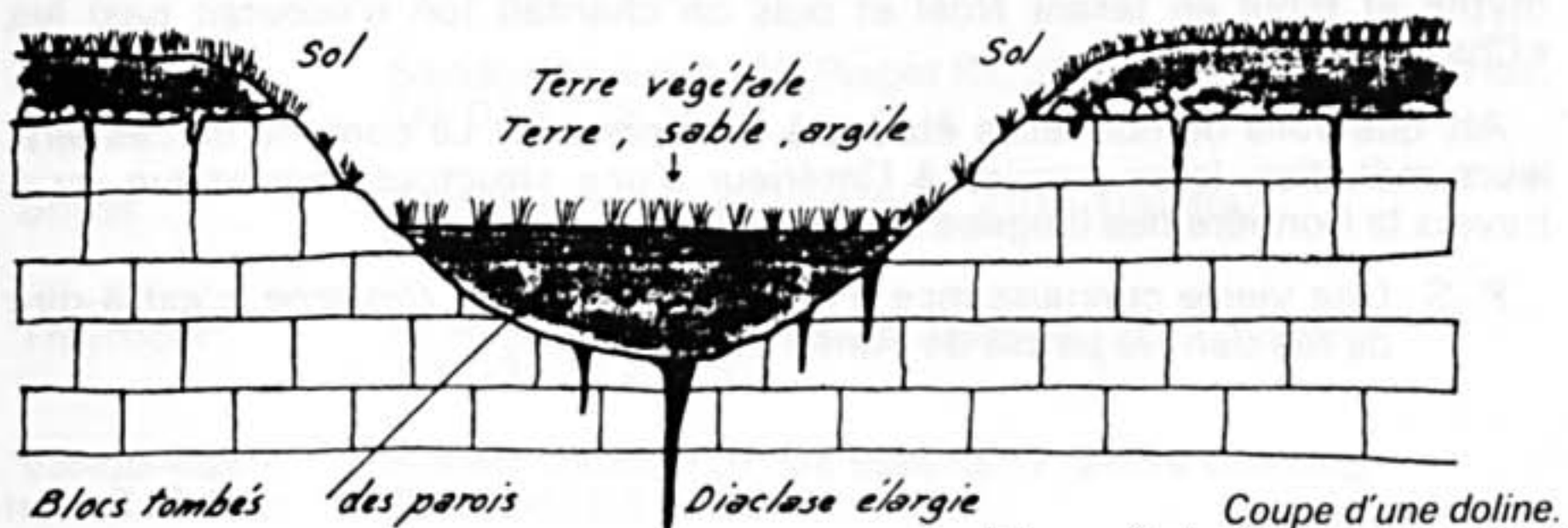
Quelques notions concernant la circulation des eaux souterraines sont aussi exposées ainsi que des indications relatives aux cartes et coupes géologiques et la manière de les interpréter. Ces matières sont celles qui sont enseignées dans les stages scientifiques de la Société Suisse de Spéléologie.

Cet ouvrage tiré à mille exemplaires diffusés en Suisse, France et Belgique a été rapidement épuisé. La Fédération Française de Spéléologie par l'intermédiaire de l'Ecole Française de Spéléologie nous a proposé de le réimprimer à mille deux cents exemplaires, ce qui a pu être fait en accord avec trois associations: la Fédération Française de Spéléologie, le Club Jurassien et la Société Suisse de Spéléologie.

Le premier but de cette publication était de grouper des renseignements simples afin que le lecteur puisse avoir une idée générale de chaque chapitre sans avoir besoin de chercher ces renseignements dans de nombreux ouvrages. Ce petit ouvrage étant susceptible d'intéresser d'autres personnes que les spéléologues, nous avons complété le titre par la mention: *à l'usage des spéléologues et des naturalistes*. Plusieurs exemples cités dans cette publication sont choisis parmi des accidents géologiques ou des phénomènes des calcaires du Jura neuchâtelois; nous espérons qu'elle intéressera les membres du Club Jurassien qui voudront bien y consacrer un peu de temps et qui s'intéressent à notre beau pays de Neuchâtel.

Je tiens à remercier ici les personnes qui ont permis la réalisation de cette réimpression et tout particulièrement le Club Jurassien, nos amis Edgar Allemann et Roland Stettler ainsi que M. Marcel Meyssonier, directeur technique de l'Ecole Française de Spéléologie, et Jean-Claude Lalou, ancien bibliothécaire de la Société Suisse de Spéléologie.

Maurice Audétat



Numérisé par BPUN



## MÂNAU, BON-ENFANT, SAINT-NICOLAS & C<sup>ie</sup>

Après lecture de votre numéro d'octobre-décembre 1986, j'ai eu quelques scrupules à accrocher à nouveau le sujet, mais il semble cependant qu'il contient, malgré une analyse de belle qualité, certains trous dus peut-être à la mise de côté de vos investigations d'une région telle que le Val-de-Travers.

D'abord il y a survivance de beaucoup plus d'histoires invraisemblables en pays catholiques qu'en pays protestants. Les premiers, sans autre, recevant par tradition les discours de leurs prêtres, les seconds, essuyant puis repassant ces bonnes paroles tombées de la chaire en lisant la Bible: d'où déjà, en ces temps où l'information ne circulait que peu ou prou, une possibilité d'analyse individuelle, de point de vue personnel moins sommaire des histoires ordinaires, fantastiques voire délirantes du moment. Ainsi je n'ai pas été étonné des histoires de fées, diables, etc. de la région de Saint-Aubin, ancien fief fribourgeois sur la côte nord du lac de Neuchâtel. Par contre, (Jean des Paniers et Raymond Sulpy exceptés, mais on est hors histoire biblique dans ces cas) je n'ai pas entendu parler du *Manou*.

Au Vallon, c'était un peu le fantôme que Daudet peignit dans ses *Contes* et *Lettres*: plutôt rigolo qu'effrayant, apprivoisé en quelque sorte. Y verrons-nous un parallèle avec les mânes des Romains et Etrusques, je ne sais. Mais c'étaient des esprits qu'on savait apaisants. Le *Manet*, c'est-à-dire celui qui se cochonne en mangeant surtout, mais en toutes circonstances aussi, est-il de même racine que notre Manou? En tous cas, ni l'un ni l'autre ne sont antipathiques!

Revenons à votre texte. Vous dites: « Nous ne savons plus en effet depuis l'apparition du *Père Noël* d'origine anglo-saxonne reconnaître l'*Arôde* (NE), la *Chaussevieille* etc... ». Ici, la traduction anglaise de *Père Noël* est *Santa Claus*; c'est-à-dire que la Saint-Nicolas est assimilée à Noël avec un décalage de trois semaines. Vraisemblablement, de pays en pays, de langue en langue, il y a eu décalage, mais l'*Arôde* n'est pas forcément le distributeur de verges et d'oranges du début décembre. A Fleurier, pour revenir au Vallon, existaient *Père Fouettard* et *Bon Enfant*, ce dernier devait être en usage à Sainte-Croix, au pied du Cochet, puisqu'un oncle de là-haut utilisa ce terme lorsque je fonctionnai comme *Père Noël* ou (*Dame Noël*) lors d'une veillée du 24. Ainsi, on reliait la fonction de celui qui devait rapporter les rosseries de l'année, au repentir devant le sapin, puis (inconsciemment?) au grand espoir de pardon symbolisé par celui qui naissait dans la crèche de Nazareth. On amalgamait mythe et Bible en fêtant Noël et puis on chantait (on n'écoutait pas) les « Chants de Noël »...

Ah, que voilà de nouvelles études à entreprendre! Le contenu de ces airs, leurs mélodies, leurs paroles à l'intérieur d'une structure linguistique ou à travers la frontière des langues...

P.-S.: Une vieille connaissance d'Ajoie me parlait de *Djnâtche*, c'est-à-dire de fée dans le patois de Fontenais.

P. G. Fatton

Numérisé par BPUN

Le *Manou* dont parle Monsieur Fatton se retrouve, sauf erreur, dans le Jura: il est l'équivalent du *Follaton* du littoral neuchâtelois, et est sans doute le souvenir des mânes protecteurs du foyer. Pierrehumbert orthographie son nom *Mânu*: « Croquemitaine, homme ou fantôme noir dont on épouvante les enfants ». En pays de Vaud, le *Moa-Moa*, de *momo*: épouvantail. Quant au *Bon-Enfant*, il fit la transition pendant une période (fin XIX<sup>e</sup> début XX<sup>e</sup>) entre la *Dame de Noël* jurassienne et le *Père Noël*, sans grand succès: un enfant peut-il apporter les cadeaux et juger d'autres enfants? Non, ce rôle incombe à la mère ou au père. Le *Bon-Enfant* se retrouve surtout, à ma connaissance, dans le pays de Vaud (Gros-de-Vaud surtout).

Quant à *Saint-Nicolas*, c'est une importation germanique, de même que le sapin de Noël (premier sapin de Noël en 1854 pour La Chaux-de-Fonds). On le retrouve dans toute la Suisse alémanique, l'Alsace, la Lorraine, le nord de la France, la Belgique et l'Allemagne. Comme l'*Arôte* neuchâteloise, il avait âne et bâton, distribuait oranges et verges, et il était normal qu'il remplaçât sa cousine défaillante, ou son ancêtre, car j'ai retrouvé cette dame jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle! On pourrait consacrer un numéro du *Rameau de Sapin* aux *Dames de Noël* et aux coutumes qui y étaient liées. Mais nous n'en sommes pas là!

Edith Montelle

## CLUB JURASSIEN: LISTE DES PRÉSIDENTS DE SECTION

- Béroche: Buttler Alexandre, Port-Roulant 6, 2003 Neuchâtel,  
Tél. 038/24 65 45
- Chasseron: Montandon Marcelin, Rue de l'Hôpital 23, 2114 Fleurier,  
Tél. 038/61 37 18
- Chaumont: Chabloz Michel, Cassarde 34, 2000 Neuchâtel,  
Tél. 038/25 47 79
- Col des Roches: Nissille Vincent, Joux-Pélichet 43, 2400 Le Locle,  
Tél. 039/31 12 19
- Jolimont: Hirschi Claude, Preyel 5, 2108 Couvet,  
Tél. 038/63 21 43
- Pouillerel: Sandoz André, A.-M. Piaget 81, 2300 La Chaux-de-Fonds,  
Tél. 039/28 13 73
- Soliat: Toimil Ramon, Les Lignièrès, 2105 Travers,  
Tél. 038/63 26 79
- Treymont: Schlegel Marc, Rue Louis-Favre 15, 2017 Boudry,  
Tél. 038/42 27 02
- Val-de-Ruz: Robert Denis, Rue des Esserts 17, 2054 Chézard,  
Tél. 038/53 19 58

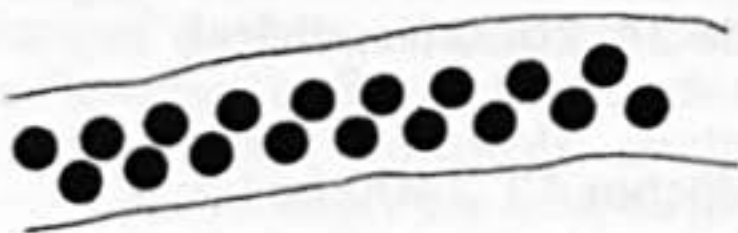
## Batraciens des Montagnes neuchâtelaises (III)

### À L'ÉTANG DES FOULETS (LA CHAUX-DE-FONDS)

Situé à un peu plus de 1020 mètres d'altitude, au sud de La Chaux-de-Fonds, le vallon des Foulets est une combe de type argovien. Il se prolonge vers le sud-ouest en direction du Bois Jean-Droz et des Herses. Les dolines (emposieux) et les pertes y sont nombreuses, comme partout ailleurs dans cette formation essentiellement marneuse. Pensant améliorer la surface de leurs terres, les agriculteurs ont souvent fait combler ces dolines avec des matériaux de déblais. Cela vient de se produire au sud des Herses, là où il n'était pas rare d'observer des petits échassiers au passage automnal.

L'étang des Foulets occupe une doline colmatée. Il se trouve à proximité immédiate de la limite du périmètre urbain, dans un quartier en rapide expansion, où les activités agricoles reculent au même rythme. Au début des années 70, cette doline a aussi été comblée, mais la géologie a rapidement fait son œuvre et la cuvette s'est creusée à nouveau l'année suivante. Le trop-plein d'eau de la partie supérieure du vallon s'écoule dans une perte située à 250 mètres au sud-ouest de l'étang, à proximité immédiate d'une ferme transformée (Foulets 13).

L'étang des Foulets est alimenté par les eaux pluviales et de la fonte des neiges. Leur accumulation sur une couche imperméable peut former parfois des plans d'eau de plus de 30 mètres de diamètre. A l'inverse, en période de sécheresse, la mare peut se réduire à un marigot boueux, sans eau libre (par ex. 1983). En 1985, le propriétaire a fait exécuter quelques travaux de drainage; les drains anciens ne fonctionnaient plus correctement et les environs devenaient toujours plus humides (mais aussi toujours plus intéressants pour le naturaliste!). Nous pouvions alors craindre pour l'avenir de la mare. Les nouveaux tuyaux de drainage y débouchent, ce qui a eu pour effet bénéfique de maintenir un niveau d'eau plus régulier.



*Fragment de pont de crapaud commun.*

Bien ensoleillé, pratiquement dépourvu de végétation à l'exception de glycéries (*Glyceria fluitans*) qui l'ont colonisé récemment, l'étang des Foulets est richement pourvu de faune entomologique. Les dytiques et d'autres coléoptères de la même famille, les notonectes, les corises, les gerris, les libellules et leurs larves, les larves de diptères constituent l'essentiel des insectes que l'on y trouve. Ce monde très riche permettrait d'alimenter plusieurs livraisons du *Rameau de Sapin*, ce qui n'est pas notre but. En s'approchant de l'étang, le naturaliste peut remarquer de nombreuses taches rouges, taches qui disparaissent lorsqu'on cherche à les voir de plus près. Ce sont des colonies de tubifex (*Tubifex rivulorum*), petits vers rouges de 2 à 3 cm, vivant dans des canaux. Leur partie postérieure seule dépasse du limon. A la moindre alerte, les tubifex se cachent dans leur canal. Ils profitent certainement de l'apport de nourriture que représentent les défécations des vaches, car ils sont très nombreux dans l'étang.

Numérisé par BPUN

Les lignes qui précèdent montrent que les conditions du milieu sont favorables à la reproduction des batraciens. Il y a des supports végétaux pour les pontes qui en ont besoin, de la nourriture, végétale et animale, un ensoleillement qui favorise un réchauffement rapide de l'eau. Les larves de batraciens y trouveront également de nombreux ennemis naturels, car il faut de tout pour faire un monde, même biologique. Si on ajoute la présence fréquente de la bergeronnette grise, celle, plus rare, de la bécassine des marais ou du pipit spioncelle, le panorama se complète!

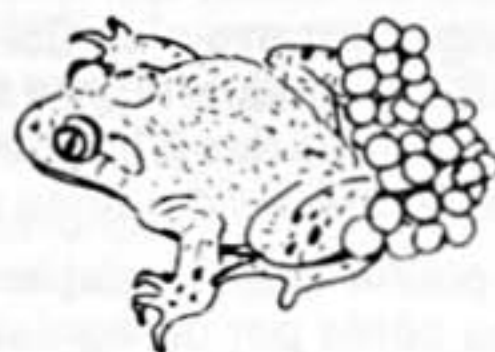
Nulle surprise donc lorsque l'on constate la présence de la grenouille rousse (*Rana temporaria*) et celle du crapaud commun (*Bufo bufo*). Des dizaines de pontes en paquets pour la première, des centaines de mètres de cordons d'œufs entremêlés et fixés aux glycéries pour le second, témoignent au printemps d'une activité reproductrice intense. En 1986, nous avons pu en constater la réussite exceptionnelle: les œufs ont profité de la plus grande régularité du niveau de l'eau. Avant les récents drainages, il n'était pas rare de retrouver les 2/3 des pontes à sec au bout de quelques jours. Pour une fois, des « améliorations foncières » ont eu d'heureuses conséquences.

A la belle saison, le triton alpestre (*Triturus alpestris*) se trouve également en nombre à l'étang des Foulets. A l'occasion d'un comblement intervenu il y a une douzaine d'années, nous avons, avec l'aide de nos amis André et Alain Paratte, recueilli, dans une boue épaisse, tous les tritons repérables avant de les transporter dans d'autres étangs des alentours. Nous avons alors compté plus de trois cents adultes. C'est d'ailleurs la seule manière d'estimer une population de tritons de manière convenable dans une eau peu claire. Pendant la période de reproduction, leur nombre s'élève chaque année à plusieurs centaines. L'extension des glycéries a favorisé la ponte que les femelles font œuf par œuf, dans le repli d'une feuille immergée.

La mare qui nous intéresse ici permet à une quatrième espèce de se reproduire dans de bonnes conditions. En procédant à des sondages au moyen d'une épuisette, nous avons eu la surprise d'y trouver de gros têtards bruns, de 5 à 6 cm de long, voire plus. Ils se maintiennent dans l'eau au travers de la mauvaise saison, puisqu'on les y retrouve au premier printemps. Leur couleur, leur taille et la position du spiracle (orifice respiratoire permettant la sortie de l'eau) permettaient de déterminer l'alyte ou crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), ainsi nommé car le mâle transporte les œufs entre les pattes postérieures jusqu'au moment de leur éclosion. En août 1983, la sécheresse nous a conduit à sortir de l'étang tous les batraciens qui s'y trouvaient. Nous avons alors pu compter 135 larves d'alyte. Elles furent remises en place après que les employés des Travaux publics de La Chaux-de-Fonds, appelés à l'aide, aient déversé quelques centaines de litres d'eau dans la cuvette asséchée.



Un œuf de triton alpestre collé dans un repli de feuille.



Mâle d'alyte transportant des œufs (d'après photo Aellen, 1963).

Les alytes adultes peuvent être aisément repérés de nuit aux sons qu'ils émettent. Leur *hou* flûté, ressemblant étrangement à celui du hibou petit-duc<sup>1</sup>, est bien audible. Leurs auteurs, mâles et femelles, sont en revanche très difficiles à localiser, particulièrement dans un pâturage comme aux Foulets. En 1986, nous avons compté une dizaine de chanteurs, à environ 150 m au nord de la mare. L'alyte est un petit crapaud, aux mœurs essentiellement terrestres. Il ne vient à l'eau que pour mouiller ses œufs (de nuit) et pour y déposer la ponte prête à éclore. Il n'y a donc pratiquement aucune chance de rencontrer des adultes dans une mare pendant la journée. Du fait de sa discrétion, il est peu connu du grand public. Des études récentes ont montré qu'il est plus répandu qu'on ne le croyait (Chaignat, Rebetez et al., 1978; Berthoud et Perret-Gentil, 1976). On le trouve, dans notre canton, des rives du lac aux bords du Doubs, en passant par les altitudes de 1200 mètres environ.

Marcel S. Jacquat

<sup>1</sup> Voir à ce sujet le remarquable article de Willi Thönen.

### Bibliographie

En plus des travaux déjà cités dans les articles précédents:

- FAVRE, J. 1911 *Description géologique des environs du Locle et de La Chaux-de-Fonds*, Thèse, Uni Genève. 476 p., cartes, coupes.
- THÖNEN, W. 1968 *Die Aehnlichkeit der Rufe von Zwergohreule, Sperlingskauz und Geburtshelferkröte* in «Ornithologischer Beobachter», 65<sup>e</sup> année, p. 17-22.
- BAUMGARTNER, H. 1986 *Batraciens de Suisse*, Revue «Panda» du WWF N° 1/86. 32 p. ill. graph. (Version française de Duméril J., et Pallarès V.).

### LA PLAINE HUMIDE DES GOUDEBAS (I)

*Nous connaissons déjà Mariane Graber, institutrice au Locle, à qui le Rameau de Sapin doit une série d'itinéraires autour du Locle. Elle accepte maintenant de nous faire connaître l'intéressante étude qu'elle a présentée à l'Institut de botanique de l'Université de Neuchâtel pour l'obtention d'un certificat de botanique (1985). L'article qui suit sera complété prochainement par un second, plus spécialisé dans le domaine de la botanique.*

Les Goudebass se trouvent au sud-ouest du village des Brenets, à cheval sur la frontière franco-suisse. Les deux tiers de la plaine sont sur le territoire de la commune des Brenets et le dernier tiers sur France.

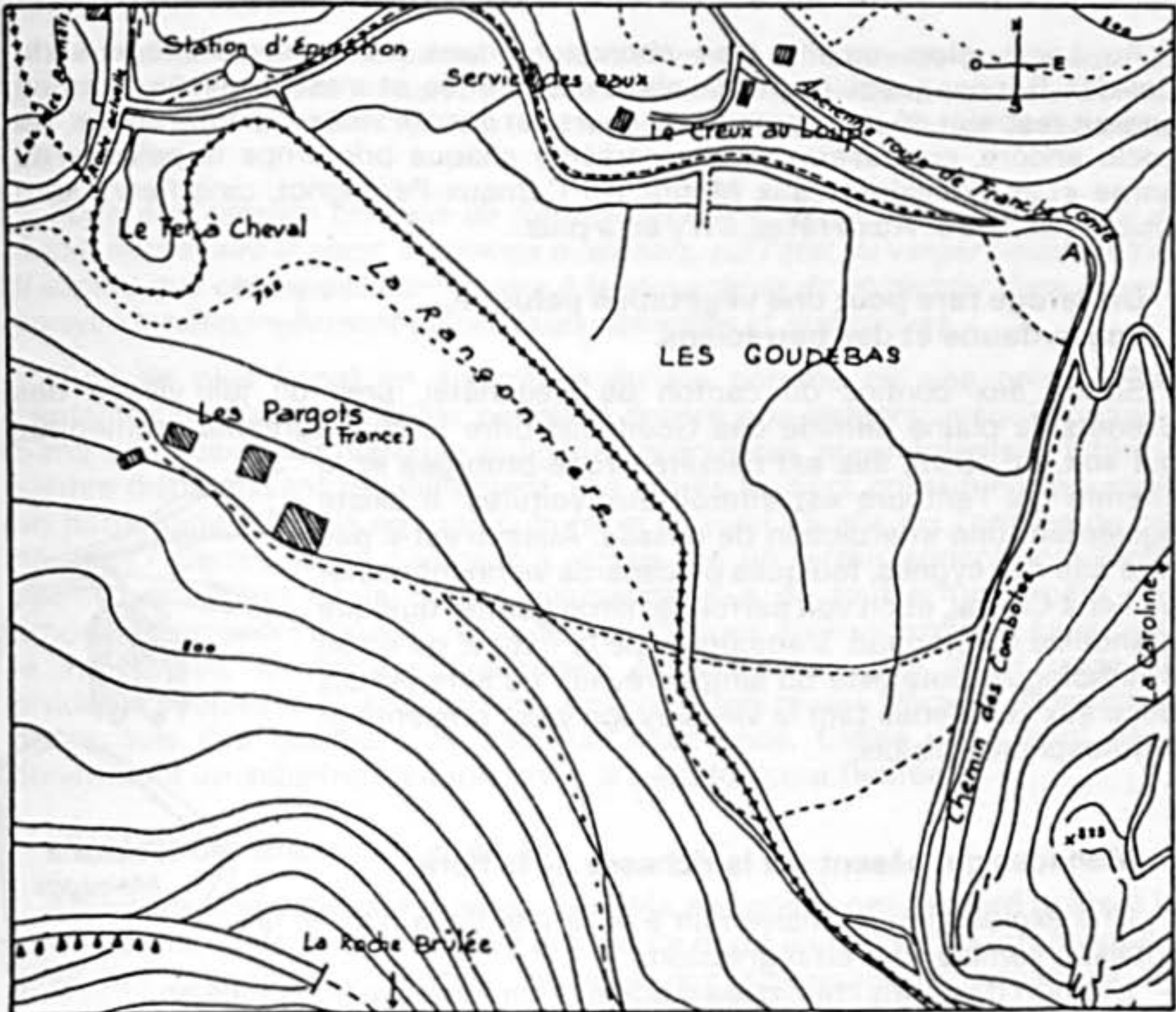
C'est une plaine de dix hectares formée par les alluvions de deux cours d'eau. L'un est temporaire, il prend naissance à proximité du village des Brenets et ses eaux entrent dans la plaine au point A (voir la carte); l'autre est le Bied du Locle, qui change son nom en celui de Rançonnière après son passage souterrain au Col-des-Roches. Ses eaux alimentent l'usine électrique de la Rançonnière. Après avoir parcouru des gorges, la Rançonnière débouche dans la plaine des Goudebass et va se jeter dans le lac des Brenets, formé par le Doubs, entre les douanes suisse et française des Pargots.

La plaine des Goudebass forme ainsi une sorte de triangle entouré sur deux de ses côtés par un agréable chemin pédestre bordé d'une haie de frênes, de merisiers et d'arbustes parmi lesquels le fusain d'Europe est particulièrement remarquable en automne.

Numérisé par BPUN

## Pourquoi cette zone humide a-t-elle subsisté jusqu'à nos jours?

Si la zone humide des Goudebas a subsisté malgré un fort désir de rentabiliser les terres, c'est à cause du niveau de l'eau qui est celui du Doubs. Des drainages et la rectification du lit de la Rançonnière n'ont réussi que partiellement à protéger les terres de l'inondation. Chaque printemps, les 30% de la plaine sont couverts d'eau.



La plaine des Goudebas est une magnifique illustration de l'influence de l'homme sur un biotope: les terres de la partie française ne sont pas exploitées, la végétation s'y développe librement, la bordure de saules bordant les anciens méandres n'a pas subi d'atteinte. Cette partie contient une espèce rare: l'oseille aquatique. La partie suisse, au contraire, est exploitée au maximum et on peut la partager en cinq zones selon le degré d'humidité:

1. Fossés, ruisseaux, le Fer à Cheval: végétation naturelle.
2. Endroits très humides: fauchage puis pâturage si possible.
3. Endroits humides: fauchage puis pâturage.
4. Endroits moins humides: pâturage toute l'année.
5. Endroit sec et exposé au sud: ensemencement de céréales.

## La fritillaire

C'est sur le côté suisse que la fritillaire a son meilleur développement. Parmi ses nombreux noms, elle a celui de tulipe des Goudebas (J.-L. RICHARD, 1973). Si la plaine des Goudebas est connue depuis longtemps pour son intérêt botanique, c'est surtout grâce à la présence de cette belle liliacée. Dans notre région, cette espèce est localisée au bassin du Doubs; on la trouve dans les prés temporairement inondés entre Pont de la Roche et Les Brenets. Des pêcheurs disent l'avoir vue à la Verrerie, rive française.

Au Locle, alors qu'elle était abondante dans les prés marécageux du Col-des-Roches jusqu'en 1950, elle s'est raréfiée et s'est localisée dans un endroit restreint où une centaine de fleurs est encore visible chaque année. Au Locle encore, curieusement, elle parsème chaque printemps la pelouse du home « Les Fritillaires » aux Monts. Au Cerneux-Péquignot, cinq fleurs sont visibles en 1985. Aux Frêtes, il n'y en a plus.

### Un refuge rare pour une végétation palustre, une avifaune et des batraciens.

Située aux confins du canton de Neuchâtel, près du joli village des Brenets, la plaine humide des Goudebas offre la plus agréable promenade qui soit. En 1969, elle est décrétée zone protégée et le chemin qui l'entoure est interdit aux voitures. Il existe également une interdiction de chasse. Aussi n'est-il pas rare que des cygnes, foulques ou canards viennent nicher au Fer à Cheval, et on voit parfois le héron guetter quelque grenouille ou crapaud. L'amoureux de la nature, qu'il soit ornithologue, botaniste ou simple rêveur, ne sera jamais déçu aux Goudebas tant la vie sauvage y est présente et l'atmosphère paisible.

### Menaces qui pèsent sur la richesse de la flore

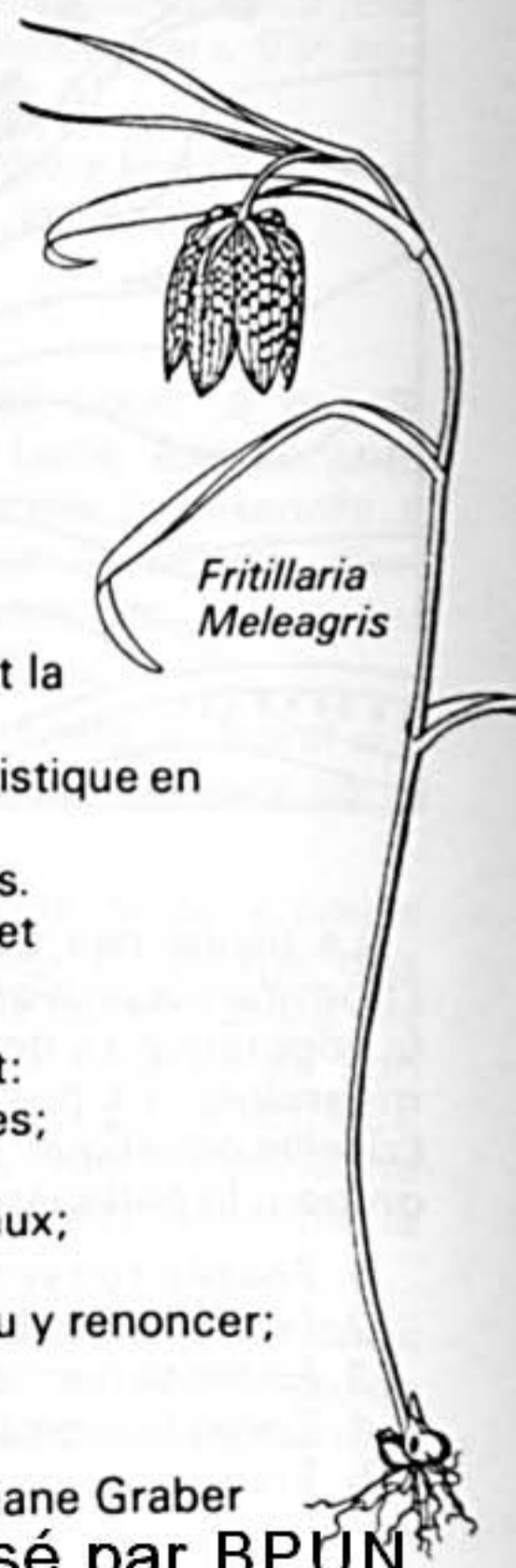
Une exploitation intensive nuit à la variété de la flore et la fritillaire semble être en régression:

- L'apport d'engrais chimiques modifie la composition floristique en favorisant les graminées.
- Le labourage perturbe et détruit de nombreuses espèces.
- Le piétinement du bétail écrase les bulbes de fritillaires et appauvrit la flore.

Quelques suggestions afin d'éviter cet appauvrissement:

- renoncer à tout labour en vue d'ensemencer des céréales;
- renoncer à tout épandage d'engrais chimique;
- maintenir les taillis de saules, refuge de nombreux oiseaux;
- maintenir la haie bordant la plaine;
- imposer des limites de durée et d'espace au pâturage ou y renoncer;
- maintenir le fauchage, mais le plus tard possible.

(A suivre)



Mariane Graber  
Numérisé par BPUN

## LE VERGER NEUCHÂTELOIS (I)

*A notre époque, l'activité humaine influence non seulement la biosphère dans son ensemble, mais elle provoque, en Suisse également, une disparition accélérée des espèces. Ce constat d'érosion génétique est particulièrement préoccupant à l'endroit des formes cultivées. Ses atteintes ne sont pas réversibles, contrairement à celles de la pollution dont on parle davantage vu son aspect étendu et souvent spectaculaire.*

*Ainsi disparaissent des jalons qui nous relient à la nature et qui auraient pu contribuer à la compréhension des modes alimentaires de nos devanciers. Si elles se multiplient, de telles pertes ne manqueront pas d'affecter le potentiel alimentaire.*

*Suite à la récente création de Rétropomme (CP, 2014 Bôle), le Rameau de Sapin désire faire le point, en termes qualitatifs, sur l'état du verger neuchâtelois. Il espère que cet exposé contribuera à la sauvegarde de ce dernier dans ce qu'il compte traditionnellement de richesses naturelles et esthétiques.*

Quoi de plus banal en apparence qu'une pomme ou une prune? Des centaines de sortes de fruits peuplent encore nos vergers: jusqu'à quand? Sans crier gare, des variétés indigènes précieuses ou simplement intéressantes disparaissent régulièrement. Les arbres fruitiers constituent pourtant un patrimoine à la fois naturel, cultural et culturel. Quelle est l'origine de cet héritage? Certes, notre canton n'a jamais été un terroir agricole privilégié: tourné vers Vaud ou la Suisse allemande, il a de tout temps opéré des emprunts, emprunts que de récentes appellations anglo-saxonnes, espérons-le éphémères, illustrent actuellement. Mais n'est-ce pas là un gage de prudente souplesse? L'implantation a maintes fois réussi. Nombre de souches ont acquis des quartiers de noblesse chez nous. Celles qui y sont nées constituent un indigénat notable, avec la bérudge pour fleuron!

### L'intérêt des anciennes variétés

Affirmons d'emblée que maintes variétés anciennes ont perduré grâce à la force de l'habitude, ce qui n'enlève ni n'ajoute rien à leurs qualités intrinsèques. Elles ont l'avantage indéniable, quoique non arboricole, de constituer un terrain de recherche fertile pour l'ethnobotanique... (Les variétés actuelles, avec du recul, ne seront pas moins riches en enseignements!) Les formes locales sont bien adaptées au terroir; par ailleurs, les souches sur la base desquelles des sélections pourraient être opérées constituent un capital génétique précieux.

Rappelons d'abord que, à côté d'obtentions récentes, nombre de variétés commerciales de pommes et de poires remontent respectivement au siècle passé et au précédent (*pommes*: Belle de Boskoop, Cloche, Cox orange, Golden delicious, Gravenstein, Jonathan, Mac Intosh...; *poires*: Beurré Bosc, Beurré d'Anjou, Beurré Hardy, Clapps Favorite, Conférence, Doyenné du Comice, Hardempont, Louise Bonne, Passe Crassane, Triomphe de Vienne, Bon-Chrétien, Williams...). Les variétés de ce groupe peuvent donc, au titre de leur ancienneté, être mises en parallèle avec celles qui leur sont contemporaines d'origine et qui, quoique «classiques», sont restées à l'écart du marché.

Numérisé par BPUN



Pour les pommes, le renouvellement de l'assortiment s'est fait dans un même registre gustatif avec toutefois un accent porté sur les fruits à croquer doux et parfumés (Golden et dérivés). Les modifications sélectives ont essentiellement porté sur des critères techniques et commerciaux:

- *Le conditionnement mécanisé et la conservation en frigorifique:* mise à l'écart des variétés sensibles aux chocs d'une part (Transparente de Croncels...) et de celles dont la garde aisée cesse de l'emporter sur un moindre attrait visuel ou gustatif d'autre part (Bohnappel, Bovarde, Cuisinière, Pomme de fer, Pomme raisin...)
- *La couleur:* désintérêt pour les fruits ternes (Reinette de Hollande, Reinettes grises, Belle de Boskoop ou Gravenstein ordinaires remplacées par leur mutant rouge...)
- *La grosseur:* dépréciation des formes menues (Api rouge, Bochelette, Châtagne, Court-pendu ordinaire, Rosette...)
- *La régularité de la production:* élimination des variétés sujettes à l'alternance.
- *La rationalisation du marché:* choix d'un petit nombre de formes standard (Gravenstein, Summerred, Cox orange, Kidds orange, Jonathan, Boskoop, Jonagold, Golden delicious, Idared, Pomme cloche, Maigold...)

Soulignons que les vergers familiaux diffèrent encore profondément, par leur composition, des cultures arboricoles intensives. Les premiers offrent une diversité élevée même si le greffage à partir d'arbres du voisinage, et seulement occasionnellement de pieds plus éloignés, n'est plus guère pratiqué. (Il est à craindre en conséquence qu'on assiste à terme à une banalisation de l'assortiment). Les cultures commerciales au contraire sont étroitement liées à la recherche agronomique et sujettes aux contraintes brutales du marché. Le catalogue des pépiniéristes n'offre en effet que peu de variétés dites anciennes; il exclut le plus souvent les sortes locales pourtant bien adaptées au sol et au climat et donc particulièrement rustiques. Certes, le client aspire légitimement au changement mais ici ce dernier, uniforme et restrictif, est un leurre puisqu'il court-circuite la spontanéité d'un renouvellement semi-naturel complexe (d'ailleurs empêché par l'agriculture intensive).

Ce qui est vrai pour les pommes de type classique, qui conservent la faveur qu'elles ont toujours eue, l'est moins pour les poires, quoique les poires nobles aient fait l'objet d'une sélection analogue (portant notamment sur leur faculté de conservation en frigorifique et leur attractivité visuelle). Cela tient en particulier au fait que les antiques poires à cuire diffèrent considérablement des précédentes. Souvent petites, dures et rêches (Chaney, Cordier, Charrière, Sans-Règle, Sucelet...) elles sont désormais dédaignées, de même que les grosses poires de garde, râpeuses au début mais qui s'abonnissent finalement (Catillac, Jamais-bon, Poire-livre...) et que celles qui mollissent rapidement, servant à la fabrication de séchons (Cannepire ou Coilla, Olivette, Poire blanc...) ou de coeugnarde (Belsire, Cannepire, Coton, Cuvette, Rugin, Trova...). Portées elles aussi par des arbres majestueux, les poires à cidre ou à vin connaissent le même sort (Blessons, Collet, Cuvette, Fricot, Gaucher...); même les routes du Val-de-Ruz perdent les leurs (Gelbmöstler, Poire maude ou Schweizer Wasserbirne...). Seules les poires nobles connaissent les faveurs de l'amateur, mais en faible quantité vu la brièveté de leur maturité qui oblige à

Numérisé par BPUN

une consommation immédiate. De manière générale, les fruits destinés à des usages culinaires ou à des modes de conservation qui n'ont plus cours sont délaissés, donc appelés à disparaître à court terme.

La cote d'amour des fruits à noyaux s'est mieux maintenue, sans doute aidée par la finesse de l'eau-de-vie qu'on en tire et par la fragilité de ces fruits promus à un usage immédiat, donc peu sensibles aux ukases du marché ! C'est le cas des prunes, qui comptent encore un grand nombre de formes locales : Pruneau blanc (Prêles), Pruneau de Chézard (Val-de-Ruz et Montagnes), Méchelette ou Gringette (La Béroche-Bevaix), Prune de Villars-Burquin (Nord-vaudois), Prune bleue (Saint-Aubin FR), « Ricleuse » (Villars-le-Grand), Gloesse (Les Planchettes) et la série des Bérudges : Bérudge de Cornaux et Andrière (Entre-deux-Lacs), Bacouène (La Béroche), Bacoune (sud du lac et Vaud), Ramelée (Nods), Bérudge d'Aarberg (Seeland)... Seules sont progressivement délaissées les prunes dont la chair adhère au noyau (Prune à cochons, Reine-Claude jaune, deux variétés qui prospèrent néanmoins en altitude...). Signalons encore, du côté de Wavre et du Vully en particulier, une variété de pruneau qui se ratatine et peut n'être cueillie qu'en décembre ! Les cerises, elles aussi, sont prisées mais, à l'inverse des prunes, ne présentent que peu d'« endémismes » reconnus. Est-ce dû à leur éloignement relatif des habitations ? On en distingue toutefois plusieurs formes plus ou moins cantonnées mais aux appellations évasives (Noire à queue rouge, Noire de Cheyres, Noire de Chavannes, Rouge commune...).

Les sols plutôt maigres et bien égouttés du pied du Jura et des vallées ouvertes conviennent particulièrement bien aux fruits à noyaux. Ayant la faculté de se perpétuer par drageonnage et conservant assez fidèlement leurs caractères par le semis (autofertilité), ils se propagent souvent spontanément. Francs de pied, les pruniers forment des massifs touffus lorsqu'ils sont livrés à eux-mêmes et les griottiers oubliés évoquent, par leurs troncs rabougris et leur feuillage glauque, de petites oliveraies méridionales. Au reste, l'adaptation aux rigueurs du climat et l'étalement de la récolte jusque tard dans la saison sont les maîtres mots des anciennes variétés.

### La terminologie

Comment une appellation naît-elle ? Certes, en cas de perte ou d'absence d'identité, un arbre peut rester longtemps anonyme. Mais s'il plaît et se répand, il sera doté d'un nom. La désignation choisie peut être dédiée au créateur ou à l'introducteur de la variété ou à une autre personne que l'on veut honorer [*pommes* : Bovarde (patronyme Bovard), Jacques Lebel...; *poires* : Comtesse de Paris, Curé...; *prunes* : Andrière (patronyme Andrié), Reine-Claude...]. Si la variété se distingue par son origine, ce qui est fréquent, alors le nom, parfois aussi de consonnance difficile, y fera référence [*pommes* : Belle de Boskoop, Belle de Vaumarcus, Botchine (pomme « des bois »), Calville de Danzig, Gravenstein, Reinette de Champagne, Reinette de Chevroux...; *poires* : Ballaigüe (de Ballaigues), Louise-Bonne d'Avranches...; *prunes* : Damassine (de Damas) et Daverne (idem, mais par le bas-latin), Pruneau de Bâle, Pruneau de Chézard...; *cerises* : Noire de Corcelles, Noire de Montreux...]. Les variétés de souche paysanne sont souvent baptisées par comparaison avec d'autres fruits ou avec les animaux [*pommes* : Châtagne ou Châtaigne, Citron d'hiver, Cuir de bœuf, Pomme-fraise, Pomme-framboise, Mors de veau, Museau de mouton,

Raisin, Senaille (les pépins forment grelot)...; *poires*: Olivette, Poire-œuf...; *cerises*: Cœur de pigeon...]. Les critères apparents, forme, grosseur, port, couleur, abondance relative ou époque de maturité sont également prisés [*pommes*: Bochelette (en trochets), Cloche, Court-pendu, Golden delicious (couleur dorée), Reinette grise, Pomme rose, Rose de Berne, Saint-Laurent (du 10 août), Transparente blanche...; *poires*: Cannepire (littéralement «channe-poire»), Culotte suisse, Poire à botsi (en trochets), Rousselet, Sept-en-gueule, Sans-Règle (fertilité élevée)...; *prunes*: Bérudge («à bout rouge»), Bacoune ou Bacouène (couleur du «bacon», lard), Prune de la Saint-Jean, Méchelette (de la Saint-Michel)...; *cerises*: Rouge commune...]. Le goût, la consistance et les modes d'utilisation particuliers entrent aussi en ligne de compte [*pommes*: Attrape-mors (acide), Cuisinière, Pomme fumée (rapport au goût), Pomme à beignets, Pomme de fer, Pommes douces...; *poires*: Blessons (vite blettes), Bon-chrétien, Etrangle (astringente), Fernate («Farinette»), Poires à vin...; *prunes*: Prune à cochons...]. Enfin, la servitude des cueillettes ne manque pas d'apparaître aussi [*prune*: Gringette (rend «gringe», grognon), *cerise*: Péquegnette (fait «péquegner», pétouiller)...]. D'autres sources d'inspiration ont occasionnellement motivé les utilisateurs; comme les précédentes elles sont moins nombreuses pour les fruits à noyaux dont le greffage n'est pas obligé.

La subjectivité des appréciations et le caractère souvent imprécis du vocabulaire utilisé fait que la plupart des variétés anciennes sont gratifiées de différents synonymes. A l'inverse, un même nom peut désigner plusieurs d'entre elles...

Ces multiples dérivations, l'efflorescence des allusions, la subtilité des influences... les confusions et l'ignorance aussi font de la terminologie un domaine délicat, ce d'autant que la détermination des fruits ne repose pas sur des critères précis comme c'est le cas pour les espèces botaniques. Seules comptent une grande expérience et la comparaison directe car, hormis l'usage majoritaire, aucune référence n'est prépondérante en la matière.

Les variétés rares ou locales ne font l'objet que d'une maigre littérature et la prospection orale ouvre des pistes qui ne peuvent aboutir qu'avec le concours de propriétaires de vergers anciens connaissant les arbres et mis en verve par leurs souvenirs. Dans le domaine verbal, les allusions sont souvent teintées de patoisisme, surtout dans le Nord vaudois [*pommes* Botselette pour Bochelette, Butchine, Beutchin ou Biëtchet (à Diesse) pour Buchine ou Bouchin (pomme sauvage), Rodzette pour Rosette par exemple] ou de français local («un» poire, «une pommère»...). Elles mentionnent parfois des fruits qu'on aurait pu croire oubliés et dont le nom n'a pas changé de longue date. Ainsi, un acte de 1345 indique une poire Sanriegle (Sans-Règle) à Vaumarcus<sup>1</sup>: après nous avoir été mentionné dans quinze villages au sud et à l'ouest du lac, ce fruit a finalement été retrouvé à Vallon (FR). Quant à la poire Chaney ou Chani (jadis aussi Chanel), poire d'hiver également, citée à Chabrey en 1608 et à Auvernier en 1655, elle ne nous a été signalée et décrite qu'à Montalchez, tout comme la poire Cordier, citée aux Geneveys-sur-Coffrane en 1537<sup>2</sup>, et dont les fruits persistaient à l'arbre plusieurs mois après la chute des feuilles<sup>3</sup>: la disparition de ces variétés est sans doute consommée. Il est frustrant de devoir ainsi laisser échapper de près l'objet d'une convivialité plusieurs fois centenaire...

Numérisé par BPUN

Des allusions écrites ou orales finissent tout de même, au hasard des rencontres, par porter des fruits. Il n'en tient parfois qu'à la seule branche épargnée d'un arbre surgreffé. On peut présumer cependant que des pieds survivant de variétés apparemment disparues ont échappé aux remaniements parcellaires et aux campagnes d'abattage, et persistent vainement dans l'anonymat: c'est une perte de ne pouvoir leur rendre leur nom, surtout s'il figure dans des documents d'archives.

*N.-B.:* Les mentions étymologiques proviennent du Glossaire des patois de la Suisse romande, à Neuchâtel.

Toutes les variétés désignées ci-dessus l'ont été au moins oralement.

B. Vauthier

<sup>1</sup> Georges-Auguste MATILE, *Monuments de l'Histoire de Neuchâtel*, 1848 (p. 580).

<sup>2</sup> Archives de l'Etat, not. Hugo GIRARDOT, vol. V, fol. 19 au verso.

<sup>3</sup> Divers auteurs, *Patois neuchâtelois*, 1894 (p. 228).

(à suivre)



*Parmi les oiseaux insectivores menacés des vergers, les pies-grièches: croquis de terrain de Jean-Michel Borel.*

**CLUBISTES!**

**Favorisez les commerçants qui nous aident!**

**Faites-le leur savoir!**

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

**Vente - Location - Réparation**

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 97  
2017 BOUDRY

**CLUBISTES! Favorisez les commerçants qui nous aident! Faites-le leur savoir!**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
**exposition de carrelages**  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Charpente-Menuiserie

**Jean-Ad. Perrinjaquet**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**

Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

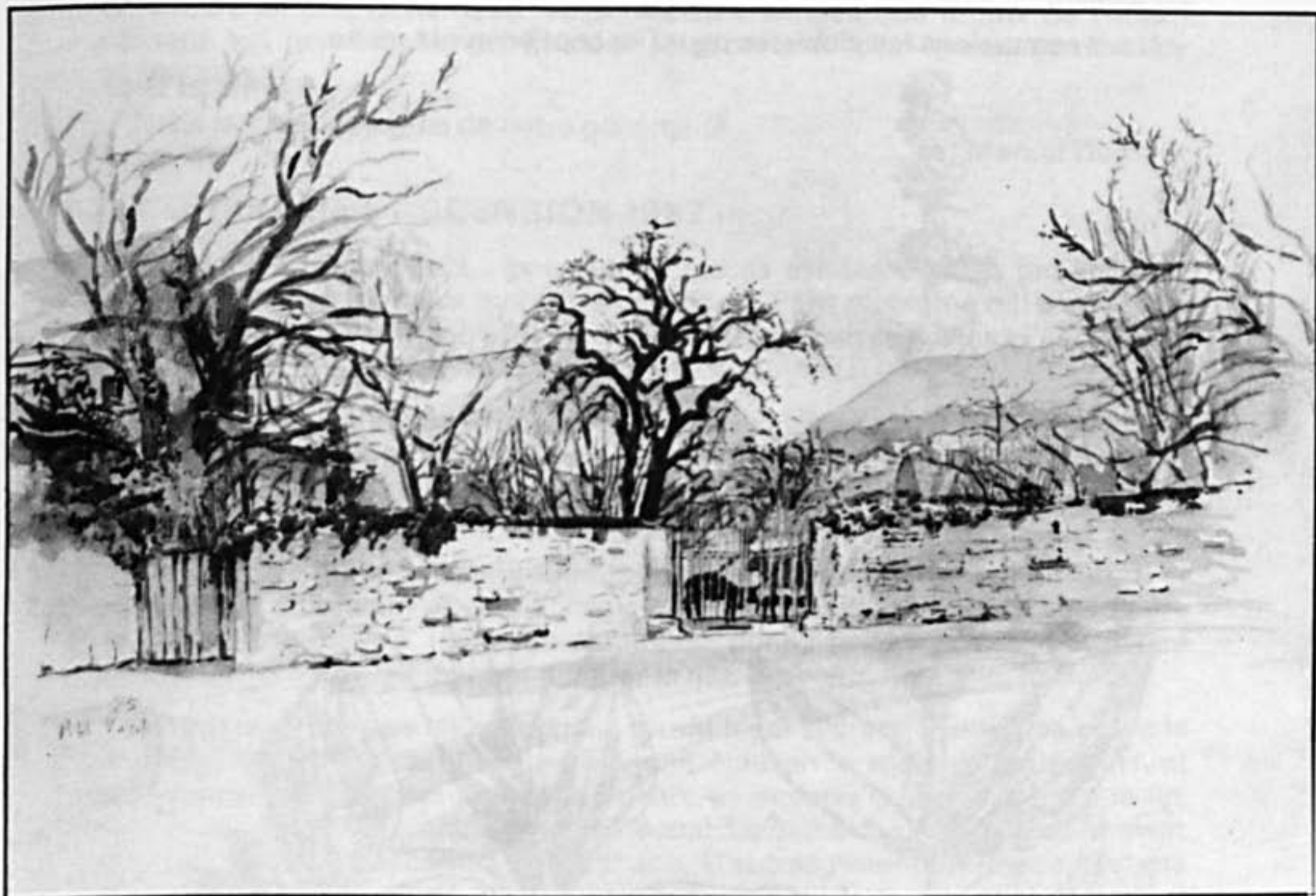
16 SEP. 1987



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Vieux verger familial à Cormondrèche récemment sauvé d'une traversée routière par une décision populaire: dessin de Pierre-H. Vogel.*

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale 97, 2017 Boudry  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



Numérisé par BPUN

## LA ROCHE AUX NOMS

Afin d'honorer deux éminents clubistes, nous avons inscrit sur la roche du Creux-du-Van, le samedi 13 juin 1987, les noms de

**Adolphe Ischer**, botaniste,  
et **Edouard Urech**, spécialisé en entomologie.

Ces deux personnes se sont dévouées énormément au sein du Club Jurassien.

Nous remercions les clubistes pour l'inscription sur la roche.

Raymond Droz



*Gentianes jaunes*, dessin d'Edouard Urech.

Numérisé par BPUN

## Le billet de l'administrateur

Nous avons le plaisir de vous communiquer la situation des souscriptions en faveur du « Rameau de Sapin » :

1 <sup>er</sup> trimestre 1987 – dons d'abonnés	Fr. 30.–
2 <sup>e</sup> trimestre 1987 – dons d'abonnés	<u>Fr. 1149.–</u>
<b>Total des souscriptions</b>	<b>Fr. 1179.–</b>

Nous constatons avec plaisir que des membres du Club Jurassien participent aussi à la souscription. Nous tenons encore à remercier tous les donateurs de leur générosité. Voici plusieurs années que le prix de l'abonnement est resté inchangé, grâce à la générosité d'un grand nombre de souscripteurs.

Nous vous remercions de votre générosité.

Marcel Dumont

## COURSE DE L'ASCENSION 1987

Ils sont 58 participants... pour les 56 places assises offertes par les deux confortables cars postaux mobilisés ce 28 mai. Petit problème qui sera résolu tant bien que mal. Les clubistes sont tous équipés d'un parapluie! Pessimisme ou prudence? On ne l'ouvrira pas, de toute la journée!

C'est par les **Franches Montagnes, Soubey** et le **Clos du Doubs** que nous gagnons St-Ursanne. Grâce à nos deux commentateurs Raymond Droz et Lucien Louradour, nous pénétrons l'étymologie de nombreux noms de lieux, qui prennent tout soudain un relief étonnant.

**St-Ursanne**, c'est le moment de savourer un café bienvenu, mais aussi et surtout l'occasion de visiter la collégiale. Un groupe de clubistes s'agglomère autour de Ferdinand Paris, amoureux et connaisseur de cette basilique d'essence romane, qui leur fait admirer la nef, le chœur, la crypte, le cloître.

Encore des noms de lieux qui nous livrent leurs secrets: **Pleujouse** ouvre le cortège des noms en -house (House = Hausen = maison). **Miécourt** et **Courtavon** chantent sur le même registre (le « court » = ferme, placé à la fin, révèle une origine plus ancienne que l'autre). Certains noms sont franchement germaniques, tels **Liebsdorf** et **Feldbach**. D'autres riment en -ingue, comme **Hirsingue** (de l'allemand -ingen, correspondant au français -ens) et parlent d'une origine burgonde.

Avec tout cela, la frontière est passée depuis un moment. Nous sommes en Alsace. Les maisons à colombage nous le signalent. Etonnante et pittoresque architecture dont nous allons comprendre conception et réalisation en nous baladant dans l'**Ecomusée de Haute-Alsace** à Ungersheim. Il est bientôt midi, le temps se lève et les pique-niqueurs pourront manger en toute quiétude avant ou après la visite des quelque 30 maisons paysannes reconstruites avec le plus grand soin en ces lieux. Certaines ne le sont qu'à moitié, pour permettre à l'observateur d'apprécier tant la charpente latérale (colombage) que le remplissage et la finition des murs. Des jardins, des élevages domestiques, un pressoir à huile, un pressoir à vin, des cigognes... de quoi nous retenir des heures.



Mais la route nous attend. Evitant Colmar, nous roulons en direction du château prestigieux qui sera prétexte à notre prochain arrêt.

L'horizon est barré çà et là par les gigantesques crassiers des mines de potasse, montagnes artificielles que la végétation essaie à grand'peine de coloniser.

Est-ce le soleil? Est-ce le jaune éblouissant des champs de colza, des herbes de Sainte-Barbe qui abondent le long de la route, des genêts en fleurs? L'un et l'autre, le premier rehaussant le second! Marcel Schmitt, natif de la région, évoque pour ses compagnons de car le pays et les habitants du temps de son enfance. Les vignes sont là, premier aperçu du vignoble global, estimé à 12 000 hectares.

Mais voici, devant nous, la silhouette du **château du Haut-Koenigsbourg**. A travers la forêt de châtaigniers, de robiniers et de l'inévitable Douglas, le sapin de tous les reboisements français, la route part à l'assaut du piton rocheux. Le château était en ruine depuis sa destruction par les Suédois en 1633 (guerre de Trente ans). En 1901, la ville de Sélestat offrit à l'empereur Guillaume II cette ruine dont l'entretien était... ruineux. Guillaume II décida la reconstruction du château pour son usage personnel, et en fit vraiment une résidence impériale. L'architecture faussement moyenâgeuse ne manque pas d'allure. Tout a été fait avec un soin méticuleux et avec des moyens dignes du maître de l'œuvre. Certains détails sont controversés, tel le donjon haut et mince qui remplace la tour ronde du 15<sup>e</sup> siècle. Le visiteur peut voir un puits de 62 m au niveau des caves et des cuisines. Aux étages supérieurs, on traverse les chambres d'amis, la salle des fêtes avec la célèbre inscription apposée par Guillaume II en avril 1918: *Ich habe es nicht gewollt*, des appartements divers, une chapelle, la salle des chevaliers...

Puis c'est la route du vin: **Ribeauvillé, Hunawihr, Riquewihr**. Un arrêt est prévu dans cette bourgade vigneronne. Arrêt trop bref, mais qui permet cependant aux amateurs de goûter quelques crus et d'en acheter un ou deux flacons en souvenir.

Il faut songer à rentrer: **Dannemarie, Delle, Porrentruy, la Corniche, Montfaucon** où nous bouclons la boucle et retrouvons... la pluie sur fond de coucher de soleil embrasé. A 21 heures, les Chaux-de-Fonniers sont chez eux. Les Neuchâtelois du Bas le seront dans une demi-heure.

André Sandoz

## HOMMAGE À ALBERT MONARD (1886-1952)

A l'occasion du centième anniversaire de la naissance d'Albert Monard, le Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds a présenté l'œuvre de ce célèbre naturaliste chaux-de-fonnier dans le cadre d'une exposition temporaire.

Du 28 janvier 1987, date d'un vernissage très couru et fort réussi, jusqu'au 20 avril 1987, plusieurs milliers de visiteurs ont eu l'occasion de faire (ou de refaire) connaissance avec celui qui fut, entre autres, l'auteur du *Petit Botaniste romand*, dont la première édition parut en 1919.

Numérisé par BPUN

Tour à tour instituteur, professeur puis docteur ès sciences, conservateur du Musée, mais aussi botaniste, zoologue, ethnologue, voire même musicien de talent et comédien à ses heures, Albert Monard a marqué son époque. Il fut à la fois un brillant scientifique et un excellent vulgarisateur. Ses nombreuses contributions au *Rameau de Sapin* dès 1918, puis aux rares *Petites archives d'histoire naturelle*, relais momentané du *Rameau* qui avait cessé d'être celui du Club Jurassien, sont la parfaite illustration de ses qualités.

Il était bien naturel que la mémoire d'Albert Monard ait été rappelée à l'occasion du centenaire de sa naissance. Pour les générations futures, son œuvre demeure, et particulièrement son « Petit Botaniste romand », dont la réédition par le Département de l'Instruction publique du canton de Neuchâtel est annoncée.

De plus, le Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds a édité une riche plaquette de 88 pages, comprenant plus de 80 illustrations, en noir-blanc et en couleurs. Sous la plume d'auteurs passionnants et compétents, Albert Monard revit, par le texte et par l'image, par l'anecdote et le sérieux scientifique, mais aussi au travers des très nombreuses espèces qui lui ont été dédiées ou qu'il a lui-même décrites.

Ce remarquable opuscule est en vente au Musée au prix de Fr. 8.-, c'est-à-dire au quart de son prix de revient... Vous pouvez l'obtenir également en versant Fr. 10.- (frais d'envoi compris) au compte de chèques 23-2391-6, Société des Amis du Musée d'histoire naturelle, La Chaux-de-Fonds.

Marcel S. Jacquat

## RÉBELLION



D<sup>r</sup> Monard .- Qu'est-ce que tu attends pour te mettre en route!  
L'éléphant .- Ben... on n'est pas des autos, on ne marche pas au gazogène!..

## DERNIER COURRIER



" Cher Club jurassien ..  
 " Les affaires ne marchent pas trop mal dans ce pays de sauvages. Mais quel cassement de tête !.....

Deux dessins du peintre Jeanmonod datant des expéditions africaines du D<sup>r</sup> Monard.

Numérisé par BPUN

## LES GOUDEBAS (II)

Nous sommes en présence d'une petite plaine alluviale. Les méandres du cours d'eau principal, la Rançonnière, ont été supprimés en 1926, ce qui a appauvri la flore en diminuant les surfaces inondées. Par bonheur, l'autre cours d'eau, plus petit, n'a pas été entravé dans sa course lente; il abrite des groupements végétaux du plus haut intérêt. De nombreux facteurs influencent la composition floristique de chaque endroit:

- Durée de l'inondation
- Courant d'eau faible ou rapide
- Exposition
- Epannage d'engrais ou de fumier
- Fauchage
- Piétinement du bétail.

Dans un périmètre restreint, nous avons plusieurs groupements végétaux pourtant bien différents les uns des autres:

### Hautes herbes des prés non fauchés

Cette combinaison d'espèces caractérise les lieux qui subissent l'inondation et tel est le cas pour la moitié de la surface des Goudebass. Les espèces principales sont la *reine des prés*, le *faux-roseau*, le *populage des marais*, la *renouée bistorte*, la *fritillaire pintade*, et la *renoncule tête d'or*. On y trouve encore beaucoup d'autres espèces mais avec une fréquence moindre: le *cirse de Salzbourg*, le *cirse maraîcher*, l'*angélique des bois*, le *gaillet des marais*, le *pygamon jaune*, l'*achillée sternutatoire*, avec une place toute spéciale pour le géant du lieu: l'*oseille aquatique* qui subsiste là, dans la partie française des Goudebass, et dépasse en hauteur toutes les autres espèces pourtant déjà très hautes. Se déplacer dans cette végétation de près de deux mètres au mois de septembre n'est pas aisé, le sol est irrégulier et l'eau stagne dans des trous cachés par la végétation. A cause de la fluctuation du niveau de l'eau, certaines laïches forment des «touradons», sortes de levées de terre de trente centimètres de diamètre; certains oiseaux nicheurs en font leur abri.

### Hautes herbes nitrophiles des bords de cours d'eau

Cette association colonise les bords de la Rançonnière. L'espèce caractéristique est le *pétasite hybride* qui fleurit au mois d'avril. Les espèces fréquentes sont le *chardon bardane*, l'*ortie dioïque*, la *berce commune*, l'*herbe aux goutteux*, le *chérophylle hérissé* avec, en prime, l'*anémone fausse-renoncule* et la *renoncule ficaire*, deux étoiles d'or au premier printemps. Cette végétation devient également très haute. Dès juillet, les feuilles du pétasite deviennent les grands «chapeaux du diable» et les espèces du printemps ne laissent guère de traces, alors que d'autres plantes apparaissent, telles la *menthe à longues feuilles* et la *scrophulaire noueuse*.

### Prairies humides fumées

Cette association se développe à la limite de l'inondation printanière. Elle correspond aux parcelles qui sont fauchées puis pâturées. Les espèces abondantes sont: le *lychnis fleur de coucou*, la *reine des prés*, l'*angélique des*

Numérisé par BPUN

*bois*, le *gaillet des marais*, la *prêle des marais*, la *fléole des prés*, le *cirse maraîcher*. La fritillaire devrait se trouver dans ce cortège de fleurs, malheureusement, ces prairies étant moins humides, elles sont davantage mises à contribution, du bétail y broute plusieurs mois et les fritillaires y ont disparu.

### **Prairies fortement pâturées**

Cette association est représentée dans l'angle sud-ouest du terrain. Cet endroit légèrement plus haut ne subit pas l'inondation et, de ce fait, le bétail y est conduit au printemps et y reste jusqu'à l'automne. Bien arrosée à la fonte des neiges et engraisée par une saison de fumure naturelle, l'herbe y est opulente et d'un vert éclatant. En automne, c'est l'aspect typique des prés pâturés desquels émergent quelques touffes d'ortie et d'oseille sauvage délaissées par le bétail. Il n'y a que vingt espèces dans ce groupement; cela est peu et montre bien l'appauvrissement de la flore par la pâture. Les espèces fidèles sont: le *grand plantain*, l'*agrostide stolonifère*, l'*oseille sauvage*, l'*ortie dioïque*, la *renoncule rampante*, le *pâturin des prés*, le *trèfle rampant*.

### **Groupement à rubanier rameux**

Ce groupement est installé dans les ruisseaux à courant lent et le *rubanier rameux* est seul à occuper le cours d'eau proprement dit. Les espèces qui l'accompagnent, la *prêle des eaux courantes*, l'*alpiste*, la *morelle douce-amère*, la *menthe à longues feuilles*, la *véronique mouron d'eau*, la *glycérie plissée*, s'établissent plutôt sur les rives du ruisseau tandis que la *renoncule lâche* s'épanouit à la surface de l'eau.

### **Groupement à massette à larges feuilles**

Une végétation en ceinture se développe autour d'une nappe d'eau formée par un ancien méandre communément appelée le «Fer à Cheval». Des espèces à enracinement profond poussent dans la vase: la *massette à larges feuilles*, l'*iris jaune*, l'*héléocharis des marais*, la *prêle des eaux courantes* forment d'assez grandes colonies d'une même espèce, alors qu'apparaissent de façon moins exclusive la *morelle douce-amère*, la *laïche vésiculeuse*, le *flûteau commun*, l'*épilobe hérissé*, le *myosotis des marais*, le *gaillet des marais*, l'*épilobe à petites fleurs*, le *cresson amphibie*.

### **Groupement des endroits très humides à alpiste**

Il s'agit de la végétation des bords du «Fer à Cheval» et des fossés à eau permanente ou presque. Le nombre d'espèces est faible et, même, certaines d'entre elles ne se développent qu'au moment où le niveau d'eau baisse. L'*alpiste* ou *faux-roseau* occupe quasi toute la place et quelques autres espèces y survivent: la *reine des prés*, l'*ortie dioïque*, le *populage des marais*, la *morelle douce-amère*.

### **Les taillis de saules**

On peut très bien voir l'ancien tracé méandreux de la Rançonnière car les saules qui le bordaient ont subsisté. Il y en a quatre espèces: le *saule à trois étamines* ou *osier brun* aux feuilles vert foncé et glabres, le *saule pourpre* ou *osier rouge* reconnaissable surtout à ses chatons mâles aux anthères rouge vif

à maturité, le *saule cendré* qui diffère du *saule marsault* par ses feuilles plus allongées, glauques, un peu tomenteuses. Le *saule marsault* se trouve, lui, à proximité de la forêt, il se plaît dans une humidité moindre.

Mes observations se sont limitées à la plaine humide des Goudebas dans laquelle j'ai dénombré plus de 130 espèces végétales. Le groupement le plus riche, c'est-à-dire celui qui comporte le plus d'espèces, est le groupement à hautes herbes non fauchées avec 68 espèces; c'est lui qui recèle deux espèces rares en Suisse: l'*oseille aquatique*, signalée seulement au bord du Doubs et à Schaffhouse, et la *fritillaire pintade*, pleine de charme, qui à elle seule vaut une promenade aux Goudebas pendant la deuxième quinzaine de mai.

Mariane Graber

### Bibliographie

GALLANDAT Jean-Daniel, *Prairies marécageuses du Haut-Jura*, 1982

RICHARD Jean-Louis, *A propos de la sociologie de la Fritillaire pintade dans le Jura*, 1973.

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES, Orléans, carte géologique au 1:50 000, feuille Morteau XXXV-24.



*Oseille aquatique*;  
hauteur: env. 1,50 m.

Numérisé par BPUN

## L'ACROBATE PRIS AU PIÈGE

Du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> août, il déchire le ciel de nos villes et de nos villages de ses stridences. Les vastes horizons ne lui font pas peur non plus puisqu'il hante même les sommets. Des couleurs vives ? Il n'en a nul besoin, lui qui ne se laisse pas contempler; aussi s'habille-t-il modestement de terne. Ce qui le distingue, c'est sa silhouette effilée, taillée pour la vitesse et la virevolte. A côté de lui, les autres habitués de l'air urbain, corneilles, moineaux et même pigeons, font figure de lourdauds.

Tout en pourchassant les moucherons qui constituent son ordinaire, il dévore chaque jour des dizaines voire des centaines de kilomètres. Jamais on ne le voit au repos. Dort-il autrement qu'en vol plané quand il n'est pas au nid ? Un régime spartiate comme celui-là a de quoi laisser songeur. Et l'on devient franchement admiratif lorsqu'on réalise qu'il se contente de moins d'une centaine de jours pour tout à la fois construire son nid, pondre, couvrir et élever ses rejetons; si bien que ceux-ci, à peine âgés de quelques semaines, peuvent déjà affronter la grande aventure de la migration. Un véritable tour de force ! Que son arrivée sous nos latitudes suive de peu la fête du travail n'est peut-être pas un hasard... Quant à son départ, aux alentours de la fête nationale, il va souvent de pair avec le retour de la fraîcheur.

Vous avez bien sûr reconnu le martinet, ce talentueux petit acrobate. A ne pas confondre avec sa cousine l'hirondelle, à la livrée plus contrastée et qui se cantonne dans les campagnes. S'il m'a inspiré ces lignes, lui si commun et si peu voyant qu'il passe facilement inaperçu, c'est parce qu'il a fait irruption dans ma vie d'une manière pour le moins insolite.

Je m'étais habitué, année après année, à voir l'un ou l'autre de ces volatiles fréquenter un nid lové entre la corniche et *la chenau* de ma maison, bien à l'abri de la voracité des corneilles, et toujours au même emplacement. Fait remarquable, les squatters ailés pénètrent chez eux en s'insinuant de bas en haut dans une étroite fente surplombant le vide.

Un après-midi du début de juillet, alors que je me penchais à l'extérieur par une fenêtre située sous le toit, quelle ne fut pas ma surprise en voyant au-dessus de ma tête un martinet suspendu, immobile. Tel saint Thomas – passez-moi la comparaison – j'y mis la main, ce qui provoqua de faibles mouvements. Me munir de ciseaux fut l'affaire d'un instant et, tout en le soulevant, je tranchai la boucle de fin nylon transparent qui le maintenait pendu par le cou à la corniche. L'infortuné s'était pris dans un fil de pêche faisant partie d'un nid.

Ne sachant depuis combien de temps il se trouvait prisonnier de la sorte, il convenait me semblait-il de le sustenter un peu afin de lui refaire une santé. Je commençai par quelques gouttes d'eau du robinet qu'il recracha indigné, marquant sa désapprobation par d'énergiques saccades de la tête.

Il lui fallait du consistant ! En l'absence de mouches, je ramassai un insecte échappé de son plumage, puis je me procurai une araignée ainsi que deux autres insectes. Une fois ces proies réduites en morceaux et introduites de force dans son bec, il finit par les ingurgiter, mais non sans réticence. Le menu lui a-t-il convenu ? Toujours est-il qu'il n'était pas encore en état de voler

lorsque je le posai sur ma main ouverte et qu'il alla atterrir brutalement deux mètres plus bas. Vous n'ignorez pas que le martinet ne peut prendre son envol depuis le sol et qu'il faut l'aider en le tenant en l'air.

Après un nouvel essai de nourrissage, infructueux cette fois, je me décidai à laisser mon pensionnaire se reposer dans un carton. Mais je craignais par ailleurs que la captivité ne lui réussît pas. Espérant vivement qu'il avait repris suffisamment de vigueur, je procédai le soir même au lâcher depuis le second étage et j'eus la grande joie de le voir filer vers le bas de la rue où il disparut à mes yeux. Je me demande encore s'il a pu se remettre en chasse ou s'il a été contraint à se poser...

L'insecte caché dans le plumage était un ornithomye, parasite typique des martinets. Avec ses ailes discrètes, ses pattes bien étalées et sa manière de marcher, il fait davantage penser à une araignée qu'à un insecte (voir dessin).

On voit moins de martinets ces dernières années. Peut-être ne trouvent-ils plus assez de moucherons pour se nourrir (pesticides ?) ni de vieilles maisons où nicher.



Raoul Cop

*P.-S.: Plus récemment, j'ai libéré un martinet qui s'était fourvoyé au fond du conduit de cheminée de la même maison!*

## LE VERGER NEUCHÂTELOIS (II)

### Conservation et usages culinaires

Actuellement, le consommateur trouve toute l'année du fruit frais et jette volontiers son dévolu sur les importations exotiques, souvent bon marché, qui occupent en grande partie l'étalage du « primeur ». L'avènement des variétés modernes repose avant tout sur leur adéquation à des techniques nouvelles, techniques qui ont réduit les contraintes pesant sur l'économie domestique de naguère, rendant caducs de multiples modes de conservation et d'apprêts.

Commençons par les fruits et les produits dérivés aptes à la conservation. L'encavage est le conditionnement le plus simple: des claies de bois étagées en tiroirs servent encore à cet effet. Naguère, on mettait souvent les fruits en pendants, attachés par le pédoncule à une ficelle les uns au-dessous des autres. De tels chapelets prenaient place à la cave ou dans les chambres hautes. Une troisième méthode, c'est l'étalement de la récolte sur le regain, ce qui permettait une excellente conservation et une bonification parfaite des fruits, recouverts en cas de grands froids. (On nous a dit avoir préalablement laissé « fermenter » les pommes en tas durant 2 à 3 semaines: pour le cidre ?).

Le séchage avait autrefois une grande importance. Certains types de fruits se distinguent à cet égard: les pommes douces, quelques poires d'automne, Coillard (Cannepire ou Etrangle...) en tête, des cerises petites et sucrées, dont

Numérisé par BPUN

il en est qui ne tombent qu'une fois sèches les bonnes années, et des prunes et pruneaux dont la chair n'adhère pas au noyau. «*Les bérudges écartelées étalaient leurs ventres ouverts sur de longues et larges planchettes, garnies de listes sur le pourtour, qu'on installait un peu partout où il y avait plein soleil. Il y en avait sur les terrasses, sur les balcons, sur le mur des jardins, sur les dernières pentes peu inclinées des toits. On les y laissait jusqu'à ce que les fruits, séchés à point, fussent bons à être mis en sacs et suspendus en lieu convenable où on les retrouverait en hiver.*»<sup>4</sup>. La tiédeur résiduelle des fours à pain était aussi mise à profit, ce qu'interdisaient souvent les règlements des fours banaux, afin d'éviter des coulées préjudiciables au bon état de la sole. Quoi qu'il en soit, la provision de séchons, appelés schnetz s'ils sont de pomme ou de poire, ne manquait pas d'être abondante.

La stérilisation de bouteilles bouchonnées (prunes ou cerises) ou de pots tendus d'un morceau de vessie de porc (fruits en compote) a précédé celle de bocaux en verre, à couvercle, gomme et fermeture à bride. Ensuite se sont répandus les congélateurs. Quant à la confiture, elle requérait les fruits les plus doux, le sucre étant denrée chère; un bouchon de cire ou de paraffine, coulé par-dessus, fermait la jatte.

Préférant à l'adjonction de sucre la concentration de celui naturellement contenu dans le fruit, on fabriquait la raisinée, ou vin cuit, et la cœugnarde avec de grandes quantités de fruits à pépins. Lisse, fluide et onctueuse, la **raisinée** est élaborée dans un grand chaudron; elle est à point après être montée trois fois en ébullition, au terme de quoi on la retire définitivement du feu. Sa fabrication perdure ici et là pour le gâteau contrairement à celle de la **cœugnarde**, apparemment plus répandue naguère. Celle-ci, plus épaisse, était aussi confectionnée dans une chaudière de cuivre (ou de laiton), prêtée de maison en maison, à contenance de 100 à 200 litres, accompagnée parfois d'une plus petite qui servait au préchauffage de ce qu'on y rajouterait. L'opération avait lieu vers la mi-octobre. Elle durait de 24 à 36 heures et commençait par une veillée. Alors déjà, ou le lendemain entre 10 heures et midi, on pelait les poires, cueillies proprement et toutes de la même variété si possible (à raison de trois corbeilles pour 100 l., ou d'une cinquantaine de kilos pour les pommes, car on pouvait aussi se servir de pommes douces et de pulpe de pruneau). On en jetait les morceaux dans le liquide bouillant de manière qu'ils ne se défassent qu'au dernier moment (Cannepire, Curé, Demi-coillard...) ou on les y plongeait entières jusqu'à l'obtention d'une belle chair rouge-brun (Coton, Poire rouge, Jamais-bon... Coing). Ces fruits-là étaient ressortis, écrasés séparément dans une pétrissoire puis réincorporés au liquide pour l'épaissir une heure avant la fin de la cuisson. Dès lors, il fallait remuer très attentivement, au risque de voir la masse attacher. La cœugnarde, mise en toupines (pots de grès) recouvertes d'un simple papier, se gardait durant des années.

De conservation moins aisée étaient le poiré et le cidre (souvent un mélange commun, naguère aussi exclusivement le premier). Pourtant, même chez les paysans-vignerons, on en soignait quelques tonneaux, à choix avec du rallongé ou de la piquette car le «bon» (le vin) était vendu ou gardé pour les «occasions». Ainsi, du vignoble aux vallées, chacun connaissait le chemin du cellier pour en avoir descendu les quelques marches sous la voûte basse. Il faut dire qu'on ne lésinait pas sur la quantité, encavant 1000 à 2000 l. de cidre



par an, la ration quotidienne de certains consommateurs dépassant largement le litre. Une fois vides, les tonneaux de bois devaient être régulièrement brantés (soufrés) ou remplis par la portette de marc de fruit sec bien serré qu'on laissait fermenter jusqu'en avril pour le distiller. C'était là aussi, l'automne suivant, le sort des restes de cidre qui donnaient de la « lie de vin ». Point n'était besoin, en effet, de compléter les tonneaux, la pellicule qui se forme à la surface du liquide protégeant leur contenu de l'oxydation. La mise en bouteilles éventuelle avait lieu en mars.

La distillation demeure une manière pratique d'absorber les excédents et d'aucuns y mettent tout leur art: ajout d'un litre de framboises de forêt pour 100 l. de cerises, de 30% de pommes pour faire un bon coing... et vieillissement au galetas la bonde mi-close.

Le langage relatif aux eaux-de-vie, contrairement à celui du vin qui se veut de haut lignage, ressortit volontiers chez nous au solide parler alémanique: à témoin, le « schnaps » se dit « kirsch » s'il est de cerise, « pétsi » s'il est de pomme et, en lampée généreuse, donne du « cratse » ou « café loutze » (lucernois).

De nombreux apprêts culinaires préluadaient à l'absorption des produits du verger... Sans entrer dans des considérations détaillées, passons en revue les modes d'utilisation principaux: les pommes dont la chair gonfle et se défait à la cuisson donnent de l'excellent « gâteau », de la purée..., préparations qui conviennent moins bien à celles de longue garde (parfois propres à plus d'une année d'encavage). Mouche enlevée, ces dernières sont cuites entières au four avec une tombée de crème et du sucre qui se caramélise autour... Tout comme les poires, elles sont aussi mijotées en compotes dans la cavette du poêle. Mais les fruits frais ne servent pas seuls à la confection de tartes nappées de guélon (crème et œufs). Les séchons de prunes ou de cerises entières, mis à tremper dans peu d'eau et brassés depuis la veille pour les réhumecter, sont eux aussi étendus en larges gâteaux. En guise de friandises, ils prennent également place dans les cornets de Saint-Nicolas et de Noël distribués aux enfants. Ils sont également préparés en « soupes », de même que les schnetz dont le jus de cuisson doit être moelleux: un appoint de sucre est prisé! Ces derniers, qu'on grignote aussi à la récréation, sont couramment cuits à l'étouffée avec du lard, le lard maigre de cochons vagabonds, d'ailleurs gavés de fruits en automne. Les petites poires d'hiver, bon-nant mal, sont épépinées et apprêtées également avec du lard ou cuites entières sur les légumes pour celles dont la peau mince et le cœur guère membraneux le permettait.

Autre poire à cuire qui d'ailleurs ne se conserve pas et est mise au tonneau, la Poire à botsi appartient à la catégorie rare des fruits associés à des célébrations. On en fait large usage à la Bénichon dans le canton de Fribourg, en compagnie de gigot de mouton. Huit jours plus tard, le pruneau se signale lui aussi, mais sur les tartes du Jeûne fédéral. Dans le même registre, on fête la cerise à Chez-le-Bart: une variété à queue adhérente dont on réunit les fiotchets en quenouilles décoratives est spécialement appréciée à cette occasion.

Un mot encore sur l'approvisionnement des cités et des villages industriels jusqu'à la Grande Guerre. Les Montagnes, ravitaillées en fruits par des

Numérisé par BPUN

crampets du Haut parcourant le Littoral, l'étaient aussi par des paysans du Val-de-Ruz qui, pour gagner La Chaux-de-Fonds, doubleraient leur attelage au passage de la Vue. En plus de ces derniers, le marché de Neuchâtel accueillait, comme aujourd'hui d'ailleurs, des Marmets, cultivateurs d'outre-lac. De son côté, le Val-de-Travers recevait la visite de Bérochaux venus à pied par la montagne à la saison des cerises et des petits fruits.

### Les arbres fruitiers et le paysage

« Les vergers, c'est la poésie du paysage ». Cette appréciation fait certes un constat esthétique mais illustre aussi la dimension vitale de l'arbre fruitier pour l'homme: ne le plante-t-il pas pour la vie, n'en recueille-t-il pas les fruits même lorsque, perclu par l'âge, il n'a plus la force de travailler la terre? Bien plus, le verger est le pendant domestique de la forêt. Dans celle-ci (de « forestis », « en dehors »), milieu originellement hostile, l'homme se sent viscéralement moindre; au sein de celui-là, il est à l'abri de la disette, des vents et des regards.

Selon F. Chabloz<sup>5</sup>, les terres arables du littoral ne comptaient guère d'arbres fruitiers au Moyen Age, soumises qu'elles étaient à la culture en commun introduite par les Burgondes (répartition des terres de chaque village en trois fins cultivées alternativement de manière homogène et pâturées de concert). Les archives de Concise témoignent en ce sens des effets pervers de la vaine pâture: « *Faute de prés clos, on ne peut élever aucun arbre fruitier et on perd la deuxième et la troisième herbe.* » (juillet 1715)<sup>6</sup>. Seules cultures stables, les vignes sont en revanche plantées d'arbres indésirables. Ainsi, en 1750 à Auvernier, oblige-t-on plusieurs propriétaires à « *couper les arbres qui sont dans leurs vignes qui portent préjudice à leurs voisins* »<sup>7</sup>. Les Prises, défrichées tardivement – jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle – ont de sitôt été librement plantées d'arbres. La suppression, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, de l'assolement triennal et de la vaine pâture a rétabli la jouissance complète des propriétaires sur leurs terres. Dès lors, et jusque durant la Seconde Guerre, poiriers et blessonniers, cerisiers et pommiers à cidre ont conquis chintres et bords de chemins répondant à l'adage: « A chaque place libre, un arbre! » Dès les années cinquante, la mécanisation de l'agriculture, l'élargissement du marché et la lutte contre l'alcoolisme ont eu raison de ce foisonnement.

Les arbres fruitiers, rares sous l'Ancien Régime dans les terres défrichées, rareté compensée par leur abondance – et leur protection – en forêt (buchenier, poirier, aubépine, chêne, foyard, châtaignier...), ont laissé des traces dans la toponymie par l'entremise de ceux qui, vénérables et solitaires ou surgis d'un taillis aux confins des champs, servaient de bornes. Ainsi, dès le XIV<sup>e</sup> siècle, le « périer » et le pommier, nommés parfois en association avec un patronyme, font l'objet d'innombrables mentions, le pommier étant souvent féminin (cf. la « Rue de la Pommière » devenue « Rue du Pommier » à Neuchâtel). Citons par exemple le Battaillard, poirier disparu vers 1900, témoin légendaire du passage des Confédérés en 1476 sur le Plateau de Bevaix, le Périer Chevillard, mentionné à Gorgier de 1398 au XVII<sup>e</sup> siècle et le quartier du Rugin qui, à l'ouest de Peseux, fait référence à un blessonnier ou un poirier à fruits rouges. Dans les Vallées, d'autres allusions sont faites au blessonnier, par exemple en 1345 à Buttes (« En Bleczonier », au sud de la route de La Côte-aux-Fées) et en 1401 à Villiers (« Le Bessonel » ou « Blecenel »), à Cernier (« Ouz Blesson ») et à

Dombresson (id.). Quant au pommier, l'actuelle propriété de Combe Varin au sud de la Vallée des Ponts, rebaptisée ainsi par Edouard Desor, s'appelait «Max des Pomeys» antérieurement. En 1342, on peut citer «Melier» ou «Meilier» à Dombresson (actuellement «Les Mêlés» au sud du village), «En Pomeroy» à Cernier, sud-ouest du village, et, en 1345, «Mélei» ou «Méliier» à Travers ainsi qu'un «Campo dou Meler» à Noiraigue. Dans le Bas, signalons le hameau du Maley, entre Voën et Frochaux et la Combe ou Forêt des Bucheniers dans la Côte de Bevaix (acensée en 1805). Ce rapide survol permet de constater que la toponymie ancienne ne consacre guère chez nous les fruits à noyaux.<sup>8</sup>

Mais revenons au concret. Si jadis les arbres fruitiers sortis des closels sont disséminés dans la campagne comme en forêt, c'est que l'homme les favorise partout où il travaille. Vivant dehors, il lui faut l'été de l'ombre pour les casse-croûte, pour les bestiaux et sur les routes; il aime à cueillir des cerises avant les moissons puis des Sept-en-gueule et, en allant garder les troupeaux, des blessons, des Poires à deux yeux, des Mouille-bouche, des Poires à miel, des Poires-œuf, des Poires-citron...: c'est le confort de l'époque! Les fruits à cidre ou tardifs et robustes, donc peu susceptibles d'être maraudés, sont eux aussi disséminés. La cueillette des fruits sauvages, dûment amodiés parfois, permet aux non-proprétaires de faire leur vinaigre avec du jus de bietchets par exemple, cela encore récemment dans le Jura bernois. Non seulement les fruits, mais aussi le tronc avaient de la valeur: en conséquence, le cerisier n'était-il enté (greffé) qu'en tête, de manière à ce qu'on puisse en tirer du bois d'ameublement.

Ecrins des villages et des maisons isolées, les vergers à hautes tiges assurent la transition d'avec les champs. Biotope privilégié, ils accueillent, aux portes des maisons, une faune sauvage attachante composée en particulier d'oiseaux insectivores menacés: chouette chevêche et pie-grièche à tête rousse (quasi-disparues), torcol, huppe fasciée (très raréfiée), gobe-mouche gris, voire pie-grièche écorcheur... Il s'agit là d'hôtes des vergers traditionnels, les cultures en basses tiges n'étant pas si accueillantes.

Mais ici ne s'arrête pas l'hospitalité des arbres fruitiers; ceux de jadis étaient solides: qu'on se souvienne du gros blessonnier, situé cent mètres en contrebas de la Forêt de Paroisse aux Prises de Gorgier, qui était secoué par l'ours du Creux-du-Van grimpé dans l'une de ses deux branches maîtresses à la faveur du fût trapu de l'arbre et causant l'effroi des usagers nocturnes du chemin du Châble. Inquiétant était lui aussi le Chien Rosset, sorcier qui, sous cette forme, traversait en trombe le village de Fresens au crépuscule pour aller disparaître au pied d'un poirier chermillé. Autre poirier tabou était celui du Bonhomme Misère aux fruits duquel tout cueilleur non averti restait collé. Un jour d'automne, le hère vit arriver la Mort. Peu pressé, il lui dit:

– Va faire un tour à mon poirier pendant que je me prépare!

Et la Mort gourmande s'y étant rendue, comme prévu, s'empêtra; fataliste, elle n'en fut point marrie cependant, sachant n'avoir guère à attendre l'appel du souffreteux à l'ultime délivrance!<sup>9</sup>

Est-ce depuis lors que l'on dit de quelqu'un qui louche qu'il « guette le diable sur le poirier »?<sup>10</sup>

Numérisé par BPUN

## Quel avenir?

On ne peut pas freiner le progrès, dit-on. N'est-ce pas là l'expression déguisée de l'indifférence et de la passivité? La maîtrise du changement et la recherche d'un pouvoir accru, technique mais aussi créatif, ne signifient pas forcément destruction, car le progrès est aussi tributaire du passé sur lequel il se greffe.

Pourquoi d'anciennes variétés fruitières ne revigoreraielles pas l'architecture paysagère? Des arbres se couvrant d'écume neigeuse au printemps, arborant des coloris flamboyants ou mordorés en automne et découpant sur le ciel hivernal leur charpente noueuse ne peuvent que plaire, ce d'autant que leurs fruits, qui d'ailleurs ne manquent pas d'intérêt gustatif, sont peu gênants s'ils tombent tard dans la saison. De plus, ces variétés ont sur les espèces ornementales étrangères l'avantage d'avoir un passé séculaire qui en fait de précieuses antiquités – dont les reproductions sont authentiques!

B. Vauthier

## NOTES

<sup>4</sup> Samuel ZWAHLEN, *Pour des Prunes*, Feuille d'Avis de Neuchâtel du lundi 30 juillet 1962.

<sup>5</sup> Fritz CHABLOZ, *Les Arbres fruitiers chez les gens d'Outre-Areuse*, Musée neuchâtelois, 1889 (pp. 113 à 118).

<sup>6</sup> André DUPASQUIER, *Brève histoire de Concise au travers de ses Archives*, Commune de Concise, 1976 (p. 44).

<sup>7</sup> Auvernier, archives communales, HH 5 C 6, Arrêt ordonnant d'ôter les arbres dans les vignes.

<sup>8</sup> Renseignements provenant des Archives de l'Etat, des fichiers Pierrehumbert et « Matières diverses ».

<sup>9</sup> Communication orale d'Edith Montelle, Morteau.

<sup>10</sup> Glossaire des patois de la Suisse romande, canton de Genève.

Rappel: toutes les variétés mentionnées dans ce travail nous ont été signalées oralement.

## AVIS

Une exposition de fruits aura lieu les 23, 24 et 25 octobre prochain à l'Ecole cantonale d'agriculture de Cernier. Animée dès le vendredi soir par une fabrication de cœugnarde, elle accueillera également des conférences et projections.

Suite à cette exposition, le Rameau de Sapin publiera progressivement un catalogue détaillé des variétés indigènes.

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO – TV – HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY – Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente – Location – Réparation

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

CHANGEMENT  
D'ADRESSE:  
Case postale 97  
17 BOUDRY

CLUBISTES!

Favorisez les commerçants qui nous aident!

Faites-le leur savoir!

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

### CHEZ PELICHET

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

### Claude JEANNET

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

### J. GRENACHER

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



### Matériaux sa Cressier

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



### Société de Banque Suisse

*SBS. Une idée d'avance.*

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

### Ferme ROBERT sur Noiraigue

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Charpente-Menuiserie

### Jean-Ad. Perrinjaquet

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 16

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

### Librairie-Papeterie DIANA

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

### Déménagements D. ROTHPLETZ

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

### FRUIDOR

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Atelier de photocomposition **ROBERT KAESER**

Pour l'édition - la publicité - les imprimeries -  
l'industrie - et l'administration



Atelier:  
Case postale 33  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Bur.: ☎ 038/31 91 61

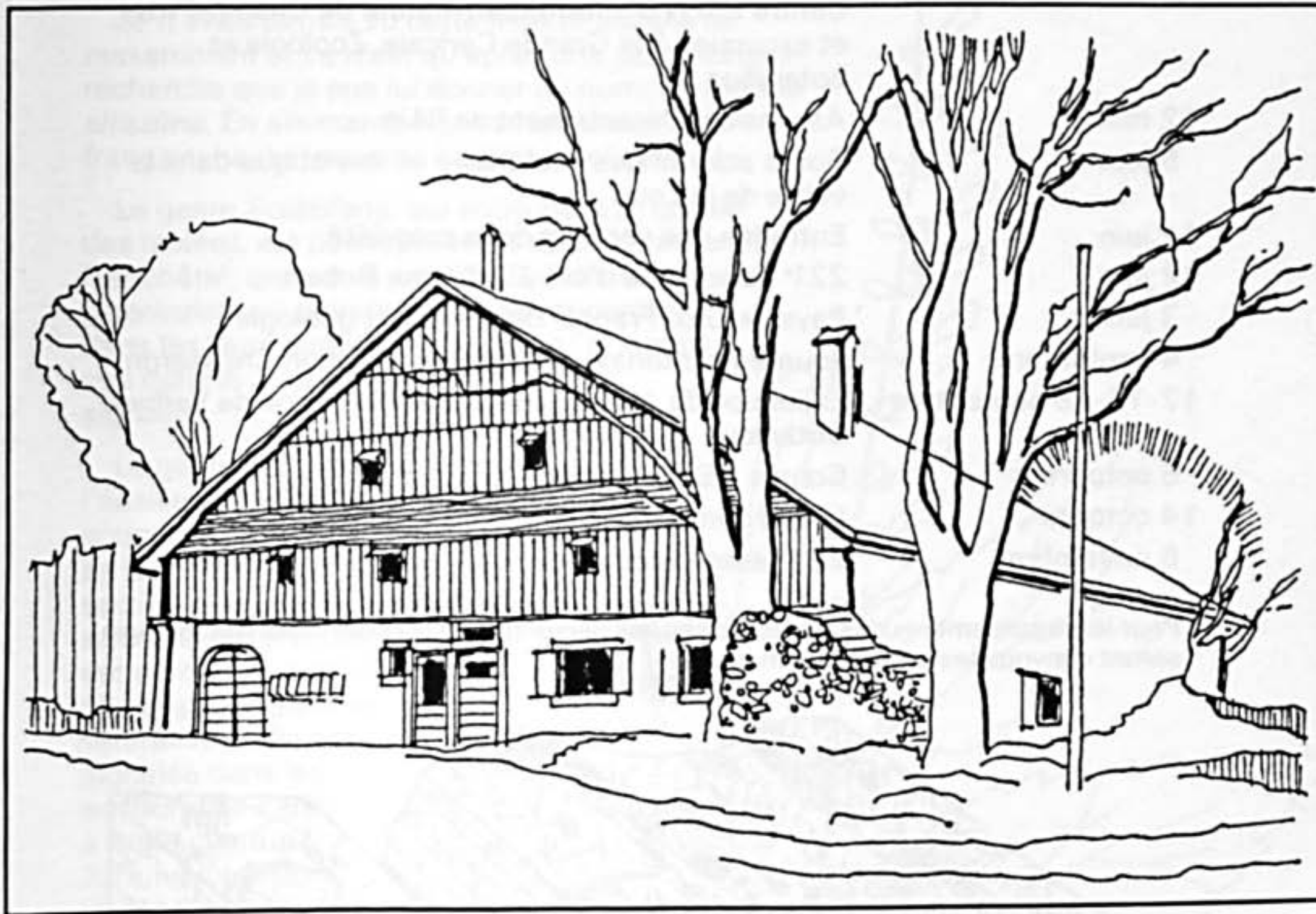
16 DEC. 1987



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Ferme du Crozot, par Pierre Graber (voir l'article de Mariane Graber).*

**Administrateur:** Marcel Dumont, case postale 97, 2017 Boudry

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 7.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10  
Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86



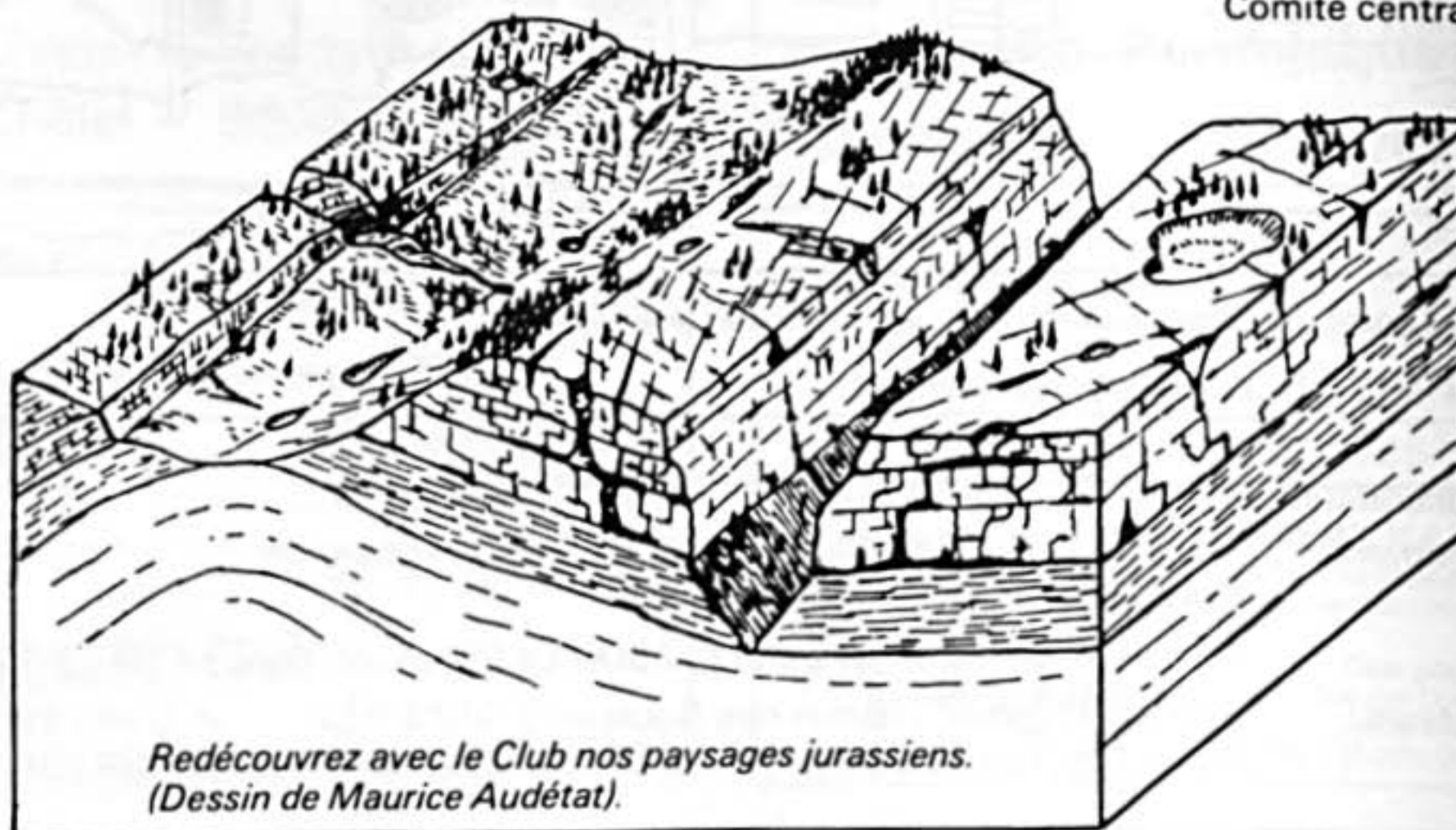
Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1988 DU CLUB JURASSIEN

Janvier*	1 <sup>er</sup> recensement des oiseaux d'eau
24 janvier	Course à ski. Les Sagnettes, section Chasseron
7 février	Course à ski. Les Pointes, section Val-de-Ruz
21 février	Course à ski. La Clinchy-la Banderette, sections Jolimont et Soliat
Mars*	2 <sup>e</sup> recensement des oiseaux d'eau
23 avril	Station Ornithologique Suisse de Sempach ou Centre LSPN d'information-nature de Champ-Pittet et excursion à la Grande Cariçaie. Zoologie et botanique
12 mai	Ascension. Département de l'Ain
5 juin	Sortie scientifique, historique et touristique dans la vallée de la Loue
11 juin	Entretien des sentiers de la propriété
12 juin	221 <sup>e</sup> assemblée d'été à la Ferme Robert
3 juillet	Pays de Gex, France. Botanique et géologie
4 septembre	Journée cantonale des familles. Section Chasseron
17-18-19 septembre	Excursion du Jeûne Fédéral dans la région de Verbier. Botanique et géologie
8 octobre	Course à Ballenberg
14 octobre	Grand comité
6 novembre	222 <sup>e</sup> assemblée d'automne. Section Béroche

\* Pour les recensements des oiseaux d'eau, les personnes de la commission de zoologie seront convoquées personnellement.

Comité central



*Redécouvrez avec le Club nos paysages jurassiens.  
(Dessin de Maurice Audétat).*

Numérisé par BPUN

## SCUTELLARIA ALTISSIMA

Voir une plante pour la première fois procure une vive émotion. Quand cette découverte se passe dans la région où l'on habite, c'est tout simplement merveilleux.

J'ai ressenti cette émotion quand je vis au bord du Doubs, dans un endroit bien connu des Brenassiers, l'Arvoux, une station de gracieuses plantes aux longues grappes de fleurs bleues et blanches.

Je n'avais jamais vu cette fleur ni aucune lui ressemblant et ce n'est qu'après une assez longue recherche que je pus lui donner un nom: *Scutellaria altissima*. En allemand: Hohes Helmkraut, en français: haute toque ou haute scutellaire.

Le genre *Scutellaria*, qui entre dans la famille des labiées, est peu représenté dans le canton de Neuchâtel; une seule espèce, *Scutellaria galericulata* ou grande toque, se rencontre dans les lieux humides, mais je ne l'ai jamais vue dans le Jura bien qu'elle y soit signalée.

Le genre *Scutellaria* doit son nom à l'écaille du calice (du latin *scutella*: soucoupe). L'écaille du calice déclenche sa fermeture au choc d'un insecte ou de la pluie. *Scutellaria altissima* est une plante du sud-est européen, cultivée comme plante d'ornement et naturalisée. Elle est signalée dans les environs de Paris, à Aigle, dans le Jura neuchâtelois et dans les basses plaines du Haut-Rhin allemand.



Mariane Graber

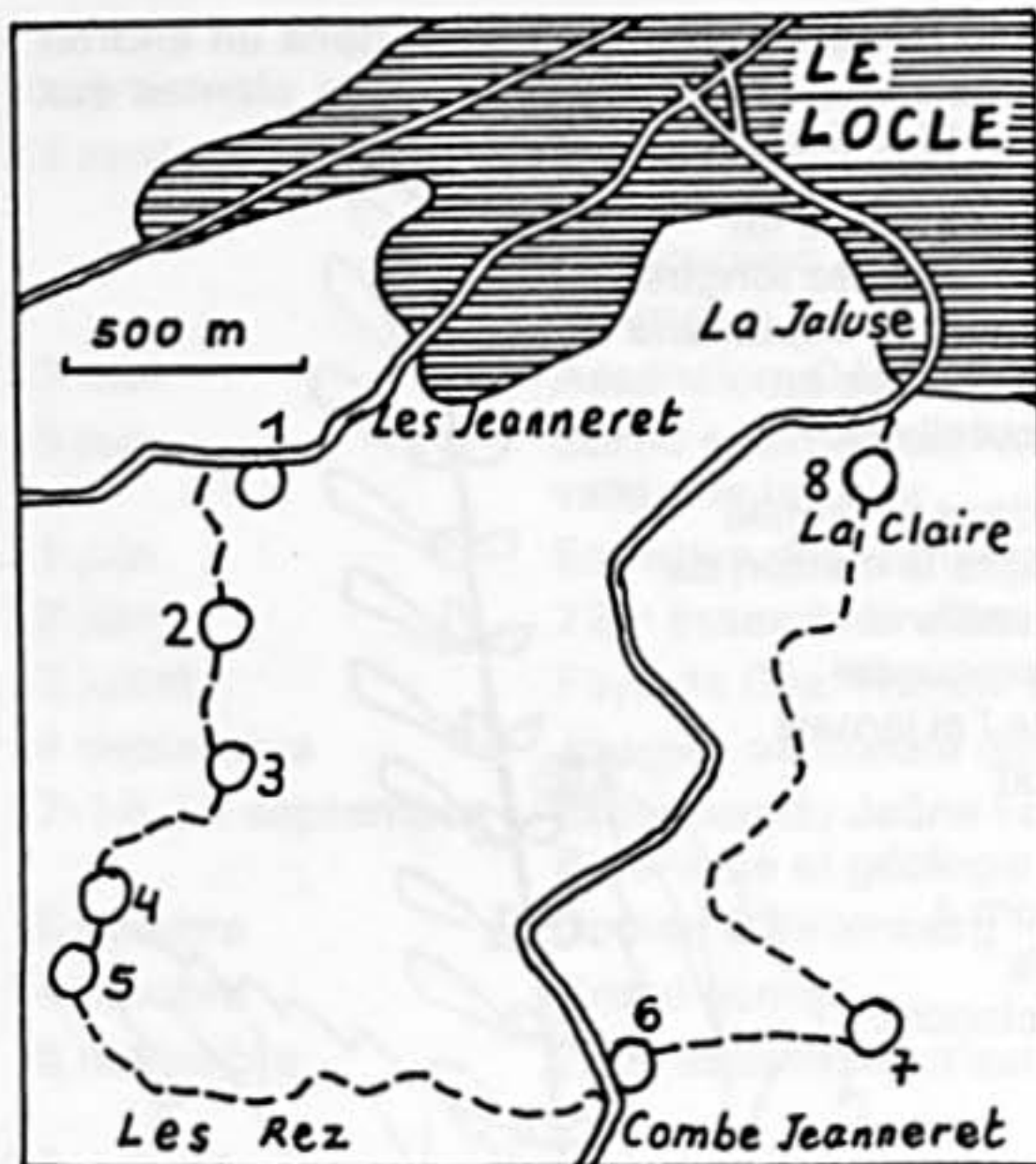
Numérisé par BPUN



## Itinéraires autour du Locle

### LE CHEMIN DE LA MOLLIÈRE TIRANT À ROCHEFORT

Durée (départ au collège Daniel-JeanRichard): 3 heures.



CARTE NATIONALE  
1:25 000  
N° 1143 LE LOCLE

Lorsqu'on suit les chemins tracés par nos ancêtres, on est surpris par leur rapidité: ils vont droit au but, sans souci de la pente; ainsi l'Argillat, chemin qui menait à La Sagne et Neuchâtel, et, sur le même versant, celui de la *Mollière tirant à Rochefort*.

N'oublions pas que le Crozot se trouvait encore au XVII<sup>e</sup> siècle dans la mairie de Rochefort. Ce nom de Rochefort désignait probablement le territoire et non la localité.

En route: longeons la rue des Envers, puis celle des Jeanneret jusqu'à la Mollière. Peu après le long bâtiment dit «le chemin de fer» (1), une route s'ouvre au sud, goudronnée dans sa partie inférieure. Elle monte perpendiculairement à la pente et, dès le Piano (2), s'enfonce entre deux talus élevés. C'est là un véritable chemin creux. Plus haut, de grands arbres ont poussé sur chaque côté, obstruant presque entièrement le passage.

Nous arrivons aux Varodes et côtoyons une ancienne ferme aménagée en habitation secondaire (3). Son toit est remarquablement grand et bas.

Au carrefour, nous choisissons le chemin qui part à l'ouest en montant en lisière de forêt. Nous suivons assez aisément cet ancien tracé car il a laissé une tranchée bien dégagée dans la forêt. Nous traversons l'actuelle route du Crozot (4) et arrivons en vue d'un groupe de maisons dont l'une d'elles (5, dessin de couverture) a une magnifique façade de pierre taillée. Nous suivons la belle allée qui part au sud et tourne vers les Rez. Nous arrivons à la Combe Jeanneret.

Numérisé par BPUN

Nous traversons la route et prenons le chemin des Jean d'Hotaux. La première ferme à notre droite possède sur sa façade sud une belle fenêtre sculptée (6, fig. 1). Nous longeons le chemin jusqu'à la première maison et la contourrons (7) pour suivre l'agréable chemin qui traverse obliquement un pâturage puis tourne à droite et entre dans la forêt.



Fig. 1 La Combe Jeanneret

Nous traversons cette forêt et arrivons aux Replattes. Nous descendons par la Claire en observant sur une maison l'emblème de la loge maçonnique (8, fig. 2).

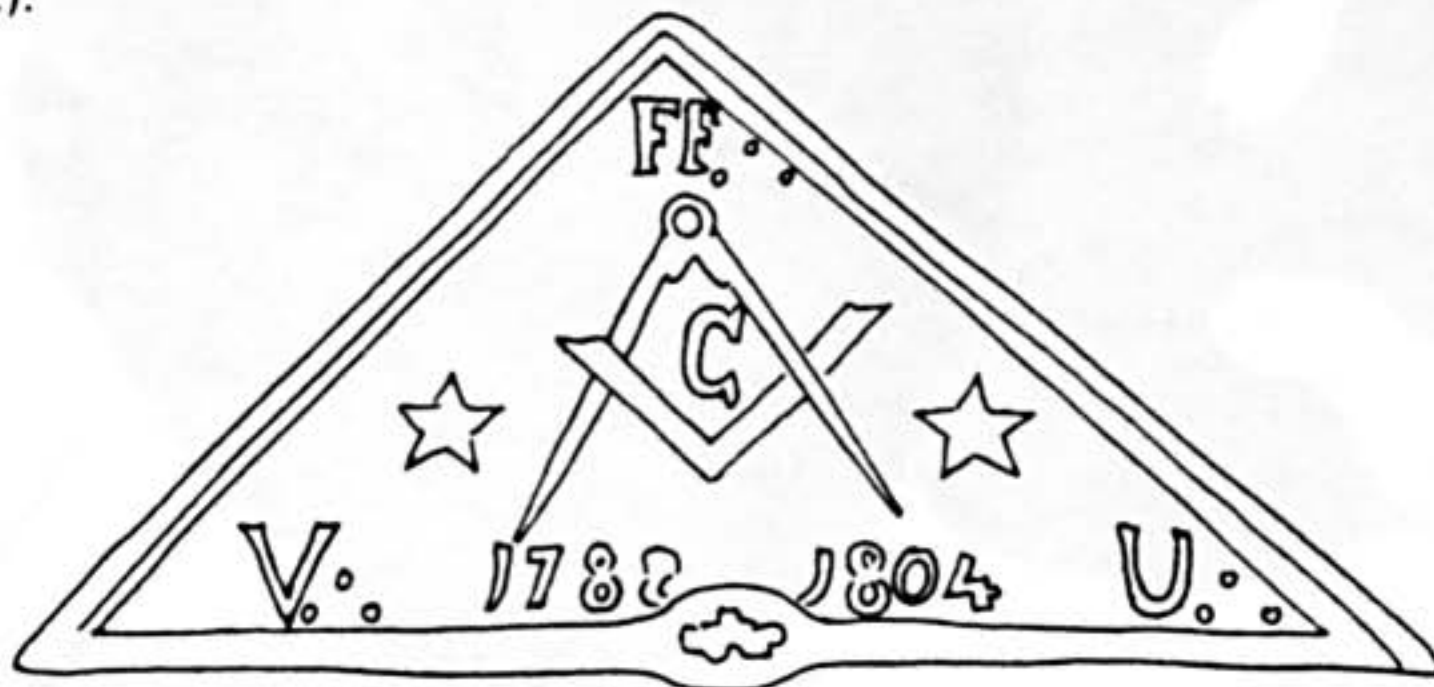


Fig. 2 La Claire, emblème maçonnique

## POLYMORPHISME FOLIAIRE

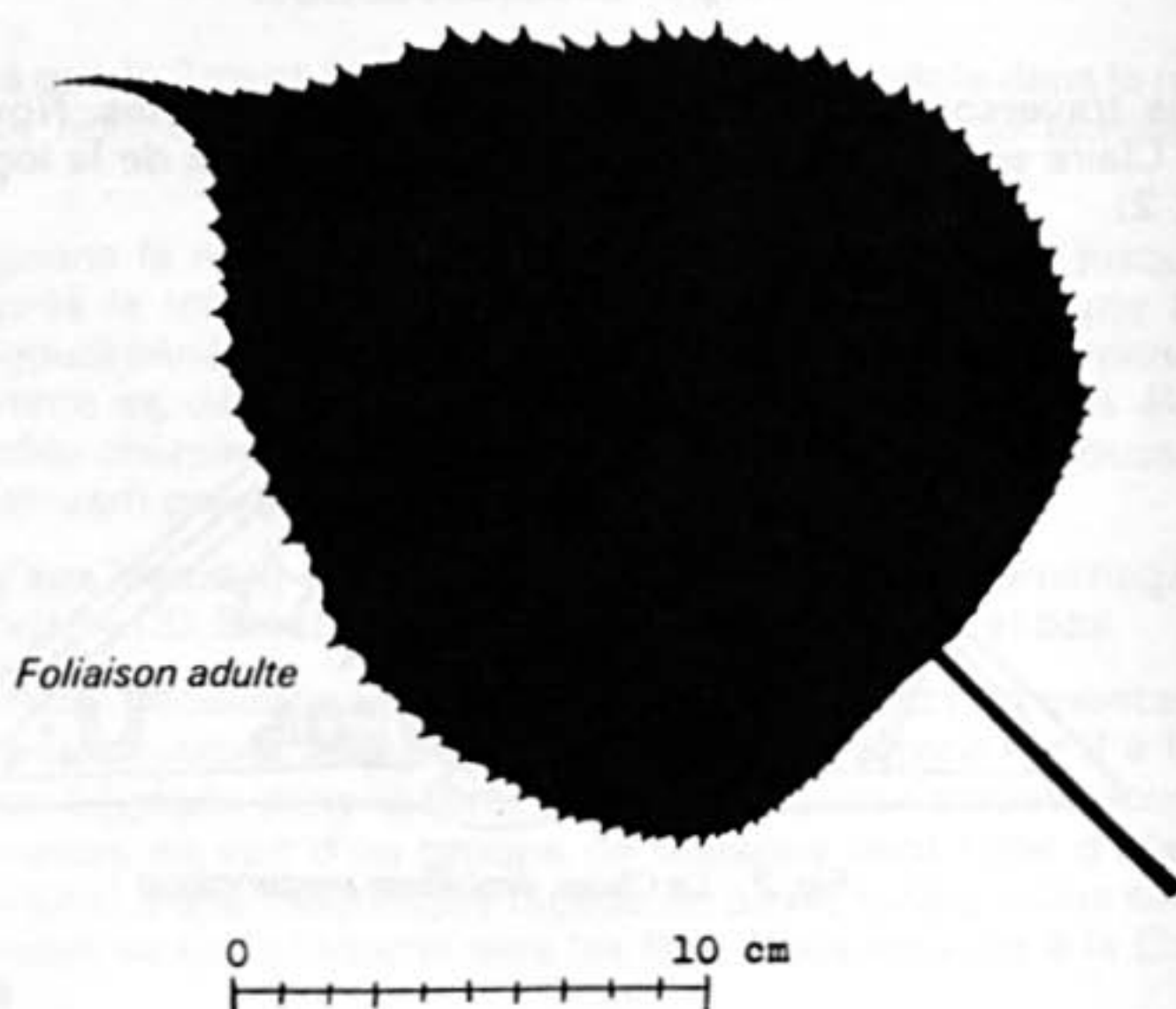
Ou, plus simplement dit, des feuilles de formes diverses sur la même plante. Le philodendron de votre salon en est un exemple bien connu. La plante est-elle adulte, en santé, satisfaite de son emplacement et de son alimentation? Ses feuilles sont bien découpées. Est-elle contrariée? Elle ne produit plus que des feuilles petites, cordées, entières.

Autre exemple de polymorphisme foliaire: le lierre. Lorsqu'il atteint le haut du mur ou le faite de l'arbre mort qu'il escalade, il se développe en un bouquet touffu portant des feuilles bien différentes de ses feuilles de jeunesse.

Les feuilles représentées ci-dessous en silhouette sont celles du *Broussonetia papyrifera* que vous pouvez observer à Colombier, dans un jardin jouxtant l'arrêt du tram. L'arbre lui-même ne porte plus que des feuilles entières, rappelant celles du tilleul. Mais de vigoureuses repousses, produites par des racines à fleur de terre à six mètres du tronc, présentent toutes les formes de feuilles possibles, décoratives à souhait. Nous avons là la foliaison juvénile, celle que portait l'arbre il y a vingt-cinq ans, dans les années qui ont suivi sa plantation (par le soussigné!).

Le *Broussonetia*, originaire d'Orient, appartient à la famille des Moracées, une habituée des cas de polymorphisme foliaire. C'est le mûrier à papier dont les Chinois et les Japonais utilisaient l'écorce pour faire du papier. A ne pas confondre avec les ronces, qui produisent aussi des «mûres», tout comme notre arbre, mais sont des Rosacées. L'exemplaire en question a souffert des rigueurs des deux derniers hivers. Il a néanmoins une envergure de 10 mètres et presque autant de hauteur.

André Sandoz



Numérisé par BPUN



*Foliaison juvénile*

0 10 cm

## LES VARIATIONS CLIMATIQUES DE CES DERNIERS SIÈCLES

Le temps qu'il fait est un inépuisable sujet de conversation. On n'en finit pas de dissenter à propos d'un hiver sans neige, d'un printemps pourri, d'un été torride, ou encore d'un automne sans brouillard... L'année «type» ou «normale» existe-t-elle? On peut en douter. En effet, l'unique point de comparaison plus ou moins stable dont nous disposons est la moyenne de nombreuses années. C'est par rapport aux données statistiques que des températures ou des pluviosités méritent d'être qualifiées de banales ou d'extraordinaires.

Dans un cadre géographique fixé, le climat se comporte à la façon d'un ensemble fluctuant à l'intérieur de certaines limites. Bien que nous soyons généralement de piètres observateurs et que notre mémoire nous joue des tours, nous remarquons à l'occasion une saison ou une série de saisons qui sortent de l'ordinaire. Il s'agit d'extrêmes ne concernant qu'une ou plusieurs années, après quoi tout rentre plus ou moins dans l'ordre. Ce sont des «dérèglements» de ce genre qui, par leur impact sur les récoltes, provoquaient de véritables crises alimentaires sous l'Ancien Régime. Faire venir de loin et en masse des denrées de première nécessité n'était guère concevable autrefois, vu la structure de l'économie et la précarité des moyens de communication. Citons 1770-71, 1789, 1793-96, 1811-13 et 1816-17.

Diverses études fondées sur le dépouillement d'anciens écrits et sur l'observation des traces laissées dans la nature par les phénomènes liés au climat ont mis en évidence des fluctuations climatiques plus durables. On a défini des phases longues de plusieurs décennies, touchant pour le moins l'Europe entière et caractérisées par une température moyenne plus élevée ou plus basse d'environ un degré centigrade que celle de notre époque. Ainsi, la période qui va de 1560 à 1630 en gros, improprement appelée *Petite Age glaciaire*, fait suite à des phases médiévales de climat assez chaud. Par la suite, divers épisodes se succèdent, parmi lesquels on signalera la période fraîche 1810-1860 et la période douce 1920-1980 (dates approximatives encore).

A ces oscillations climatiques d'assez faible amplitude viennent s'ajouter les grands cycles glaciaires qui marquent l'ère quaternaire. Il n'y a d'ailleurs qu'une douzaine de milliers d'années qu'a pris fin la dernière glaciation et nous allons peut-être au-devant d'un nouveau cataclysme.

Cet article sans prétention se contentera de présenter sous forme graphique quelques variations climatiques de ces derniers siècles telles qu'elles ressortent de travaux récents.

### Le témoignage des glaciers

De toute évidence, les mouvements des glaciers dépendent étroitement de facteurs comme la température et les précipitations. Toute détérioration entraîne une crue et donc un allongement de la langue glaciaire, tandis qu'à l'inverse une amélioration a pour conséquence un recul.

La figure 1 est une reconstitution des mouvements de trois glaciers des Alpes suisses: ceux de Grindelwald (glacier inférieur), du Rhône et de Fiesch. Pour les cent dernières années environ, les données proviennent de mesures.

Numérisé par BPUN

Pour les périodes précédentes, la courbe se base sur divers indices: moraines existantes (●), moraines érodées (◉), gravures et autres documents (○). Des incertitudes subsistent toutefois (?). Les longueurs portées sur l'échelle croissent vers l'amont. Elles permettent en fait d'apprécier la distance entre la pointe de la langue glaciaire et le lieu où celle-ci se trouvait vers 1600, soit au moment où les glaciers étaient bien plus longs qu'actuellement (*Petit Age glaciaire*).

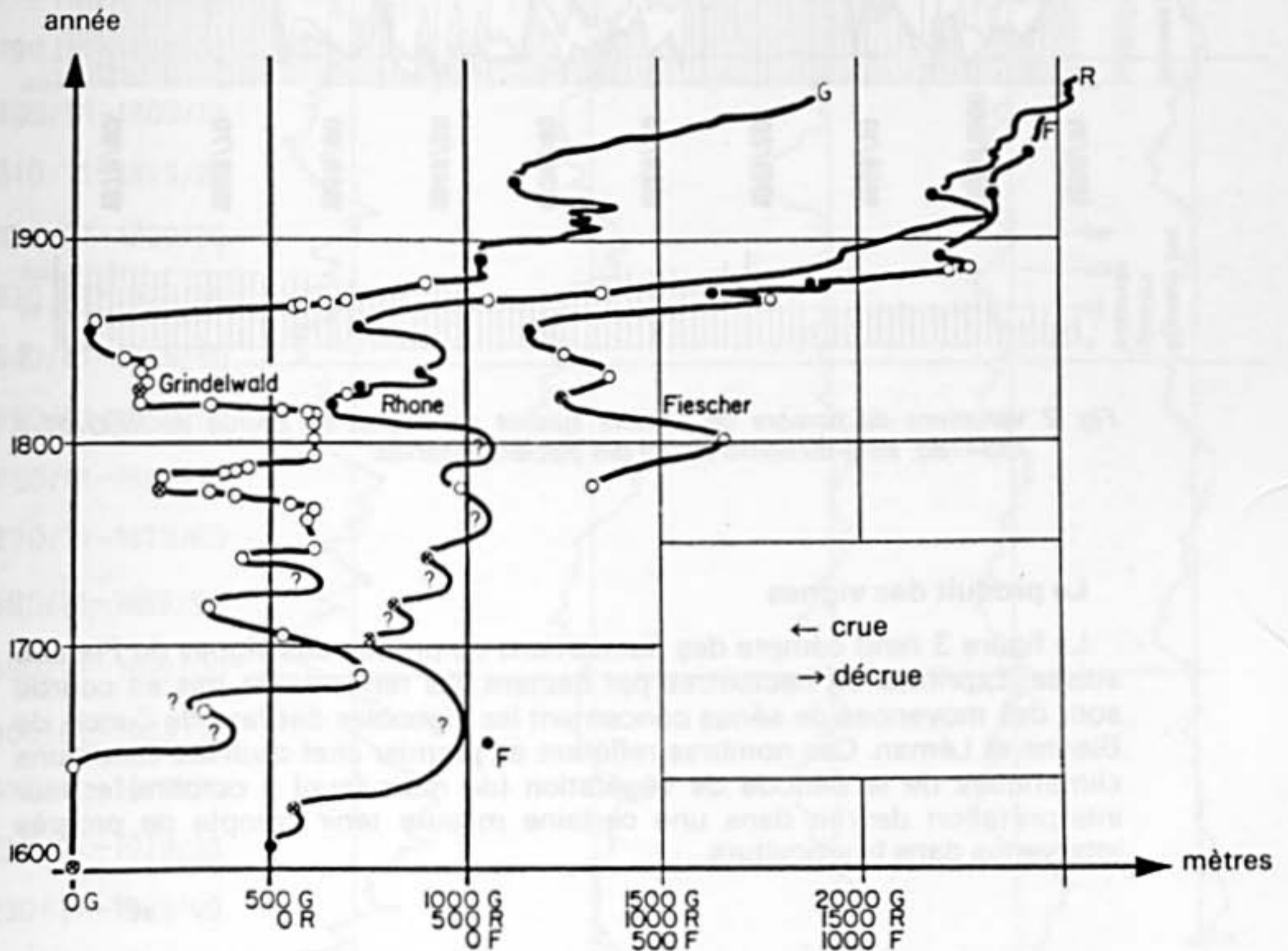


Fig. 1 Variations de longueur de trois glaciers suisses de 1600 à 1975: Unterer Grindelwaldgletscher, Rhonegletscher, Fieschergletscher. Voir les explications dans le texte.

Il ne faut pas croire que tous les glaciers se comportent de la même manière: la même année, il en est qui sont en crue et d'autres en décrue, comme le montre la figure 2. On constate qu'en climat doux, par exemple de 1920 à 1980, la régression affecte la grosse majorité des glaciers.

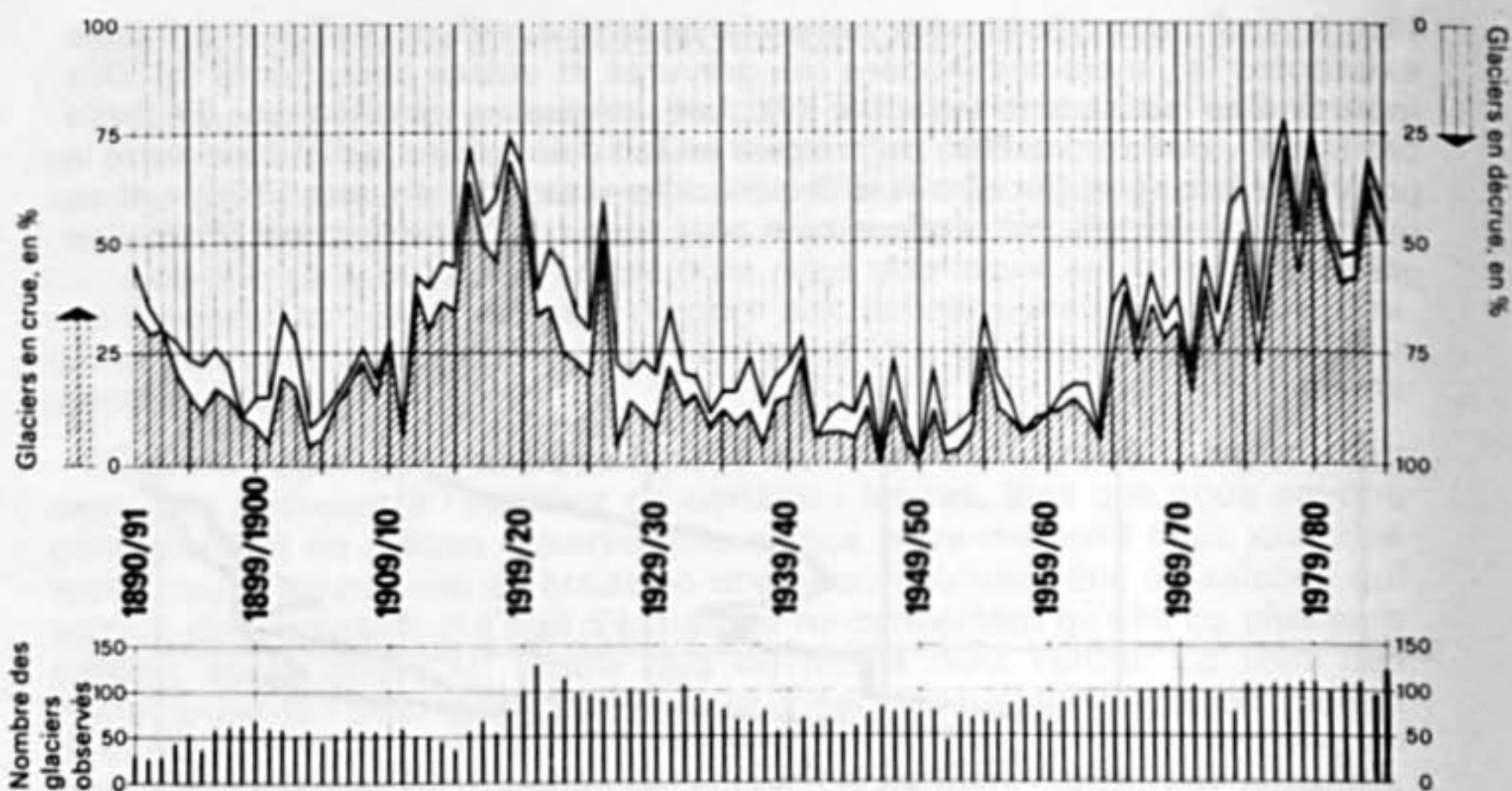


Fig. 2 Variations du nombre de glaciers suisses en crue et en décrue de 1890/91 à 1984/85, en % du nombre total des glaciers observés.

### Le produit des vignes

La figure 3 rend compte des fluctuations du produit des vignes du Plateau suisse. Exprimés en hectolitres par hectare, les rendements mis en courbe sont des moyennes de séries concernant les vignobles des lacs de Zurich, de Bienne et Léman. Ces nombres reflètent au premier chef diverses conditions climatiques de la période de végétation (de mars/avril à octobre) et leur interprétation devrait dans une certaine mesure tenir compte de progrès intervenus dans la viticulture.

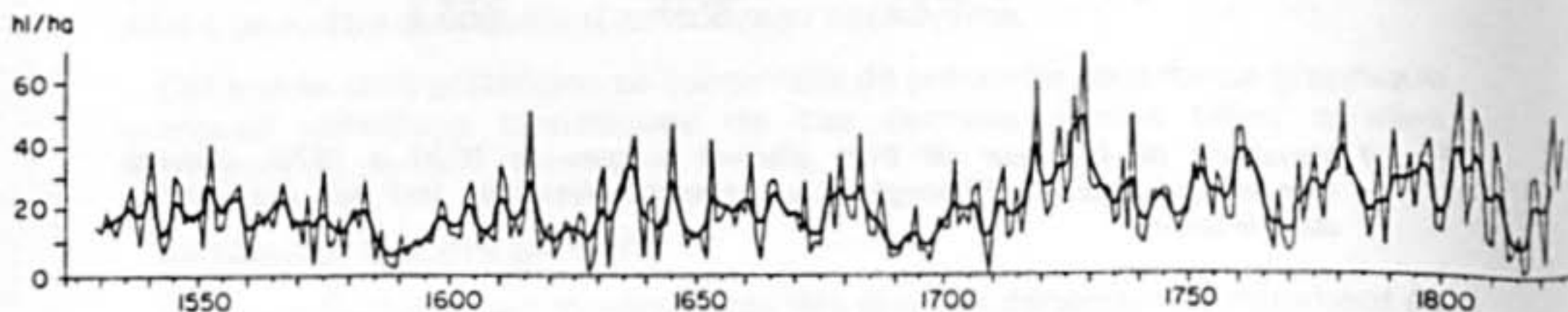
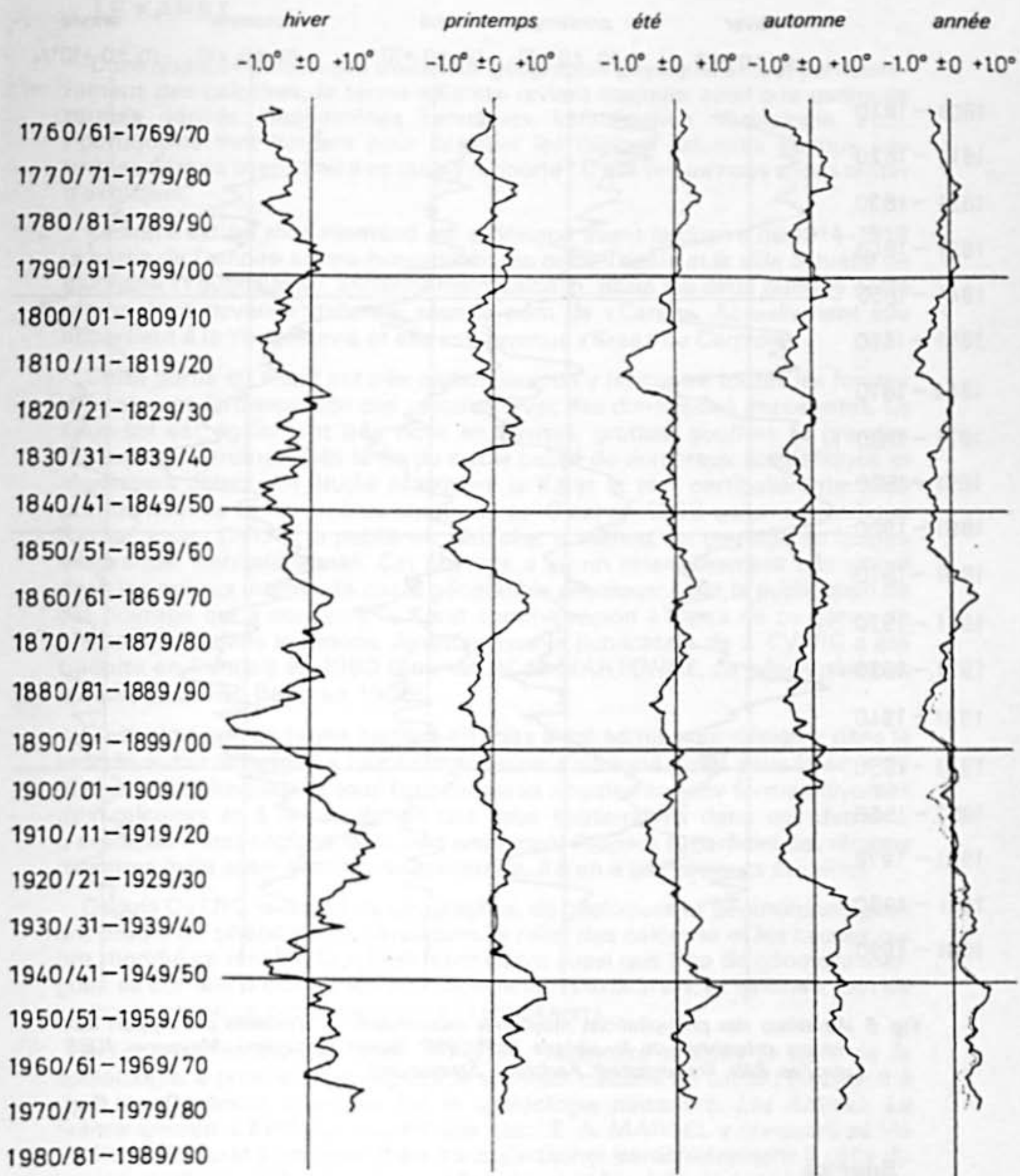


Fig. 3 Fluctuations du rendement moyen en vin des vignes du Plateau suisse.

Les mesures de température et de précipitations (voir figures 4 et 5)

Numérisé par BPUN



*Fig. 4 Variations des températures moyennes annuelles et saisonnières par rapport aux valeurs moyennes de la période 1851-1950 (lignes verticales). Bâle, Strasbourg, Karlsruhe, Stuttgart. En pointillé: Höchenschwand (Forêt-Noire).*



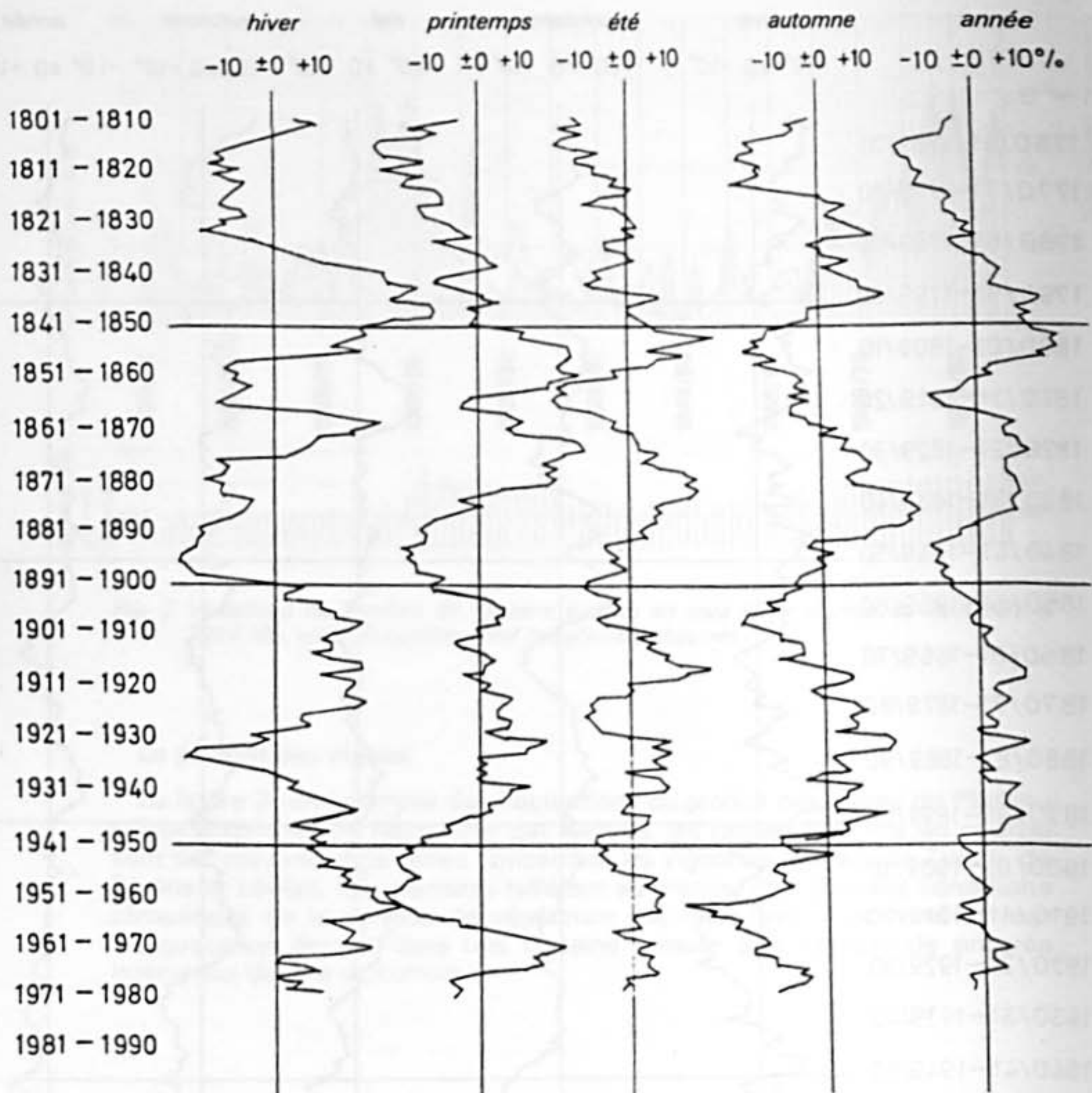


Fig. 5 Variations des précipitations moyennes saisonnières et annuelles par rapport aux valeurs moyennes de la période 1851-1950 (lignes verticales). Moyenne: 1028 mm/an. Bâle, Freudenstadt, Karlsruhe, Strasbourg).

Raoul Cop

### Sources

*Histoire du climat depuis l'an mil*, LE ROY LADURIE E., éd. Flammarion, Paris, 1967.

*Das Klima: Analysen und Modelle; Geschichte und Zukunft*, herausgegeben von OESCHGER H. (...), Springer-Verlag, Berlin (...), 1980. Les diagrammes 1, 3, 4, 5 sont tirés de cet ouvrage collectif (pp. 93, 185, 128, 130).

*Les Alpes, Revue du Club Alpin Suisse*, 4<sup>e</sup> trim. 1986. Diagramme 2 (p. 213).

Numérisé par BPUN

## LE KARST

Dans quantité d'ouvrages traitant de géographie physique, et tout particulièrement des calcaires, le terme « Karst » revient toujours ainsi que quelques termes dérivés: phénomènes karstiques, karstification, karstologie, etc... Pourquoi ce mot barbare pour désigner les régions calcaires et tous ces termes dérivés ayant trait à ce qui s'y rapporte ? C'est ce que nous allons tenter d'expliquer.

« Karst » est un mot allemand qui a désigné avant la guerre de 1914-1918 la partie de l'empire austro-hongrois située entre Trieste et la ville actuelle de Ljubljana (Yougoslavie), anciennement Laibach. Entre les deux guerres cette région était devenue italienne sous le nom de « Carso ». Actuellement elle appartient à la Yougoslavie et elle est devenue « Kras » ou Carniole.

Cette partie du Karst est très particulière, on y rencontre toutes les formes d'érosion et de dissolution des calcaires avec des dimensions imposantes. Le sous-sol est également très riche en cavités, grottes, gouffres et grandes rivières souterraines. Dès la fin du siècle passé de nombreux scientifiques et ingénieurs divers ont étudié et exploré le Karst et tout particulièrement les grands abîmes et les rivières souterraines. C'est en 1983 qu'un scientifique Serbe, Jovan CVIJIC, a publié en Autriche, à Vienne, un ouvrage en langue allemande: *Karstphänomen*. Cet ouvrage a eu un retentissement très grand dans les milieux intéressés par la géographie physique; c'est la publication de cet ouvrage qui a consacré le Karst comme région « Type » de ce genre de phénomènes dans le monde. Ajoutons que la publication de J. CVIJIC a été traduite en français en 1960 (Emmanuel de MARTONNE, *La géographie des terrains calcaires*, Beograd, 1960).

C'est ainsi que ce terme barbare « Karst » a été admis pour désigner dans le monde entier les régions calcaires et qu'on a désigné aussi sous le nom de phénomènes karstiques tous les processus aboutissant aux formes diverses des calcaires et à la circulation des eaux souterraines dans ces derniers. L'étude du Karst englobe donc non seulement l'aspect superficiel des régions calcaires mais aussi le domaine souterrain; il n'en a pas toujours été ainsi.

Depuis CVIJIC, quantité de géographes, de géologues et géomorphologues ont étudié les phénomènes karstiques, le relief des calcaires et les causes qui ont modifié ce relief. Il faut bien reconnaître aussi que trop de géomorphologues se bornent à étudier le karst superficiel, l'« exokarst », et ignorent tout de ce qui se passe en profondeur dans l'« endokarst ».

A l'opposé, le français E. A. MARTEL, considéré comme le père de la spéléologie, a prospecté et exploré le sous-sol calcaire de toute l'Europe; il a écrit de nombreux ouvrages sur la spéléologie naissante: *Les Abîmes*, *La France ignorée*, *L'Évolution souterraine*, etc... E. A. MARTEL a consacré sa vie à l'étude du karst souterrain mais sans s'attacher particulièrement à celle du karst superficiel; or il est un fait que l'exokarst et l'endokarst sont intimement liés et que leur étude doit être conduite en commun.

Au cours de ces dernières années, l'étude du karst a pris un développement considérable; autrefois ces régions étaient considérées comme inutiles, stériles et impropres à l'habitat comme à l'agriculture. Actuellement les

régions karstiques recèlent des ressources en eau qui commencent à peine à être exploitées. En outre dans les vastes régions calcaires qui sont habitées, la connaissance approfondie des phénomènes karstiques et souterrains est nécessaire pour éviter des initiatives qui pourraient s'avérer désastreuses<sup>1</sup>.

Il faut considérer aussi l'importance des régions calcaires à la surface de la Terre: en tenant compte des études géographiques récentes, on peut évaluer ces régions à plus de 15% des terres émergées y compris les karsts sous couverture. Dans les régions périméditerranéennes, les régions karstiques couvrent plus de 25% des territoires correspondants<sup>2</sup>.

Deux grands types de karsts peuvent être observés:

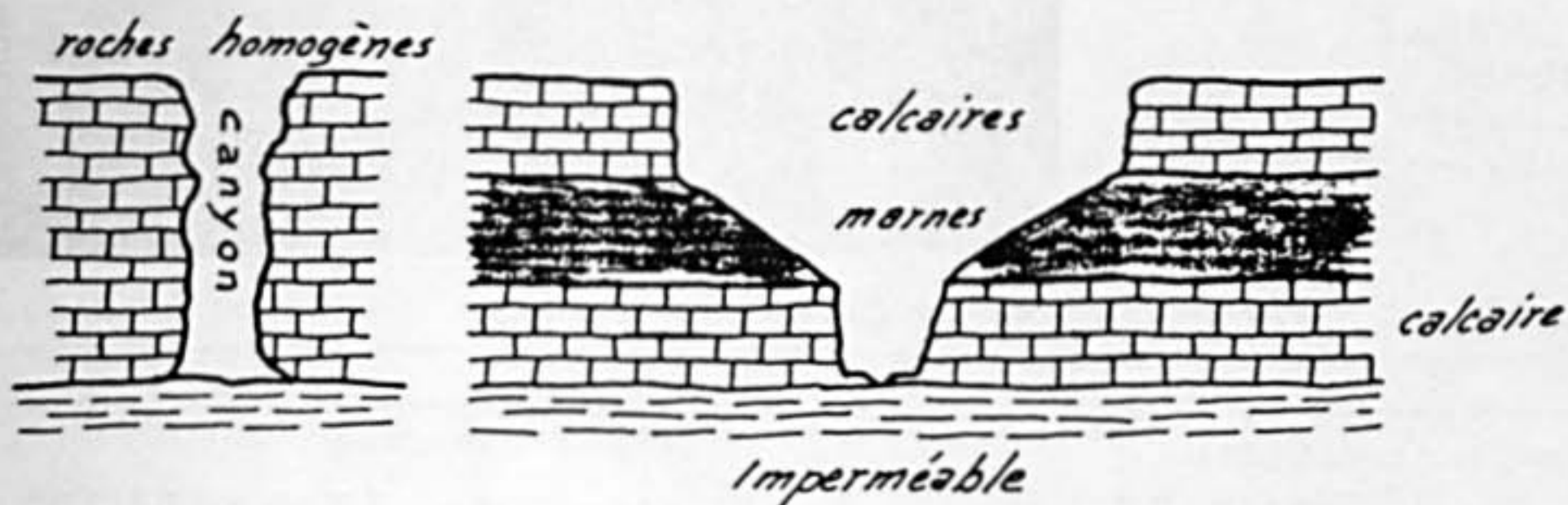
- Les karsts de plateaux, de structure homogène, par exemple les grands plateaux carbonifères des Etats-Unis.
- Les karsts plus ou moins plissés, de nature beaucoup plus hétérogène, rencontrés en Europe dans la région périméditerranéenne (Espagne, Midi de la France, Italie, Yougoslavie, bordure asiatique et africaine, Maghreb) ainsi que les karsts alpins, préalpins, jurassiens, etc... Enfin il reste dans le monde d'immenses régions calcaires dont l'étude n'est pas encore ou à peine commencée: Chine, Sud-Est asiatique, Australie, Indonésie, etc...

Dans le passé l'importance des régions calcaires était déjà apparue et les sites riches en sources, grottes et abris sous roche étaient connus des hommes préhistoriques. La proximité de grandes sources karstiques a permis l'établissement de grandes villes, par exemple la civilisation romaine liée aux sources du «Latium», Trieste à proximité du Timavo, etc... Actuellement de grandes villes sont encore alimentées par des sources karstiques, par exemple Montpellier.

L'importance des régions calcaires dans divers domaines commence à être admise et étudiée de plus près: condition d'habitat, ressources en eau, travaux de génie civil, protection des eaux contre les pollutions, tourisme, implantations militaires, etc... L'importance de ces recherches est vitale, particulièrement dans les pays arides.

L'exploration du sous-sol (endokarst) par les spéléologues s'est développée aussi à un rythme effréné. Depuis plus de quinze ans un matériel nouveau, moderne, a permis la réalisation d'explorations très importantes par des équipes légères pouvant progresser très rapidement; il en est résulté dans de très nombreuses régions calcaires des découvertes très intéressantes de réseaux souterrains dont les dimensions augmentent toujours et se chiffrent par dizaines, voire centaines de kilomètres et atteignent souvent plusieurs centaines de mètres et, pour certains, plus d'un kilomètre de dénivellation. Pour ne citer que la Suisse, l'immense réseau souterrain du Hölloch (Muotathal, Schwytz) dépasse cent quarante kilomètres de développement total. Dans les préalpes bernoises et lucernoises, un très grand complexe souterrain est en cours d'exploration à travers trois massifs: Schrattenfluh, Hohgant et Siebenhengste; ce réseau lié à de très grandes circulations souterraines encore en grande partie inexplorées dépasse cinquante kilomètres de développement.

Il serait fastidieux d'énumérer la liste des grandes découvertes dans le monde et l'on parle même maintenant du karst souterrain comme étant le sixième continent.



Bien entendu les très nombreux spéléologues qui contribuent au développement de cette connaissance du monde souterrain ne sont pas tous, bien loin de là, des scientifiques; tout de même, ils apportent par leurs découvertes et leurs observations (renseignements, topographies, photos, etc...) une contribution précieuse à l'étude de l'ensemble du karst. C'est l'ensemble des études du karst de surface et du monde souterrain qui permettra un jour d'utiliser mieux les ressources offertes par les régions calcaires, mais qui permettra aussi, du moins nous l'espérons, de protéger les paysages caractéristiques du karst, souvent empreints d'une beauté sauvage et de préserver aussi nos eaux souterraines des pollutions engendrées par une méconnaissance des lois naturelles qui président à l'évolution du karst.

Maurice Audétat (section Treymont)

### NOTES

<sup>1</sup> Il y a quelques années dans la région de Trieste, un projet de zone franche industrielle et commerciale entre l'Italie et la Yougoslavie représentait une menace très grave pour les eaux souterraines de la région alimentant la ville de Trieste. Heureusement ce projet n'a pas été réalisé à la suite de nombreuses oppositions présentées par les géographes, géologues et par de nombreuses associations dont l'Union Internationale de Spéléologie.

<sup>2</sup> J. V. AVIAS: *Importance économique et humaine des régions karstiques et la nécessité de la protection de l'environnement karstique*, Ass. des Géologues du Sud-Ouest, 1964, SEPMAST, Rue des Fleurs 1, F-31000 Toulouse.

N.B. Les deux illustrations de cet article et la figure de la page 50 proviennent de l'ouvrage de Maurice AUDÉTAT: *Notions de géologie, géomorphologie et hydrogéologie à l'usage des spéléologues*.

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 97  
2017 BOUDRY

**CLUBISTES!**

**Favorisez les commerçants qui nous aident!**

**Faites-le leur savoir!**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

### CHEZ PELICHET

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

### Claude JEANNET

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

### J. GRENACHER

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



### Matériaux sa Cressier

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin  
Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



### Société de Banque Suisse

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

### Ferme ROBERT sur Noiraigue

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

Charpente-Menuiserie

### Jean-Ad. Perrinjaquet

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 16

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

### Librairie-Papeterie DIANA

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

### Déménagements D. ROTHPLETZ

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

### FRUIDOR

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

### Compelec Atelier de photocomposition

JACQUES ZBINDEN

Rue des Drazes 51  
2006 Neuchâtel  
Tél. 038/31 91 61

Pour l'édition  
la publicité  
les imprimés  
l'industrie  
l'administration

28 MARS 1988



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien  
Revue de vulgarisation scientifique



Neuchâtel et la Trouée de Bourgogne, gravure de Maximilien de Meuron pour Le Véritable Messager boiteux de Neuchâtel (édition de 1806).

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers ☎ 038/63 21 27  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
non-membre: Fr. 7.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N<sup>o</sup> 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPUN

## BILLET DU PRÉSIDENT

C'est une riche expérience que j'ai eu la chance de vivre depuis deux ans dans le cadre du comité central du Club Jurassien. J'ai pu apprendre d'autres choses et approcher d'autres personnes que celles de ma section Jolimont. Il est souhaitable que dans toutes nos sections des personnes puissent participer à de telles expériences et c'est surtout pour cela que je suis un partisan du tournus au central.

L'année 1988 sera la dernière pour les sections du Vallon à diriger le comité central et je remercie tous les membres du Club Jurassien du Val-de-Travers et des autres sections qui par leurs conseils et surtout par leur aide m'ont permis de mener à bien une tâche assez difficile et surtout lourde de responsabilités.

Je souhaite à tous nos membres de trouver dans notre société la plénitude de l'amitié dont ils ont besoin pour parfaire une vie toujours plus difficile à supporter. Je souhaite à toutes les sections le rajeunissement qu'elles désirent afin que cette jeunesse puisse un jour remplir les mêmes tâches et avoir la continuité des mêmes idéaux qui font notre devise et notre force.

René Maradan



*Dentaire digitée,  
dessin d'Edouard Urech.*

Numérisé par BPUN

## ILS MEURENT DONC PARFOIS DE VIEILLESSE!

Fin avril 1986, devant l'entrée de sa tanière, aux Roches de Malvilliers, je trouve le cadavre déjà très « avancé » d'un superbe renard. Collectionneur de crânes, je suis bien surpris, en nettoyant celui-ci, de ne compter que 22 dents, toutes très usées, ce qui donne la formule dentaire suivante:

$I \frac{2}{6} C \frac{0}{0} PM \frac{3}{3} M \frac{4}{4}$  soit 22 dents,

au lieu de  $I \frac{6}{6} C \frac{2}{2} PM \frac{8}{8} M \frac{4}{6}$  soit 42 dents.

En plusieurs points, l'os est poreux et friable et obture totalement ou partiellement les cavités pulpaires. Ce crâne est de grande taille et mesure 15,2 cm de longueur sur 8,5 cm de largeur. Les sutures ne sont pratiquement plus visibles.

Marc Burgat



*Renard adulte  
au mieux de sa forme.*



*Le vieux renard en question.*

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Les Editions de la Baconnière à Boudry et la Société des sentiers des gorges de l'Areuse ont le plaisir d'annoncer que l'ouvrage *Les Gorges de l'Areuse*, paru en septembre 1986, vient de recevoir le premier prix du Grand prix des guides et livres touristiques et gastronomiques, dans la catégorie « Livres touristiques ». La remise du prix par le Comité national suisse a eu lieu le 30 octobre 1987, à Montreux, dans le cadre de l'exposition Travel trade workshop Montreux. Ce livre a fait l'objet d'une présentation l'année dernière dans le premier numéro du *Rameau de Sapin*.

Numérisé par BPUN



## ENCORE ET TOUJOURS EN DANGER: LA FORÊT DE MONTAGNE

Confrontée aux atteintes de la pollution, la forêt de montagne résiste de plus en plus mal aux intempéries et aux parasites. Pour assurer sa pérennité, le forestier doit donc intervenir activement. Le rajeunissement est primordial, car une forêt sous-exploitée se développe plus lentement.

Mais le renchérissement considérable des frais d'entretien met en péril cette œuvre de régénération. En 1984, la vente d'un mètre cube de bois rond payait juste quatre heures et demie de travail en forêt, alors qu'elle en payait vingt-quatre en 1960! La situation est la plus préoccupante en montagne, là où l'exploitation est la plus coûteuse, où la forêt souffre le plus de la pollution et où elle joue un rôle protecteur irremplaçable.

Afin de garantir une bonne gestion à long terme de la forêt suisse, et surtout de la forêt de montagne, un nouveau cadre légal est nécessaire. Une aide financière publique aux exploitations forestières se justifie pleinement puisque la forêt contribue à notre bien-être à tous.

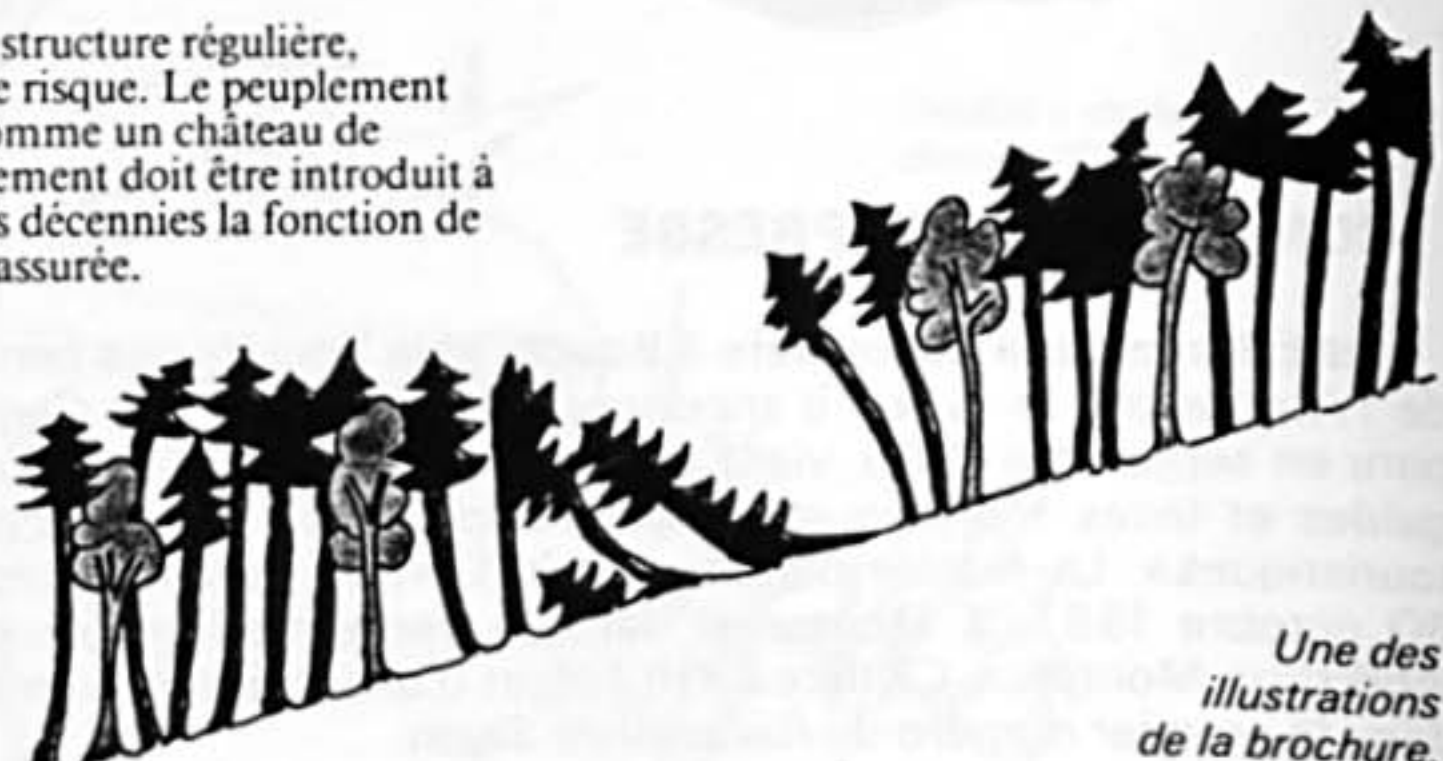
Tel est le contenu, en résumé, de la belle brochure illustrée en couleurs intitulée *Forêt de Montagne*, publiée en 1987 par l'Office fédéral des Forêts et de la Protection du Paysage. Il s'agit d'une version abrégée du rapport final du *Programme suisse MAB*, une étude qui a porté sur les problèmes des exploitations forestières en montagne. On obtient la brochure à l'Office central fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Berne.

Cet opuscule ne se cantonne pas dans les généralités. On y apprendra notamment que les branchages et autres déchets de coupe abandonnés sur place par les bûcherons constituent un fertilisant pour le sol forestier et qu'ils ne favorisent en rien la prolifération des bostryches, ceux-ci se développant uniquement sur des arbres vivants, mais affaiblis.

Et saviez-vous que, contrairement aux produits agricoles, le bois suisse n'est protégé de la concurrence par aucune barrière douanière? Notre production ne suffit d'ailleurs pas à couvrir la demande indigène dans les qualités désirées, mais la moitié doit être exportée faute d'avoir trouvé preneur.

Raoul Cop

La forêt instable, de structure régulière, devient un facteur de risque. Le peuplement peut être renversé comme un château de cartes et le rajeunissement doit être introduit à nouveau. Durant des décennies la fonction de protection n'est pas assurée.



Une des  
illustrations  
de la brochure.

Numérisé par BPUN

## LA PÊCHE

Quel plaisir d'être au bord de l'eau  
Quand le ciel est d'un bleu limpide,  
Quand le soleil est accroché là-haut  
Et qu'il nous réchauffe de ses rayons intrépides.

La canne à pêche dans la main,  
Je passe des heures au bord de la rivière  
A taquiner le poisson malin,  
A la mouche ou à la cuillère.

Comme j'aime à pêcher le soir,  
Avant que la nature ne s'habille de noir,  
A l'heure où les animaux viennent boire,  
Se reflétant dans l'eau comme dans un miroir.

Caché dans les roseaux, je regarde  
Le manège craintif des poules d'eau sous les arbres.  
Dès que quelque chose bouge ou brille,  
Les voilà qui crient et s'enfuient.

De ma cachette, souvent j'épie  
L'hirondelle, sous le ciel de pluie,  
Frôlant l'eau et se mettant à chasser  
Les mouches qui sur l'eau se sont posées.

En face de moi, sur l'autre rive,  
Se promène une belette furtive.  
A peine plus loin, j'aperçois  
Des rats d'eau jouant sur un morceau de bois.

Tout à coup, dans un bruit d'ailes feutré,  
Arrive un magnifique héron cendré.  
Il se pose à quelques pas de moi  
Et attend patiemment son repas.

Un vol de canards vient déranger  
Notre beau héron cendré;  
Celui-ci s'envole et va se poser  
Dans un endroit plus calme et moins fréquenté.

L'ombre et la truite se mettent à moucher:  
La faim leur a donné envie de chasser.  
On les voit se déplacer dans le lit de la rivière;  
Tels des flèches argentées, ils foncent dans l'eau claire.

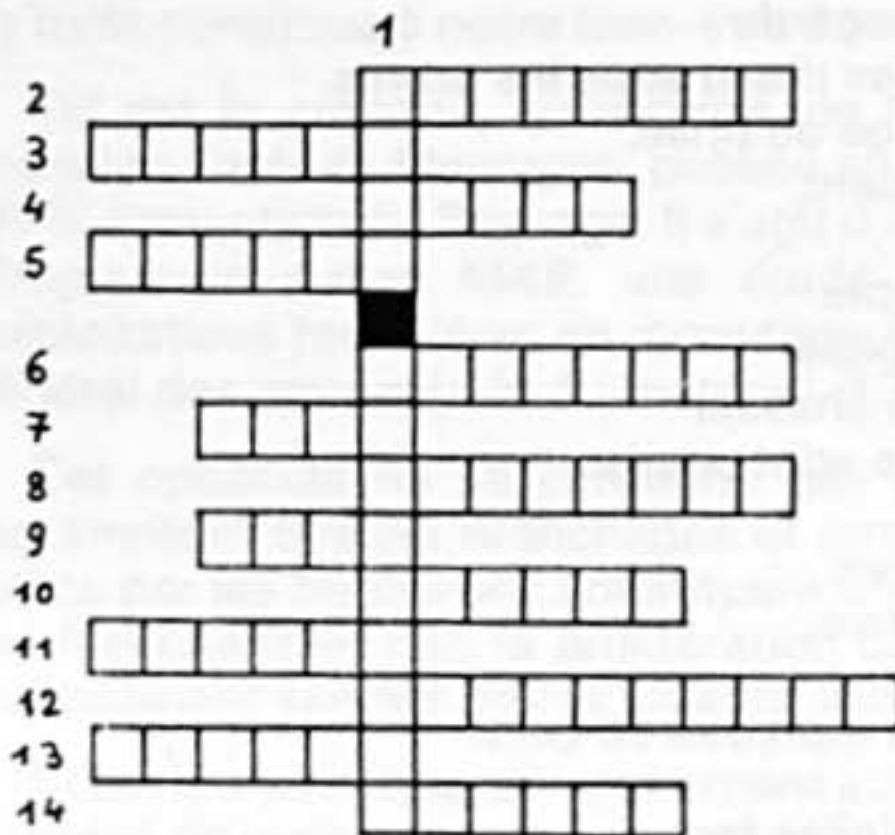
Et puis la nuit tombe gentiment,  
Enveloppant la nature d'un manteau de fraîcheur.  
Les quelques grillons qu'il nous reste pleurent  
Leurs frères détruits par la pollution de notre temps.

C'est alors que la chauve-souris  
Sort enfin de sa léthargie.  
Elle se met soudain à voleter,  
Ne sachant plus très bien où aller.

Dans l'eau calme de la rivière,  
Entre les touffes d'herbes et les pierres,  
La lune et les étoiles se reflètent.  
C'est fini, la pêche est prête...

Jean-Michel Monnet, Couvet

### BOTANIQUE D'HIVER...



Petit jeu proposé par  
Eric Grossenbacher

(Les réponses se trouvent en page 9)

1. Verticalement: à trouver! (d'excellente renommée)
2. Plante à fleurs jaunes aimant les coteaux secs
3. Organe femelle de la fleur
4. Arbre victime de la graphiose (nom scientifique du genre)
5. Perd ses feuilles pour lutter contre la... chaleur! (arbre d'Afrique)
6. Arbre planté dans la région méditerranéenne
7. Extrêmement mince
8. Rosée du soleil
9. Blanc
10. Fleur printanière à fleurs bleues
11. Le torminal en est un (nom de genre scientifique)
12. N'y touchez pas!
13. Poacée (graminée) odorante
14. «J'ai de 30 à 100 cm de hauteur, des feuilles linéaires, des pétales pourpre violacé, tronqués, plus courts que les sépales foliacés...; je suis en fleur de juin à août et j'aimerais bien vivre dans les moissons!» (Binz & Thommen dixit)

Numérisé par BPUN

## Quelques mots sur les invertébrés fossiles du Jura

### 2. LES CORAUX

A l'instar des hydres, des méduses et des anémones de mer, les coraux appartiennent à l'embranchement des **cnidaires**. Le corps de tous ces êtres est un simple sac à ouverture unique. Autre point commun: la présence de cellules urticantes capables d'injecter un venin lors du contact avec d'autres animaux. A cet égard, la réputation des méduses n'est plus à faire: les baigneurs subissent forcément une fois ou l'autre leur cuisante brûlure.

La plupart des coraux font partie, avec les anémones de mer, de la classe des **hexacoralliaires**. Ces petits animaux ou **polypes** ont l'allure de cylindres dont la base fermée se fixe sur les fonds marins. L'ouverture est entourée de tentacules urticants. Diverses cloisons rayonnantes partagent la cavité gastrique. Les hexacoralliaires doivent leur nom au fait que les tentacules, aussi bien que les cloisons, sont au nombre de six ou d'un multiple de six.

Les coraux se nourrissent de plancton ou d'autres particules. Ils vivent solitaires ou en colonies; celles-ci peuvent affecter des formes massives ou ramifiées. Enfin, ils sécrètent un squelette externe nommé **polypier**, constitué généralement de calcaire, qui est le composant essentiel des récifs.

On reconnaît assez facilement les coraux fossiles parce que l'on peut très souvent distinguer à la surface les logettes arrondies ou polygonales (polypiers) qui abritaient chacune un animalcule. Ces logettes sont fort proches l'une de l'autre et striées de minces cloisons rayonnantes; leur diamètre ne dépasse pas plusieurs millimètres dans la plupart des cas.

L'intérieur de la masse fossile mérite aussi d'être pris en considération. A la faveur d'une cassure fraîche, on s'aperçoit que le corail sectionné présente par rapport à la roche encaissante à la fois une teinte différente et un éclat plus vif dû à une cristallisation particulière. En outre, les tubes de polypiers brisés ou sciés transversalement laissent parfois voir les cloisons radiales.

Les coraux fossilisés se retrouvent dans nos roches sous différentes formes: rognons de petite taille disséminés, massifs isolés ou couches continues, qui peuvent être fort épaisses et ne sont autres que d'anciens récifs.

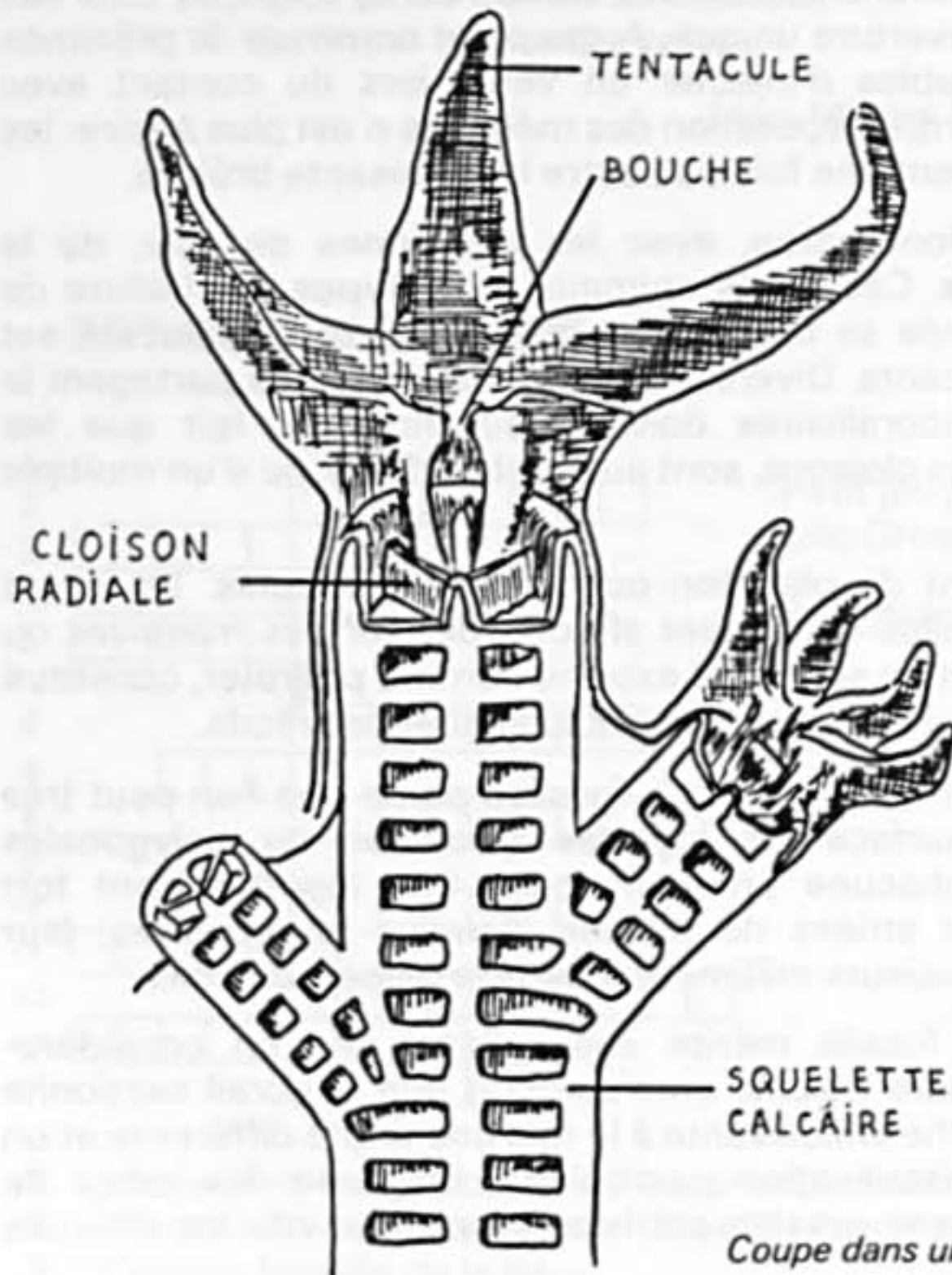
Les conditions qui ont présidé, il y a plusieurs dizaines de millions d'années, à la formation de ces remarquables édifices naturels étaient probablement les mêmes que celles qui permettent encore actuellement la prolifération des coraux, soit:

- un climat tropical,
- une eau bien oxygénée et limpide,
- un degré de salinité normal,
- une profondeur inférieure à quarante mètres,
- une base assez résistante pour supporter les colonies.

## Dans la région

Les coraux abondent dans deux formations de l'étage oxfordien: le Séquanien inférieur et le Rauracien. Celui-ci est bien développé à l'ouest du Doubs et au nord de Saignelégier. Pour ce qui est du Séquanien, il affleure au flanc des crêtes qui dominent les combes argoviennes du Jura neuchâtelois, sur la pente qui fait face au noyau anticlinal. Aussi trouve-t-on assez fréquemment dans ces combes des polypiers fossiles éboulés.

Raoul Cop

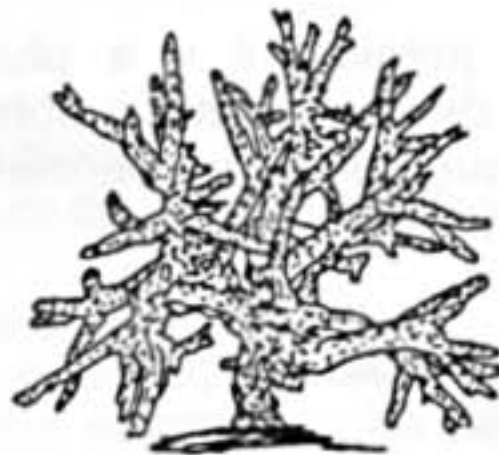


*Coupe dans un fragment de colonie*

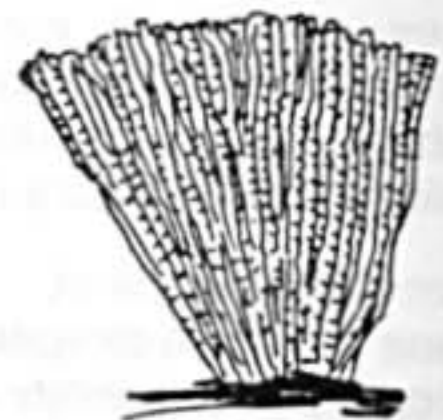
### *Trois formes de colonies d'hexacoralliaires*



*Colonie massive*



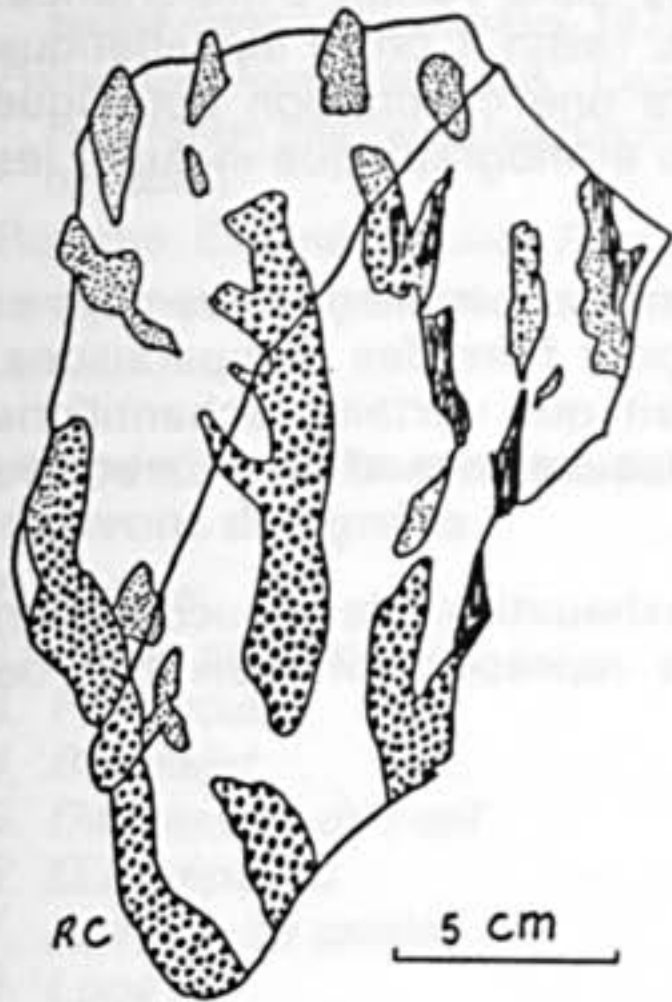
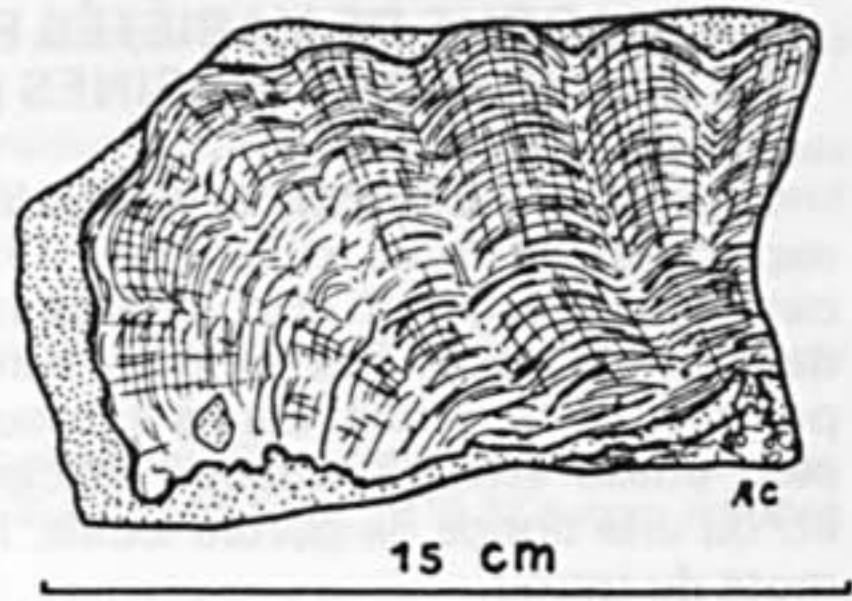
*Colonie à branches étalées*



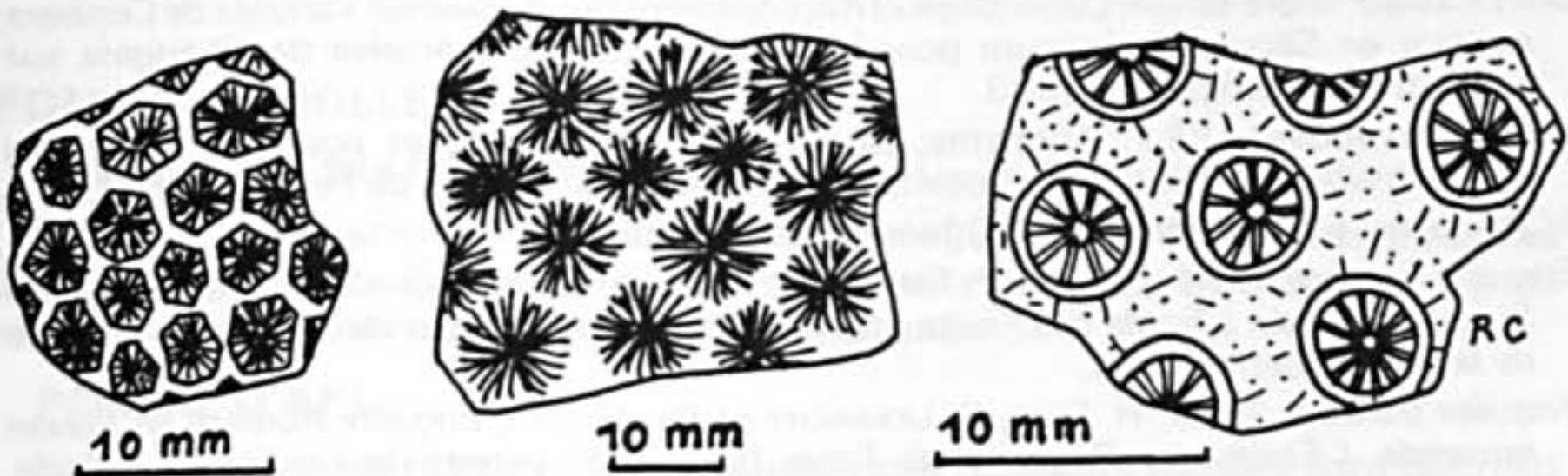
*Colonie à branches serrées*

Numérisé par BPUN

*Coupe verticale naturelle dans une colonie massive fossile enchâssée dans une roche séquanienne. Les assises superposées soulignent la croissance du corail.*



*Coupe verticale naturelle dans une colonie à branches écartées fossile (Kimméridgien). Les petites taches sur les « tiges » sont des logettes.*



*Surface de colonies massives fossiles (Séquanien et Rauracien).*

## **BOTANIQUE D'HIVER - RÉPONSES**

1. CLUB JURASSIEN - 2. COCRISTE - 3. PISTIL - 4. ULMUS - 5. BAOBAB -  
6. JUJUBIER - 7. TÉNU - 8. ROSSOLIS - 9. ALBA - 10. SCILLE - 11. SORBUS -  
12. IMPATIENTE - 13. FLOUVE - 14. NIELLE.

Numérisé par BPUN

## CATALOGUE DE VARIÉTÉS FRUITIÈRES NEUCHÂTELOISES ET DES RÉGIONS VOISINES (1)

Comme signalé dans le *Rameau de Sapin* n° 3/1987 à l'occasion d'une exposition de fruits en octobre 1987 à l'École cantonale d'agriculture, un catalogue descriptif des variétés rencontrées sera progressivement publié dans cette revue. Les espèces seront abordées dans l'ordre d'importance: pomme, poire, prune, cerise et, nous l'espérons, raisin. L'ordre alphabétique sera utilisé ensuite. Chaque article comprendra une description botanique et/ou une notice de portée locale, historique ou ethnographique incluant les mots du terroir.

La majorité des fruits présentés ont été examinés aux mois de novembre et de décembre: il conviendra d'en tenir compte pour faire des comparaisons. Nous rendons de plus le lecteur attentif au fait que certains échantillons provenaient d'arbres malades ou dépérissants, ce qui en a modifié le caractère (nous l'avons en principe signalé).

Il va de soi que le catalogue qui suit n'est pas exhaustif, et de beaucoup s'en faut; il s'agit là d'un travail encore brut mais représentatif d'un état de situation.

### Bibliographie et abréviations

AEF = Archives de l'Etat de Fribourg.

AEN = Archives de l'Etat de Neuchâtel.

AEVd = Archives de l'Etat de Vaud.

BARRAS, 1981: Philippe BARRAS, *Recensement et Description des Anciennes Variétés de Poires existant en Suisse*, Technicum pour branches agricoles spéciales de Changins sur Nyon, travail de diplôme, 1981.

BOVET, 1983: Marc BOVET, *Description et Recensement des Anciennes Variétés de Cerisiers existant en Suisse*, Technicum pour branches agricoles spéciales de Changins sur Nyon, travail de diplôme, 1983.

*Conseils pratiques*, 1881: Anonyme, *Quelques Conseils pratiques pour la Culture des Arbres fruitiers en Plein Vent*, Société d'Horticulture du Canton de Fribourg, 1881.

ECA Cernier = Ecole cantonale d'agriculture de Cernier NE.

*Enquête fruitière*, 1924: H. FAES, P. TONDUZ, G. PIGUET et G. LAVANCHY, *Enquête fruitière en Suisse romande, L'Etude des Fruits à Cidre 1921-1923*, tiré à part de l'*Annuaire agricole de la Suisse*, Berne, 1924.

*Enquête fruitière*, 1929: H. FAES, G. LAVANCHY et Ph. AUBERT, *Enquête fruitière en Suisse romande, L'Etude des Pommes de Table 1926-1928*, extrait de *La Terre vaudoise*, Lausanne, 1929.

*Enquête fruitière*, 1930: H. FAES, G. LAVANCHY et Ph. AUBERT, *Enquête fruitière en Suisse romande, L'Etude des Poires de Table 1929-1930*, tiré à part de l'*Annuaire agricole de la Suisse*, Berne, 1930.

*Enquête fruitière*, 1934: H. FAES et Ph. AUBERT, *Enquête fruitière en Suisse romande, L'Etude des Prunes 1931-1933*, tiré à part de l'*Annuaire agricole de la Suisse*, Berne, 1934.

FAN, FAB = *Feuille d'Avis de Neuchâtel*, – de La Béroche.

GAYRAUD: André GAYRAUD, *Fruits oubliés*, Pépinières Rhône-Alpes, Viriat (France), 1984.

*Glossaire: Glossaire des Patois de la Suisse romande*; nous faisons ainsi référence tant au fichier de l'institution établie à Neuchâtel qu'aux publications qu'elle émet. Les renseignements concernant les fruits ont été collectés en 1901.

Numérisé par BPUN

JUNOD: Alphonse JUNOD, *Manuel d'Arboriculture pratique pour les Arbres fruitiers de Plein Vent*, Genève, 1884.

MAURER: Jurg MAURER, *Recensement et Description des Anciennes Variétés de Prunes existant en Suisse*, Technicum pour branches agricoles spéciales de Changins sur Nyon, travail de diplôme, 1985.

MN = Musée neuchâtelois.

PIERREHUMBERT: William PIERREHUMBERT, *Dictionnaire historique du Parler neuchâtelois et suisse romand*, Neuchâtel, 1926.

*Pomologie romande*, 1916: Commission pomologique, *Pomologie romande illustrée*, Fédération des Sociétés d'horticulture de la Suisse romande, 1916 (d'autres éditions ont suivi).

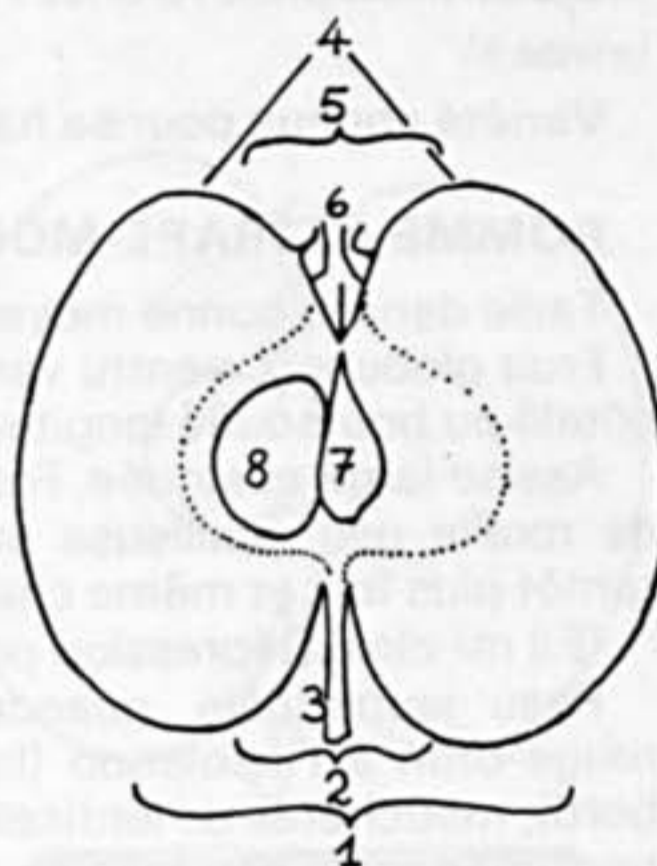
ROLLAND: Eugène ROLLAND, *Flore populaire*, tome V: *Les Rosacées*, Paris, 1904.

Les pomologies générales, suisses ou étrangères, ne sont pas citées.

### Les parties de la pomme telles que nous les avons désignées

1. Assise
2. Fosse pédonculaire
3. Pédoncule
4. Bourrelet
5. Dépression de l'œil
6. Œil (sépal)
7. Axe (cavité axiale)
8. Loge

(Lors de l'examen des fruits, considérer l'odeur et la couleur de la chair sitôt après la coupe et déguster la chair une fois pelée.)



### POMME ANSIOLLE

Nous n'avons pas retrouvé cette variété.

En date du 22 janvier 1734, le notaire Daniel Girard en fait mention au Bas des Brenets: *demy Emine de pommes appelées ansiolles et demy Emine de prunes du cru de son closel*. (AEN, communication de R. Cop.)

### POMME D'API

Nous n'avons pas retrouvé cette variété dont plusieurs formes sont décrites (l'Arboretum d'Aubonne possède l'Api étoilé et l'Api rose).

Un plan du verger de la gentilhommière de Souaillon (Saint-Blaise) dressé vers 1720, époque de construction du lieu, dénomme «Apis» un arbre fruitier.

Comptine récitée naguère à Tramelan:

*Pomme de reinette et pomme d'api,  
Tapis, tapis rouge;  
Pomme de reinette et pomme d'api,  
Tapis, tapis gris.*

(Citation extraite de: Roland STAELI, *Tramelan, village de l'Erguel*, commune de Tramelan, 1984)



### **POMME ANTONOVKA**

Taille supérieure à la moyenne.

Fruit globuleux, bosselé, parfois conique et vaguement côtelé.

Fosse pédonculaire largement étoilée de rouille. (Pédoncules longs de 12 et 15 mm.)

Œil clos. Dépression profonde et bosselée. Bourrelet peu ou pas mamelonné.

Peau jaune-verdâtre d'apparence translucide, non colorée, cireuse, lisse, luisante et agréablement parfumée.

Chair blanche, plutôt tendre et grossière, acidulée, peu sucrée, odorante mais à saveur faible.

Loges inégalement larges et parfois vides.

• • •

Echantillon prélevé chez Pierre Dubois au Locle.

• • •

Variété connue pour sa haute résistance à la tavelure.

### **POMME ATTRAPE-MORS, dite TROMPE-MORS au Côté**

Taille dans la bonne moyenne.

Fruit globuleux, ventru vers le bas ou un peu conique et alors obscurément côtelé ou boursoufflé longitudinalement.

Assise large et sinuée. Fosse étroite, restant verte au fond; nette ou étoilée de rouille peu écailleuse et rarement débordante. Pédoncule tantôt grêle, tantôt plus fort et même charnu (long de 10 à 22 mm).

Œil mi-clos. Dépression peu profonde. Bourrelet sinué.

Peau jaune pâle, nuancée de vert, hâlée de vermillon ou parfois de rouge-brun à l'insolation (la tache est homogène, estompée ou chinée au bord); mouchetée de lenticelles liégeuses; cireuse, lisse et satinée; légèrement parfumée et un peu tavelée.

Chair blanchâtre à texture lâche, tendre et grossière; aigre, peu sucrée, juteuse et odorante.

Loges grandes, largement ouvertes. Membranes non craquelées. Fertilité faible, souvent nulle.

• • •

Echantillon prélevé chez David Burkhalter au Côté.

On se souvient de cette variété à Coffrane, au Pâquier et à Savagnier.

Le *Glossaire* la signale en 1901 à Savagnier.

• • •

Guère maraudée à cause de son acidité mais appréciée pour sa précocité, cette pomme était vendue sur le marché de La Chaux-de-Fonds vers 1905.

### **POMME BANANE D'HIVER: voir WINTERBANANA**

### **POMME BARON DE BERLEPSCH**

Taille moyenne.

Fruit sphérique, passablement aplati, régulier ou faiblement côtelé dans sa partie supérieure.

Numérisé par BPUN

Pédoncule non charnu (long de 12 à 22 mm). Fosse partiellement étoilée de rouille.

Œil clos ou mi-clos, sépales souvent déjetés (infléchis vers l'extérieur). Les mamelons du bourrelet se prolongent vers l'intérieur et l'extérieur.

Peau vert-jaune virant au jaune pâle et passant au carmin vif à l'insolation (tache chinée, rehaussée de stries plus intenses); densément parsemée de points liégeux rudes au toucher, sinon lisse; sèche ou cireuse et parfois grasse au fruitier; légèrement parfumée.

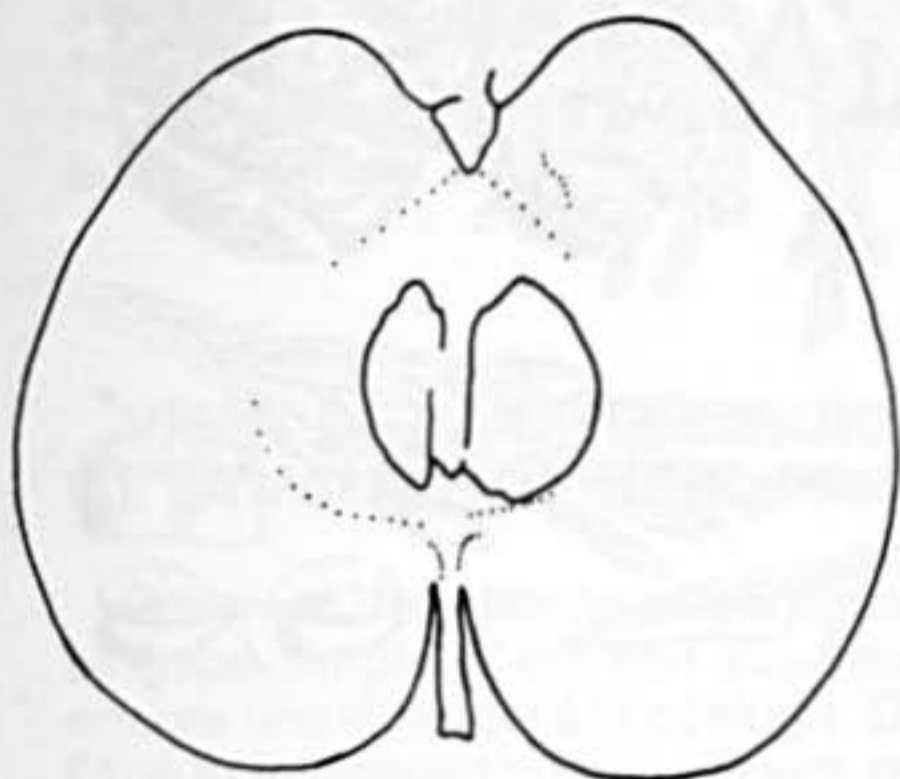
Chair blanc-jaunâtre, fine, mi-ferme, juteuse, sucrée et agréablement acidulée; parfum délicat.

Cavité axiale large, souvent disjointe et ajourée en bas. Membranes fréquemment feutrées. Fertilité moyenne à bonne.

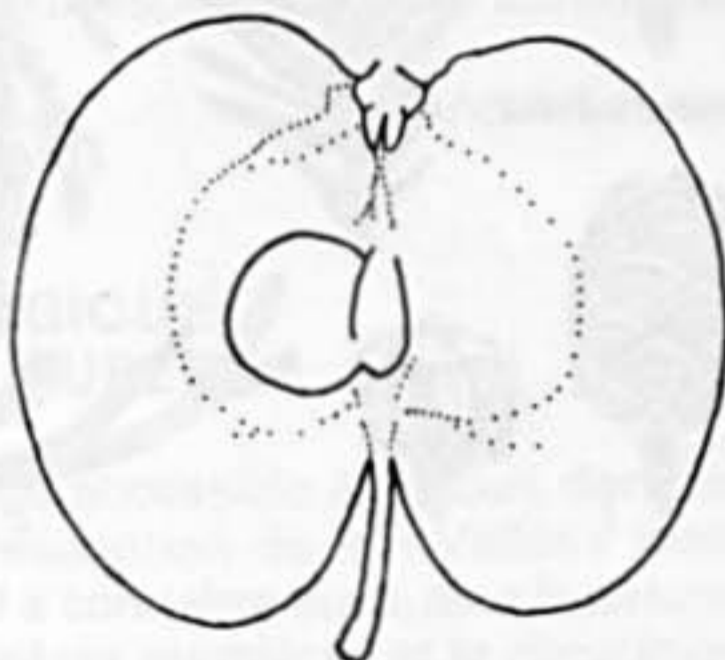
•••

Echantillon prélevé chez André Hirt à Boudry.

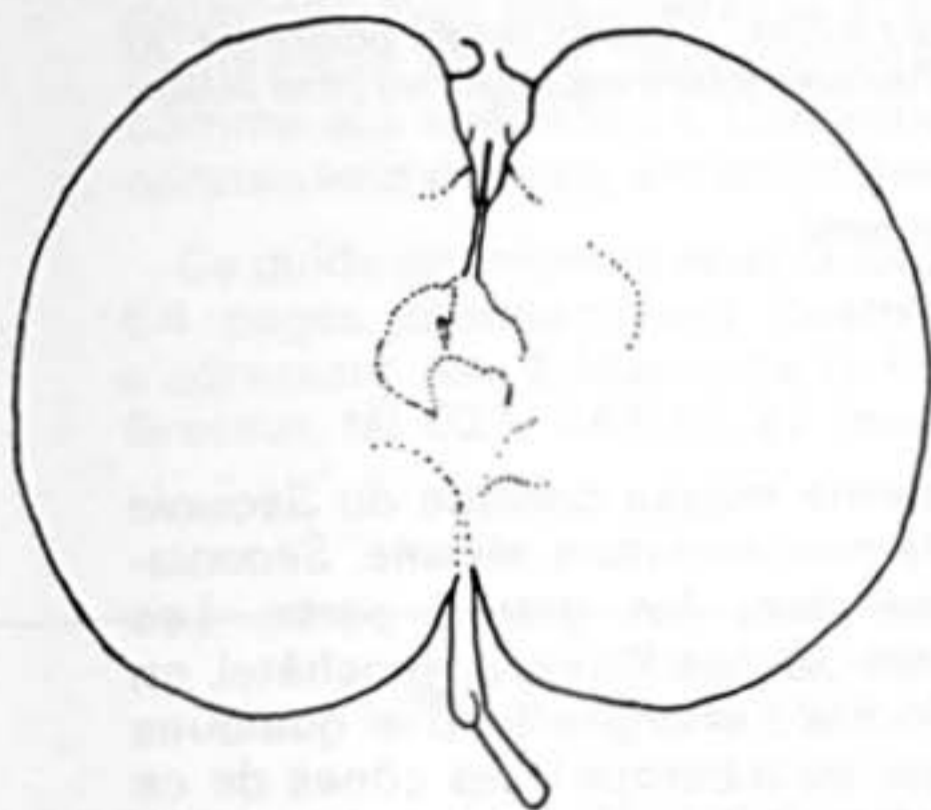
Bernard Vauthier  
(à suivre)



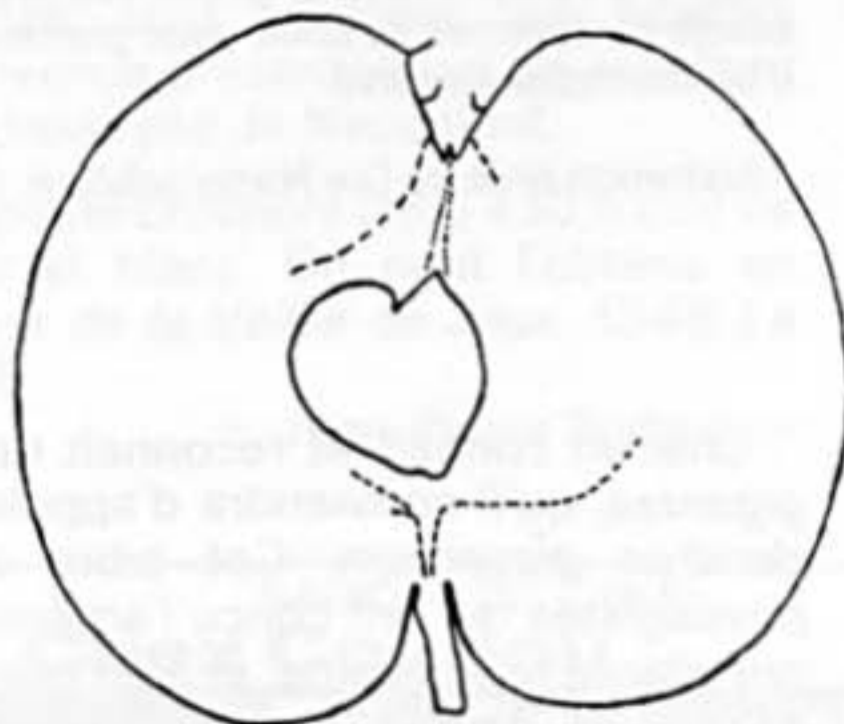
*Antonovka*



*Baron de Berlepsch*

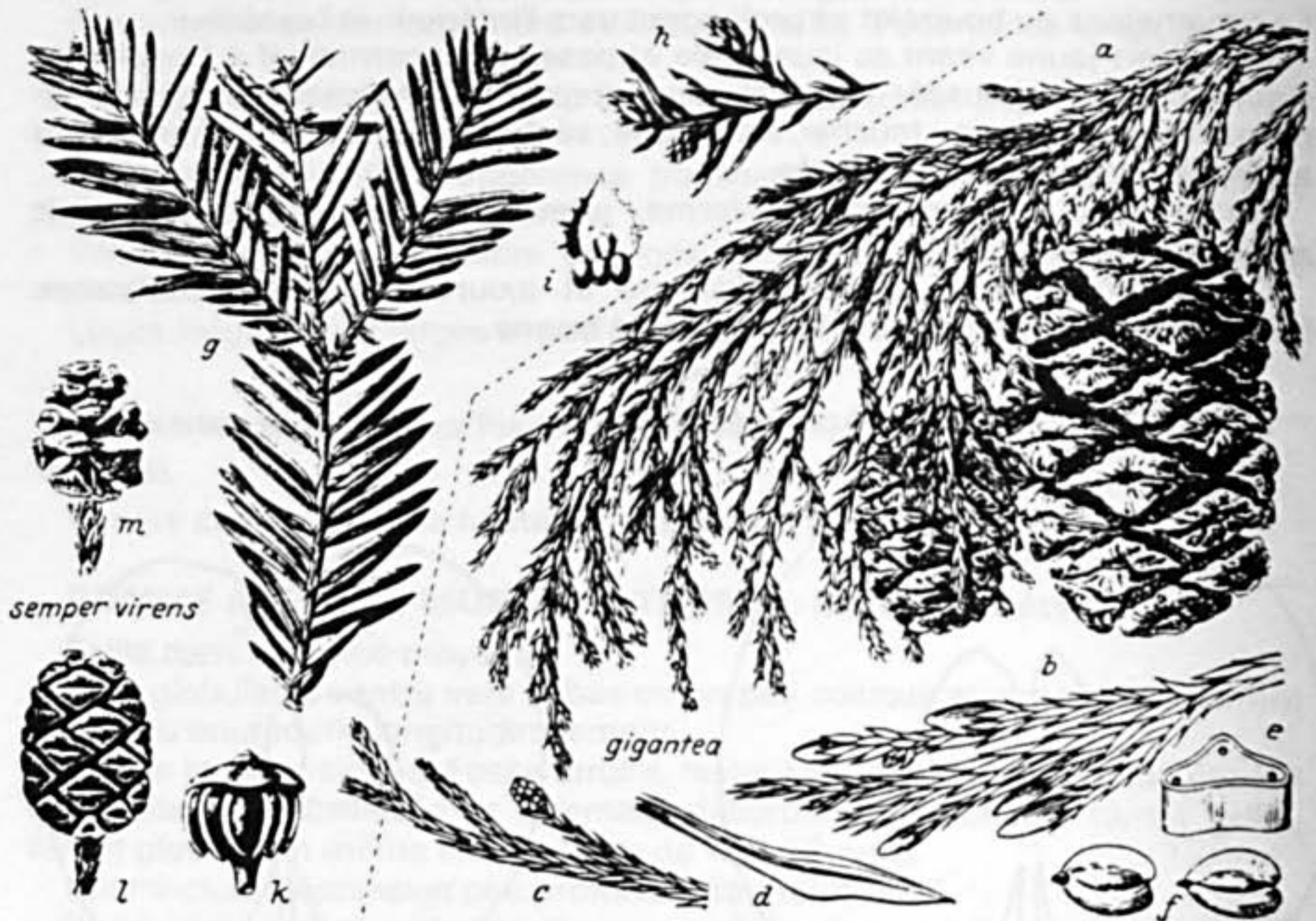


*Attrape-Mors*



Numérisé par BPUN

## IL Y A SÉQUOIA ET SÉQUOIA



**Sequoiadendron giganteum** (= *Sequoia gigantea*): a) rameau avec cônes; b) fleurs femelles; c) fleurs mâles; d) aiguille; e) coupe de l'aiguille; f) graines.

**Sequoia sempervirens**: g) rameau stérile; h) fleurs mâles; i) écaille florale pollinifère; k) écaille du sommet du cône, avec graines; l) cône d'un exemplaire sauvage; m) cône ouvert d'un exemplaire cultivé.

(Illustration tirée de Die Nadelgehölze, Gerd Krüssmann)

Chacun connaît et reconnaît de loin l'énorme masse conique du *Sequoia gigantea*, qu'il conviendra d'appeler, selon la nomenclature révisée, *Sequoiadendron giganteum*. Cet arbre a sa place dans les grands parcs. Les paysagistes qui ont conçu l'aménagement des Jeunes Rives, à Neuchâtel, en ont planté une dizaine, si bien que la ville pourra s'enorgueillir, d'ici quelques décennies, d'avoir la première forêt de séquoias d'Europe! Les cônes de ce séquoia sont massifs, atteignant 8 cm de long et 5 cm de large, dressés la première année, pendants la seconde. L'écorce est étonnante, fibreuse et tendre au toucher, épaisse de 3 à 6 cm.

Or on trouve chez nous un autre séquoia, le *Sequoia sempervirens*, plus rare parce que moins rustique. C'est notre ami clubiste Henri Jacot, ancien jardinier de Préfargier, qui m'a signalé quelques exemplaires de cette essence dans le canton: à Bevaix (Treytel), à Cormondrèche (Château) et à Neuchâtel (Hôpital de la Providence). Ce dernier se trouve à l'est de l'hôpital. On y accède par l'entrée des ambulances, rue de la Maladière, ou par une entrée de service, rue du Vieux-Châtel. L'arbre est haut d'une vingtaine de mètres. Quand je suis allé l'observer en avril dernier, des faucons crécerelles batifolaient autour de sa cime. Son écorce est semblable à celle de son cousin. Son feuillage, par contre, est totalement différent (voir illustration). Ses cônes sont petits, dépassant à peine 2 cm.

Les deux espèces de séquoias ont la même origine, une mince bande côtière sur le Pacifique, en Californie. Ils atteignent chez eux un développement colossal. L'arbre le plus volumineux du monde est un *Sequoiadendron giganteum* de 83 m de haut. L'arbre le plus haut du monde est un *Sequoia sempervirens* dont la cime culmine à 112 m du sol. Les exemplaires d'Europe ne peuvent pas être très vieux, puisque ces deux espèces ont été introduites autour de 1850

André Sandoz

## VIENT DE PARAÎTRE: GUIDE GÉOLOGIQUE DE LA VALLÉE DE JOUX, PAR DANIEL AUBERT

Que voilà de la bonne vulgarisation! Un guide accessible à chacun, dans un langage simple. C'est non seulement une description de la « Vallée » mais encore une initiation à la géologie. On apprend à connaître aussi bien la nature, l'âge et la disposition des terrains que les matières premières et la circulation particulière des eaux. On y parle des variations anciennes du niveau du lac, du squelette d'un mammouth retrouvé dans une gravière et qu'on peut voir, reconstitué, au Musée géologique de Lausanne. Neuf excursions très détaillées, avec des itinéraires et des lieux d'observations précis ainsi que des panoramas et des photographies aériennes, sont adaptées aux novices comme aux spécialistes. Une initiation bienvenue présentée par un excellent connaisseur du Jura, ancien professeur à l'Université de Neuchâtel.

Ce guide se présente sous la forme d'une petite brochure (18,5 x 10,5 cm) de 64 pages abondamment illustrée en noir et blanc. On peut l'obtenir en s'adressant aux Editions de la *Feuille d'Avis de la Vallée de Joux*, 1348 Le Brassus, tél. 021/845 55 27 (prix: Fr. 25.-).

Jean-Pierre Portmann

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

Numérisé par BPUN

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**

Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CLUBISTES!**

**Favorisez les commerçants qui nous aident!**

**Faites-le leur savoir!**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

**Compelec** Atelier de photocomposition

JACQUES ZBINDEN

Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Tél. 038/31 91 61

Pour l'édition  
la publicité  
les imprimeries  
l'industrie  
l'administration

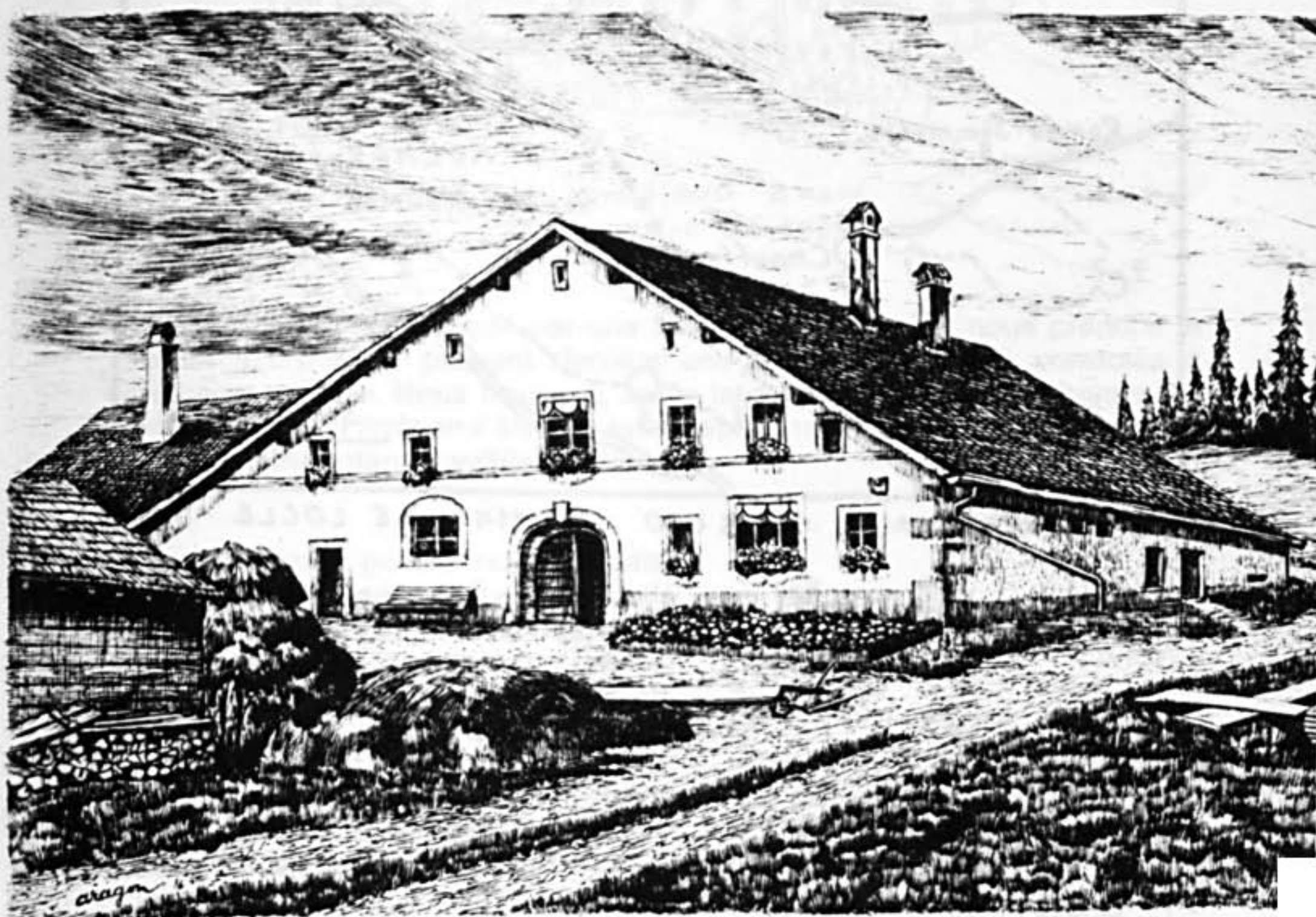
20 JUIN 1988



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Ferme du Prince, le Cerneux-Veusil, par Henri Aragon.*

<b>Administrateur:</b>	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
<b>Abonnement:</b>	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: Fr. 9.- par an	
<b>CCP:</b>	Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds	N° 23-5080-4
<b>Rédacteurs:</b>	Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds	☎ 039/28 71 86
	Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10

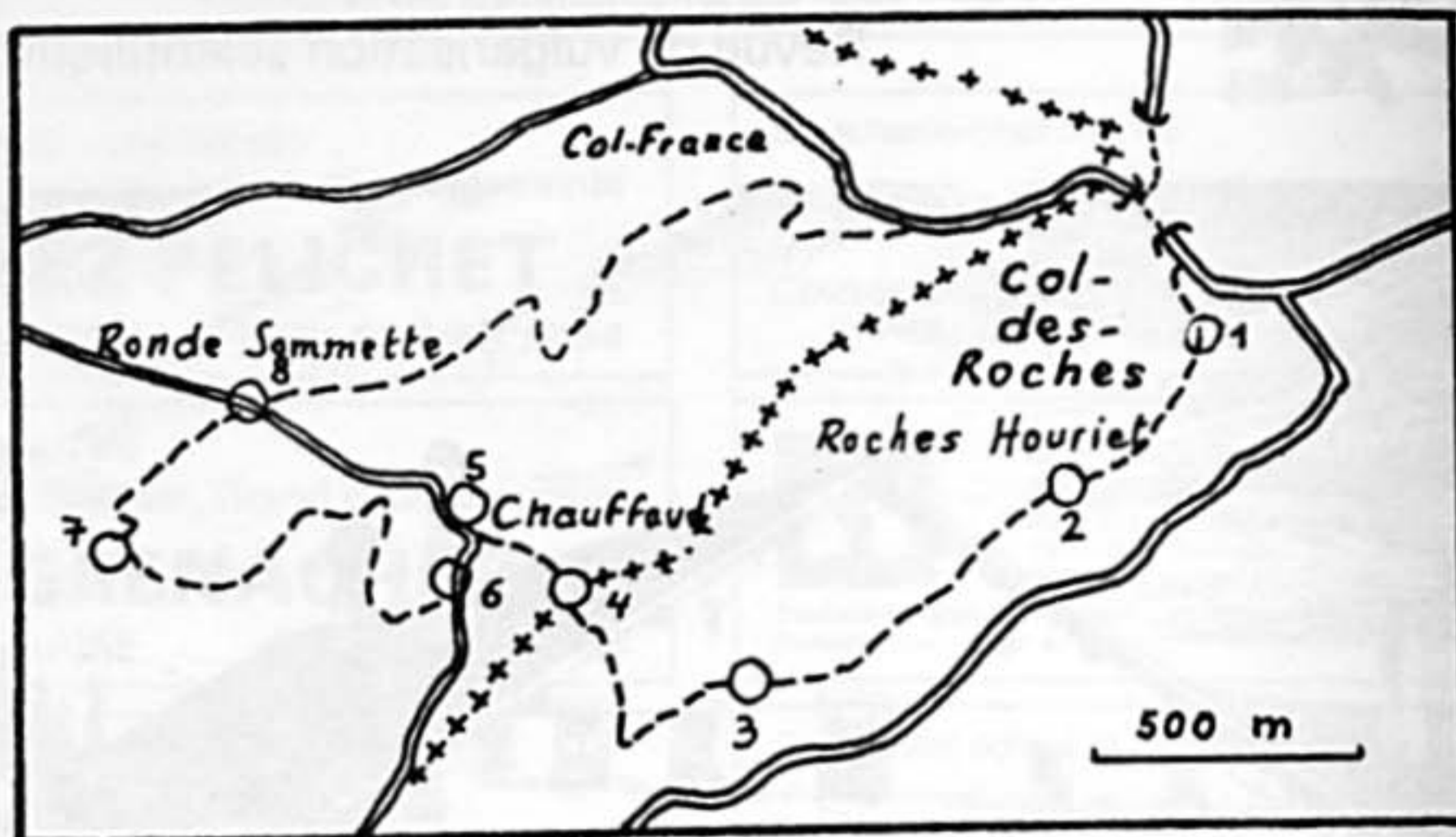


Numérisé par BPUN

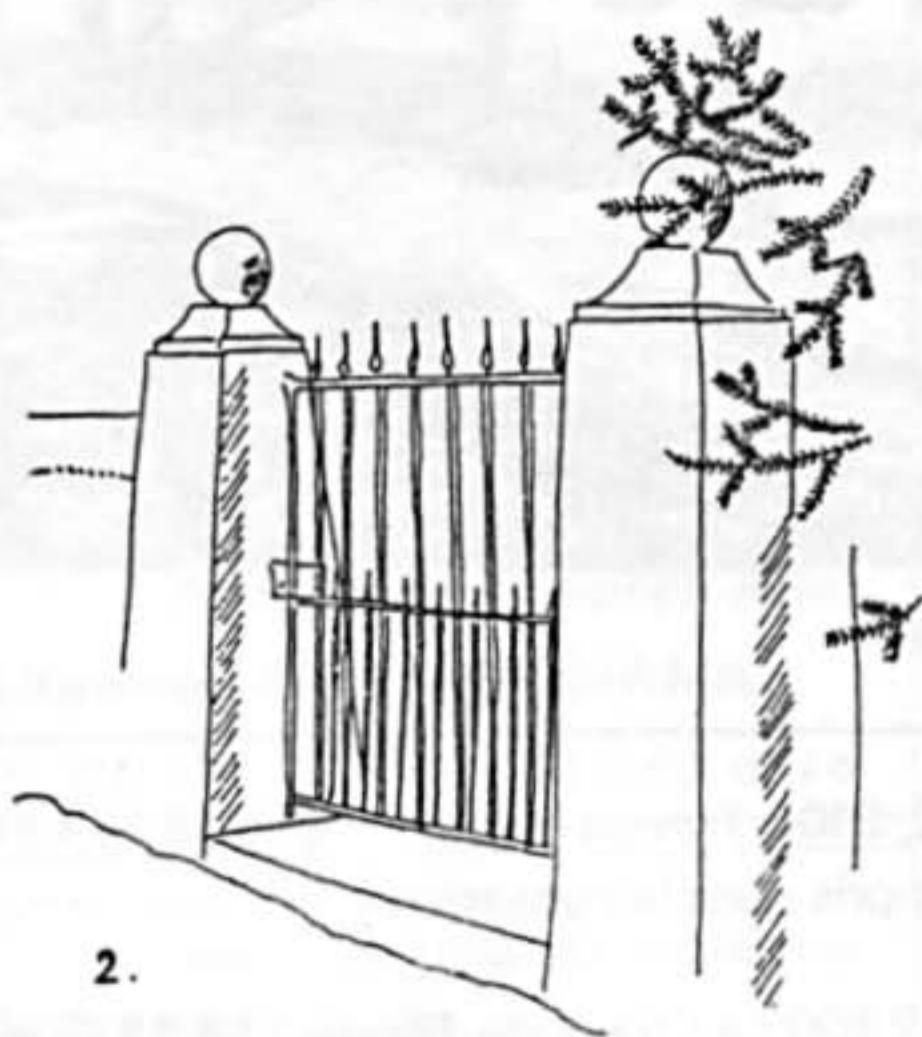
## Itinéraires autour du Locle

### LE CHAUFFAUD – LES CREUSEY – VUE SUR LE DOUBS

Durée: 2 h 30 environ depuis les moulins du Col-des-Roches.  
Se munir de sa carte d'identité.



CARTE NATIONALE 1:25 000 N° 1143 LE LOCLE



Au sud de l'ancien bâtiment des abat-toirs et des moulins (1), prendre un sentier qui s'élève dans la forêt, à flanc de coteau. Au sortir de la forêt, nous nous trouvons en vue des Roches Houriet. Nous passons devant une belle ferme, puis côtoyons un domaine de «maîtres» reconnaissable aux belles pierres encadrant les différentes entrées (2).

En poursuivant dans la même direction, nous quittons la route goudronnée et entrons bientôt dans une forêt que nous traversons. Nous arrivons à découvert. Le chemin est gentiment bordé d'une haie; nous passons derrière une demeure, nous voici au Chauffaud (Suisse) (3).

A la jonction de notre chemin avec la route venant du Prévoux, nous partons à angle droit, au nord, pour atteindre la frontière que nous signale une belle borne à gauche du chemin (4). De là, nous distinguons déjà le clocher et les

Numérisé par BPUN

quelques maisons du Chauffaud (France). De ce lieu (5), nous suivons la route direction sud sur une centaine de mètres, comme nous l'indique d'ailleurs un écriteau: « Point de vue des Creusey ».



Puis, au carrefour marqué par une belle croix de fer (6), nous prenons le chemin à droite en passant derrière une magnifique ferme comtoise à l'imposante ramée. Nous trouvons, après la dernière maison, un chemin qui s'enfonce dans la forêt en s'élevant assez rapidement jusqu'à atteindre la crête rocheuse surmontant la vallée du Doubs.

Laissons-nous guider, nous aboutissons à une jolie prairie. Nous pouvons la contourner en restant à la lisière du bois. C'est ainsi que nous atteindrons le point de vue des Creusey signalé par un discret panneau (7). L'endroit lui-même est entouré d'une barrière de treillis et agrémenté d'un mauvais banc. Afin de permettre la vue sur la vallée, les initiateurs de ce point de vue ont taillé quelques branches des sapins qui la masquaient, ce qui n'est pas du plus heureux effet; pourtant, cela nous donne l'occasion d'admirer ce coin de pays sous un angle nouveau.

En revenant quelques mètres sur nos pas, nous découvrirons le sentier abrupt qui descend en zig-zag à travers la forêt et en sort près de Ronde Sommette. A nouveau, nous arrivons sur une route; elle rejoint bientôt celle du Chauffaud, nouvelle croix de fer forgé (8).

6. Croix au Chauffaud.



Numérisé par BPUN



En gardant notre direction, nous entrons dans la forêt, la traversons, atteignons une maison, laissons la route asphaltée à gauche. Nous partons à droite, à travers un ancien verger attenant à la maison, contournons le fond d'une combe.

A la bifurcation suivante, nous choisissons le chemin de droite qui a l'avantage de ne rejoindre la route qu'à 300 mètres de la douane suisse. Au Col-des-Roches, un passage à prendre avant l'hôtel Fédéral, et qui surplombe l'entrée du tunnel de la ligne Suisse-France, permet de se rendre plus vite au point de départ.

Mariane Graber

Avec cet article s'achève la série des *Six itinéraires autour du Locle* proposés par notre collaboratrice Mariane Graber. Il nous a paru opportun de rappeler pour l'occasion les dates de parution et les titres des cinq précédents *Itinéraires*:

1. Source du Bied de la Combe des Enfers, 1985-2
2. « Chemin public d'Entre-deux-Monts », 1985-3
3. « Le chemin tirant aux Brenets par les Malespieres », 1986-2
4. La Rançonnière - Malpas - Les Pargots, 1987-1
5. « Le chemin de la Mollière tirant à Rochefort », 1987-4

Les rédacteurs

## JOUEZ AVEC NOUS...TESTEZ-VOUS!

Répondre par VRAI ou FAUX aux affirmations suivantes:

1. Le Club Jurassien a été fondé en 1865.
2. Le *Rameau de Sapin* est le journal le plus lu dans les terriers.
3. L'érable du Bas-Monsieur, propriété du Club Jurassien, est âgé de 150 ans.
4. La tulipe des Goudebas n'est autre que la fritillaire.
5. La publication *Notions de géologie*, de Maurice Audétat, à l'intention des spéléologues, parue pour la première fois en 1981, en est à sa deuxième édition.
6. Le triton alpestre (*Triturus alpestris*) ne se trouve pas à l'étang des Foulets.
7. L'ornithomie est un parasite typique des martinets.
8. Les séchons de pommes ou de poires sont appelés chez nous « schnetz ».
9. Tous les glaciers de Suisse ont un comportement identique (ils sont tous en décrue).
10. Le karst comprend aussi bien l'exokarst (karst superficiel) que l'endokarst (karst en profondeur).

Vous pouvez contrôler vos réponses plus loin!

Numérisé par BPUN

## **COURSE DES SAMEDI ET DIMANCHE 27 ET 28 JUIN 1987 À PONT-DE-NANT**

« Par n'importe quel temps » dit la circulaire. C'est début juin et nous vivons une période plutôt maussade. Mais ce samedi 27, le train dans lequel nous nous trouvons sort du brouillard sur les hauts du Crêt-du-Loche et ce sont deux jours éclatants de lumière que nous vivrons.

Les treize clubistes partis du Loche sont rejoints en gare de Neuchâtel par notre amie Louise (comité central oblige), puis à Yverdon par François, avec bien sûr: chapeau et Brissago! A notre descente du train à Bex, M. Béguin est le dernier participant recueilli au cours du voyage et c'est dans un car postal bien rempli que nous gagnons sans peine les Plans-sur-Bex. Puis, sur la petite route de bitume, jeunes et moins jeunes, chargés de volumineux sacs sur le dos, goûtent déjà des merveilles de la nature malgré quelques grosses gouttes de sueur. Mais la route est ombragée et après une bonne demi-heure d'effort, la récompense est là: un paysage d'une beauté sans pareille et une terrasse d'auberge des plus accueillante. C'est dans cette auberge, la seule et unique de l'endroit, que nous touchons les dortoirs. Nous y déposons le matériel et après nous être désaltérés, nous partons avec des sacs plus légers parcourir lentement ce vallon de Nant. Nous pique-niquons plus loin, sur un îlot du torrent, et c'est à notre président qu'il appartient d'aider ces dames à traverser les eaux tumultueuses!

Dans l'après-midi, nous marquons l'arrêt à plusieurs reprises pour observer flore et faune. A nos pieds, la soldanelle, la primevère auricule, l'anémone pulsatile; là-haut sur une pente raide, un groupe de chamois et plus haut encore sur un éperon rocheux du côté de la Pointe des Savolaires, l'un de nous identifie un aigle. Lunettes sur pied, observation tranquille et répétée, il n'y a pas de doute, c'est bien l'aigle royal, que diable, il est chez lui!

Bientôt nous atteignons le fond du vallon de Nant. La Dent de Morcles (2968 m), le glacier des Martinets et le col du même nom nous font face. Notre but n'étant pas d'aller sur ces hauts sommets dénudés, nous regagnons gentiment notre auberge. Un petit groupe fait une variante par le merveilleux chemin du trou à l'Ours. Là, des chamois sont observés de très près.

En fin d'après-midi, le jardin alpin retient notre attention, agrémenté des commentaires et anecdotes piquantes du jardinier-maître des lieux! Et puis tout notre petit monde forme une belle tablée pleine de couleurs et d'animation dans la jolie salle de l'auberge pour déguster un souper, ma foi bien mérité. Plus tard, quand les ténèbres enveloppent les lieux, sous le toit du chalet, dans le vaste dortoir, les stères de bois s'entassent au rythme plus ou moins régulier des ronflements de certains participants!

Au petit matin du dimanche, de courageux clubistes sont dehors, en observation, bien avant le soleil et le déjeuner. Les derniers endormis sont tirés de leur sommeil par les premiers rayons solaires et le bon café fumant redonne vigueur à tous pour préparer la course du jour.

Nous partons en direction du nord-est, avec en point de mire la région du Chalet de la Vare. La montée est agréable et pas trop raide, très arborisée dans sa partie inférieure. Une fois le premier palier atteint, au lieu-dit la Tine, nous

traversons une coulée de neige et nous sommes au Richard (1575 m), alpage qui forme le deuxième petit plateau. Nous progressons, le groupe s'étale quelque peu, mais qu'importe, chacun marche à son rythme et puis nous avons le temps car le ciel est toujours sans nuage. Soudain, au détour du chemin, là à quelque 300 m à peine, comme s'il planait pour nous, un aigle royal dans toute sa majesté va et revient. Puis un deuxième, plus jeune celui-là; ils décrivent ensemble de grandes volutes. Quel spectacle! Là, ce n'est plus l'homme, ce n'est plus le jardinier, mais c'est bien lui le maître des lieux. Après une observation prolongée, nous continuons notre progression vers le haut. Le soleil monte et l'appétit va grandissant, le temps de pique-niquer est arrivé. Ce dernier se déroule sur deux étages si l'on peut dire, un petit groupe ayant choisi de grimper encore un peu plus haut sur une bosse nommée les Caufins à 1843 m, tandis que le gros du peloton reste cent mètres plus bas sur le plateau dit les Etroits.

Du haut du mamelon des Caufins la vue s'étend au loin. On y voit au sud-ouest les Dents du Midi et plus à l'ouest, la station des Crosets avec au fond les Alpes françaises. Plus près de nous, au nord de la barre rocheuse de l'Argentine et au nord-est, le col des Esserts avec le massif des Diablerets. Au sud, la Pierre qu'Abotse, le Grand-Muveran (3051 m) et à nos pieds, 87 m plus bas dans son petit vallon fermé, le chalet de la Vare encore bien enneigé. Mais, sur le haut des Caufins, on a bien pique-niqué ce jour-là et on était tellement heureux que l'on a même entonné le *Ranz des Vaches*. Des applaudissements sont du reste montés du 1er étage!

Mais il faut songer à descendre et c'est à travers gentianes et anémones que tout le monde se retrouve à l'alpage du Richard autour de la fontaine pour le coup du milieu offert par notre président. Comme nous ne sommes pas au Val-de-Travers, c'est de l'Isostar qui troublera notre eau!

Déjà en bas l'auberge se fait proche et bien vite nous y sommes. Le temps de se rafraîchir le gosier, de recharger les sacs avec le matériel laissé au matin et c'est la descente aux Plans-sur-Bex par un sentier agréable. Mais surprise, le pont qui enjambe l'Avançon de Nant est cassé, à vrai dire il est en forme de V. Et c'est un nouveau plaisir pour notre président de faire le passeur! Après quelque difficulté, notamment pour le comité central, nous sommes tous ponctuels pour monter dans le car postal qui nous descend à Bex. Et c'est à l'heure, soit à 20 h 48, que notre train arrive à quai en gare du Locle, ce soir du dimanche 27 juin 1987, mettant un terme à ces deux jours inoubliables.

Raymond Reichen

## CONNAISSEZ-VOUS LA FORÊT NEUCHÂTELOISE?

La Société neuchâteloise des forestiers vient de remettre à jour la petite brochure *Connaissez-vous la forêt neuchâteloise?* Cette réédition ne diffère pas beaucoup de la brochure initiale, toutefois une partie du texte et quelques éléments chiffrés ont été actualisés. Des exemplaires peuvent être obtenus au prix de Fr. 2.- pièce (Fr. 1.50 dès 10 expl. et Fr. 1.- dès 50 expl.) auprès du

Service cantonal des forêts  
Av. Léopold-Robert 90  
2300 LA CHAUX-DE-FONDS

Numérisé par BPUN

## A PROPOS D'UN PANORAMA: UN PAYSAGE SE LIT...

Ce panorama est d'un tel réalisme qu'il permet bien des commentaires<sup>1</sup>. *Un paysage se déchiffre, s'analyse; il se lit, se comprend et parle à l'esprit et au cœur!*

Posté quelque part près des Hauts-Geneveys, le spectateur découvre successivement le Val-de-Ruz, ses champs et ses haies puis le revers, raide<sup>2</sup>, de Chaumont qui appartient à la chaîne interne, dite du lac. C'est d'ailleurs la chaîne surplombant le Moyen-Pays<sup>3</sup> qui est la plus haute du complexe jurassien. Ici, on remarque qu'elle s'abaisse longitudinalement vers l'ouest, donc vers la droite du dessin. Ainsi s'amorce cet abaissement axial exception-



*Chaumont et les Alpes bernoises*

nel entre Chaumont et la Montagne de Boudry. Vu du Moyen-Pays, le Jura apparaît en général comme un rempart d'un seul tenant, échancré ici et là d'une cluse. Mais dans la région neuchâteloise, la première chaîne s'abaisse et permet l'accès du chef-lieu à un vaste arrière-pays; c'est d'ailleurs ce qui fit la fortune de Neuchâtel. En effet, tout naturellement le littoral s'ouvre jusqu'aux confins de la Bourgogne et de la Rhénanie.

Cet ensellement spectaculaire est tectonique et nullement dû à l'érosion seule. L'axe de la chaîne du lac s'abaisse donc tout à la fois de Chaumont et de la Montagne de Boudry pour converger dans la région déprimée des environs de Serroue. On fera remarquer que le Seyon et l'Areuse gagnent le lac par leurs gorges creusées au bas de la descente axiale, dans des secteurs très disloqués et fissurés. Sans l'ensellement en question, ces rivières s'écouleraient probablement par voie souterraine, karstique.

A propos de Chaumont encore, on sera frappé par ses clairières visibles à la même altitude<sup>4</sup>. La plus occidentale, la plus étendue, véritable balcon, est le Pré-Louiset (1080 m); c'est jusque-là que s'éleva le glacier du Rhône lors de

sa dernière extension würmienne, il y a plus de 10 000 ans. Cette clairière apparente de loin, petite encoche sur le versant, fut défrichée parce que recouverte de moraine, de sol. Des blocs erratiques venus du Valais jonchent la lisière de la forêt<sup>5</sup>; en amont, le calcaire nu affleure, disloqué par les gels et les dégels répétés d'autrefois, à proximité du glacier.

Du Pré-Louiset, on découvrirait le sillon subjurassien, invisible sur le panorama, qui marque la limite entre le Jura et le Pays molassique; cet axe de drainage de premier ordre est occupé par le lac de Neuchâtel où l'on perçoit certains jours une clarté déjà méridionale. Un deuxième sillon, moins important, est parcouru par la Broye.

Les premières collines molassiques ont une orientation longitudinale, parallèle aux sillons subjurassiens; elles ont été façonnées ainsi par le glacier du Rhône. Couvertes de moraines, elles ont une forme très typique avec un versant occidental faiblement incliné et une retombée abrupte à l'est; par exemple du Vully sur Sugiez, ou de Jolimont sur Cerlier. Cette asymétrie longitudinale est révélatrice du modelé glaciaire.

Analysant le panorama plus au sud, on remarquera ce qu'on qualifie de «paysage en escalier» du Moyen-Pays. En effet, les croupes molassiques s'élèvent progressivement en direction de la zone subalpine, se relayant les unes les autres. Les replats cultivés, habités (villages denses puis plus réduits, enfin fermes isolées) ont des altitudes croissantes. Le dessinateur a mis en évidence les crêtes qui s'étagent et que soulignent en général des bandes de forêt. Celles-ci occupent, le plus souvent, la molasse compacte, non cultivable. Car, en fait, toute cette topographie est déterminée par les péripéties géologiques et la nature des terrains.

Plus loin encore, les Préalpes s'élèvent de plus en plus pour passer aux Hautes Alpes calcaires (ou Helvétides): les Diablerets (3210 m), le Wildhorn (3250 m), le Wildstrubel (3240 m). Ces hautes montagnes, distantes de 45 à 50 km ferment l'horizon. Enfin, se dressent majestueusement et parfois étincelantes les Alpes englacées: le Mont-Blanc (4807 m) à 130 km de distance et le Finsteraarhorn (4270 m), les Bernoises à 110 km<sup>6</sup>. Appartenant plus ou moins entièrement aux Massifs dits centraux, de nature cristalline, ces cimes contrastent par leurs formes en dièdres, leurs arêtes et, avant tout, par l'absence de couches sédimentaires. Leur situation, leur rôle dans le complexe alpin ainsi que les processus érosifs que déterminent leur exposition, leur altitude leur confèrent un relief typiquement alpin. Si leurs faces sud sont soumises au gel et dégel fréquents, leurs faces nord, que nous voyons, sont souvent figées sous une carapace de glace.

Ici, la « lecture » de ces paysages ne peut être que globale; une compréhension plus fine nécessiterait, de cas en cas, de région en région, le recours à des cartes topographiques, à des photographies voire à des esquisses. *Mais un paysage se lit...*

Ces paysages mesurés, grandioses par leur étendue, équilibrés dans leurs masses et par les horizontales qui se relaient, les obliques qui délimitent les hautes cimes et plaisants par l'harmonie de leurs teintes nous paraissent

Numérisé par BPUN

immuables. En fait, au cours d'une vie d'homme, nous ne contemplons que durant quelques fugitifs instants l'évolution d'un paysage dont la genèse se perd dans la nuit des temps et dont la destinée se poursuivra, inéluctablement, tout aussi longtemps<sup>7</sup>.

J.-P. Portmann

<sup>1</sup> En fait, ce panorama a déjà paru dans le *Rameau de Sapin* de janvier-mars 1986 (121/1). C'est une portion, semble-t-il, éventuellement redessinée d'un panorama levé de Tête-de-Ran par H. Terwey et publié par Kümmerly et Frey, Berne (Référence 52.14). Nous remercions M. Raoul Cop de ces renseignements.

<sup>2</sup> En suivant la vieille route Pierrabot (sic)-Valangin, chacun constatera directement l'asymétrie de Chaumont dont le flanc sud est moins incliné que le versant nord.

<sup>3</sup> Quand abandonnera-t-on enfin l'emploi abusif de « Plateau » ? Que diraient nos Confédérés si on parlait de « Tafelland » ; il s'agit bien de Mittelland, de Hügelland (Pays de collines). En France, on parle du Moyen-Pays suisse.

<sup>4</sup> Elles correspondent, en fait, au replat morainique derrière la gare du funiculaire à Chaumont et aux clairières et blocs gigantesques du chemin qui mène au Pré-Louiset.

<sup>5</sup> Deux blocs portent des inscriptions souvent citées : « Edmond et Mathilde de Pury ont passé ici leurs plus beaux jours » (Edmond de Pury, peintre, 1849-1911). La seconde est le nom d'un jeune noble étranger, ami de la famille de Pury.

<sup>6</sup> Sans la rotondité du globe, donc sur une terre plate, et sans la réfraction des rayons lumineux, le Finsteraarhorn (4270 m) nous paraîtrait, vu de Neuchâtel, 682 m plus haut.

<sup>7</sup> [Les hommes] « se trouvent placés en face d'un pays ou d'un paysage, c'est-à-dire un spectacle, c'est-à-dire quelque chose qui se fait et se défait en dehors d'eux et indépendamment d'eux. » (C.F. Ramuz, 1937, *Besoin de grandeur* - O.C. 1986, t. 19, p. 23).

## RÉPONSES AU TEST ET COMMENTAIRES

1. Il fallait répondre...

VRAI aux affirmations 1/4/5/7/8/10

FAUX aux affirmations 2/3/6/9

Toutes les réponses figurent dans les *Rameau de Sapin* de l'année 87, sauf l'affirmation no 2... En effet, le journal le plus lu dans les terriers est *La Hulotte*. Pour en savoir plus sur *La Hulotte*, écrivez aux éditions Eiselé, 1008 Prilly. L'auteur de ce petit test recommande très vivement ce journal !

2. Faites le compte de vos bonnes réponses...

Si vous avez obtenu :

9 - 10 C'est très bien ! Qu'attendez-vous donc pour écrire un billet pour le *Rameau de Sapin* ?

5 - 8 Pas mal ! Cependant, vous devez vous concentrer davantage lorsque vous lisez le *Rameau de Sapin*.

1 - 4 C'est un début... Persévérez !

0 Surtout pas de découragement ! Inscrivez-vous au *Club Jurassien*, ou, si c'est déjà le cas, suivez les excursions du CJ, lisez attentivement le *Rameau de Sapin* : vous ne pourrez que vous améliorer...

Eric Grossenbacher

P.S. L'auteur de ce petit test n'ose pas avouer le nombre de fautes qu'il aurait faites !...

Numérisé par BPUN

## † JEAN DUVANEL

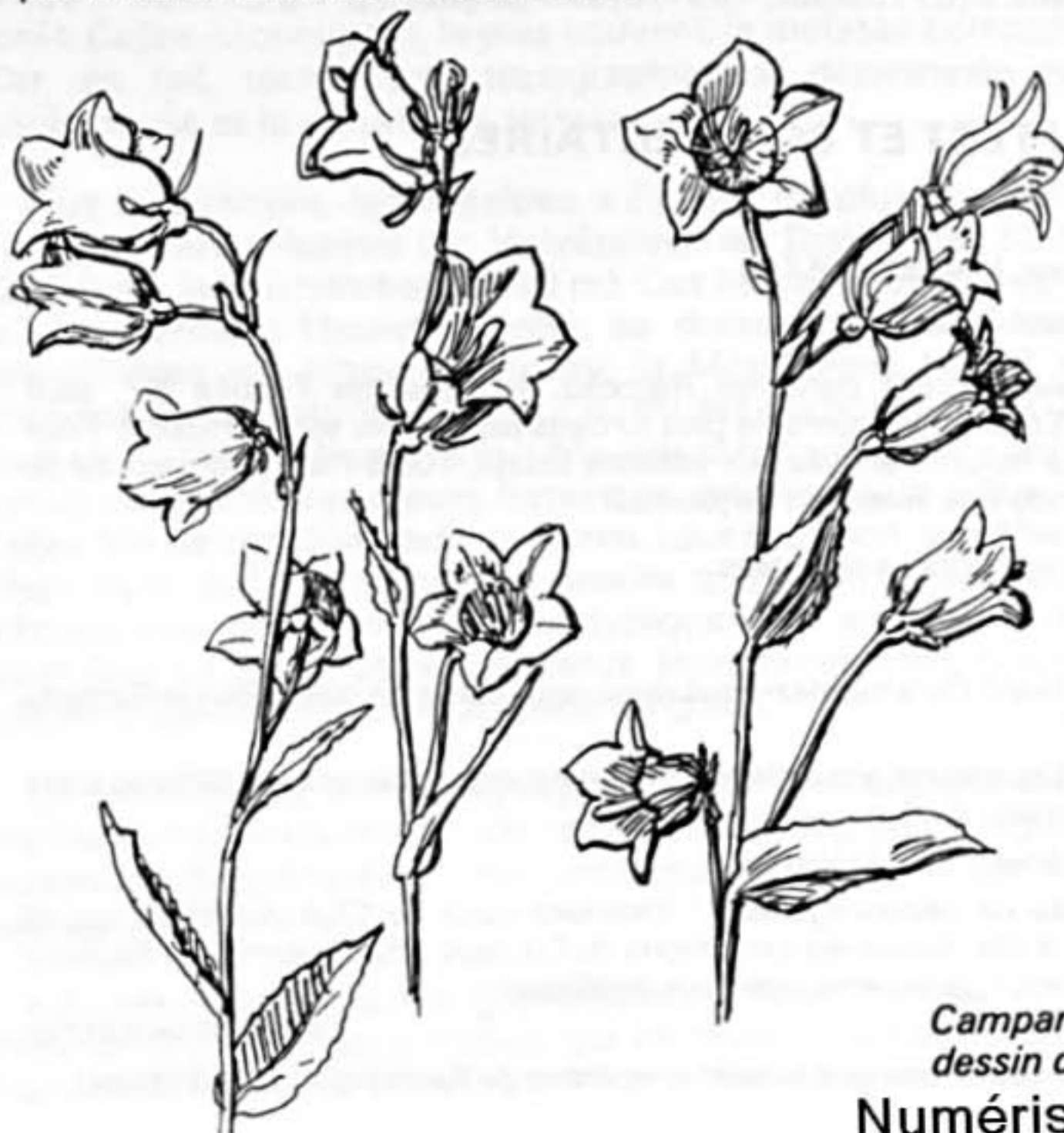
Le décès subit de Jean Duvanel âgé de 87 ans, survenu le 25 mars, nous a péniblement surpris; il était resté alerte et actif, ne paraissant pas être affecté par l'âge.

Sa solitude par suite de son veuvage le contraignit à l'abandon de son appartement du Locle pour aller vivre dans une maison de retraite aux Ponts-de-Martel où il lui était possible de continuer ses activités. Jean Duvanel avait une capacité de travail extraordinaire lui permettant de s'intéresser à beaucoup de choses. Entre autres à la dendrologie qui fût pour notre ami génératrice de nombreuses investigations dans notre canton et ailleurs pour établir un inventaire d'arbres méritant protection en raison de leurs dimensions, âge ou rareté. Il constitua aussi une grande collection de feuilles soigneusement séchées destinées à devenir spécimens pour l'identification de toutes variétés d'essences. Il arriva aussi à la connaissance des conifères en recueillant leurs pives, témoins obligés. Il a fait don de cette collection patiemment constituée au Musée d'Histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds.

Jean Duvanel s'intéressa aussi à la toponymie. En ce qui concerne les appellations de lieux-dits, il arrivait à des déductions qui firent l'objet d'articles dans le *Rameau de Sapin*.

La section Col-des-Roches se doit d'exprimer ici le souvenir reconnaissant qu'elle conservera du membre fidèle, très généreux en tout, président dévoué pendant dix années consécutives.

Virgile Huguenin



*Campanule à larges feuilles,  
dessin d'Edouard Urech.*

Numérisé par BPUN

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME BEDFORDSHIRE FOUNDLING ou BEDFORD

Taille grosse ou supérieure à la moyenne.

Fruit massif, sphérique, ventru vers le bas.

Pédoncule parfois charnu (long de 1,3 à 1,5 mm). Fosse verte, nette ou peu rouillée.

Œil clos. Dépression froncée. Bourrelet sinué.

Peau vert olive, nuancée de jaune à maturité avec un mouchetage carminé à l'insolation; cireuse et luisante; présence de lenticelles et de réticulosités liégeuses un peu rudes au toucher; odorante.

Chair jaunâtre; texture grenue et délicate, consistance mi-ferme; modérément juteuse, sucrée, rafraîchissante, parfumée et très savoureuse.

Fertilité moyenne.

• • •

Echantillon fourni à Sauges par Louis Chappuis.

### POMME À BEIGNETS: voir aussi JACQUES LEBEL

#### POMME À BEIGNETS ou À BEUGNETS

Taille souvent grosse.

Fruit globuleux, sensiblement côtelé mais irrégulier (et souvent plus haut d'un côté).

Assise large. Fosse évasée revêtue peu ou prou de rouille fauve non débordante. Pédoncule robuste, charnu à l'implantation et élargi à la fracture (long de 12 à 15 mm).

Œil grand et clos (ou mi-clos et sépales tout de même convergents mais écartés); sépales tomenteux, triangulaires ou effilés. Dépression froncée. Bourrelet un peu bosselé.

Peau saine, vert-jaune passant à l'insolation au carmin clair puis au rouge-brun en tache homogène estompée au bord; mouchetée de lenticelles laiteuses (sur fond vert) ou piquée de quelques points rouillés; cireuse et satinée, devenant grasse au fruitier; parfumée.

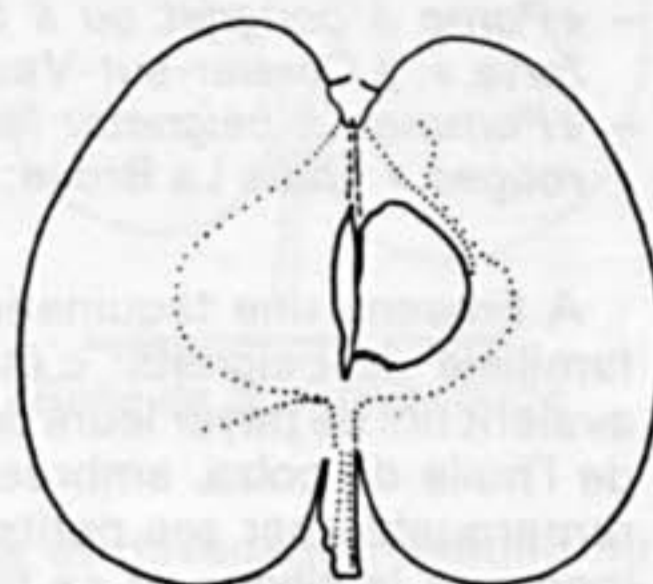
Chair verdâtre ou blanc-jaunâtre, grenue, mi-tendre et peu serrée, passablement juteuse, moyennement sucrée, piquante ou acidulée, odorante mais à saveur peu marquée.

Loges souvent fermées mais aussi larges et ouvertes. Membranes tantôt entières, tantôt craquelées et feutrées.

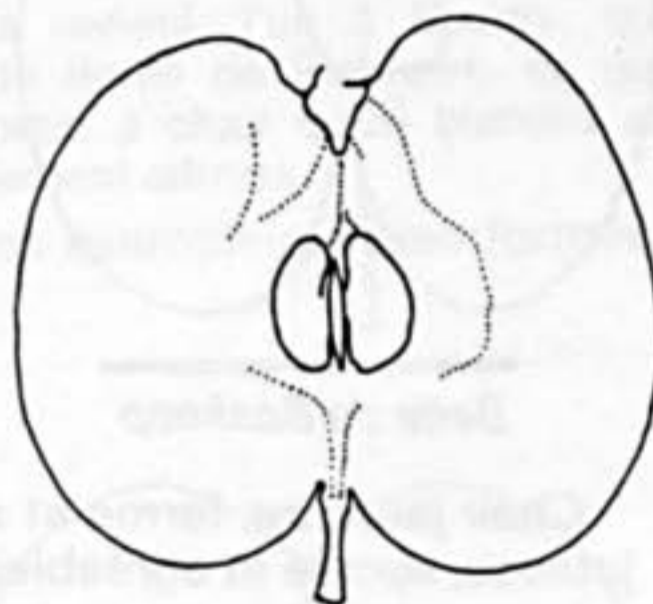
• • •

Echantillon prélevé à La Combe sur Montalchez, chez Mayon Nussbaum.

Numérisé par BPUN



*Bedford*



*Pomme à beignets*



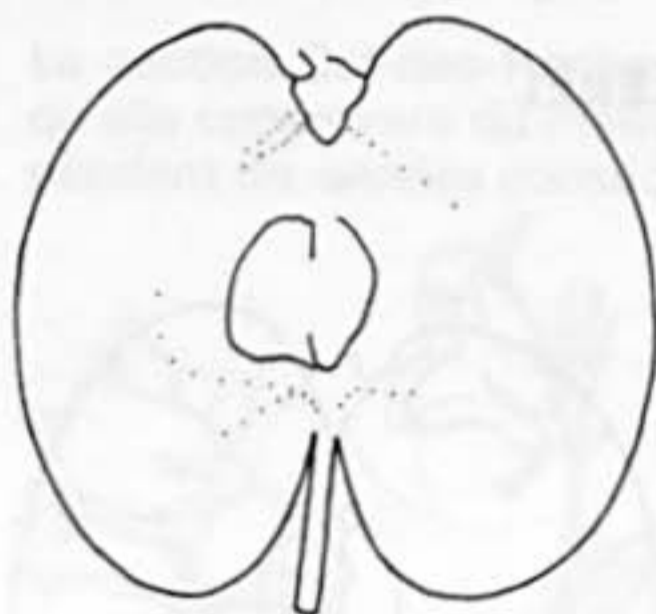
Cette variété, probablement, était répandue à travers toute la Suisse romande; citons-en quelques définitions:

- «*A beignets, particulière au Jura vaudois, grosse, verte, aplatie, hiver, rustique, verger.*»; JUNOD, 1884.
- «*Poma à bougnat ou à beugnet, sorte de reinette, grosse, verte et un peu forte.*»: à Corsier-sur-Vevey; *Glossaire*, 1901.
- «*Pommes à beignets: larges, aigres, plates, grosses, parsemées de taches rouges.*»: dans La Broye; *Glossaire*, 1901.

...

A Fresens une taquinerie s'adressait aux mangeurs de la première platée familiale de beignets: c'était là, leur disait-on plaisamment, le signe qu'ils avaient fini de payer leurs dettes! (Relevons que ces beignets étaient frits dans de l'huile de colza, ambrée, non raffinée, provenant d'un colza de printemps remarquable par ses petits «couteaux» effilés portés par un pédoncule plus long que la silique et sa taille réduite, environ 50 cm de hauteur: un faible rendement a provoqué l'abandon de cette culture.)

### POMME BELLE DE BOSKOOP ou BOSKOOP



*Belle de Boskoop*

Taille moyenne ou supérieure.

Fruit globuleux ou ventru vers le bas, régulier ou obscurément côtelé.

Pédoncule robuste présentant parfois des renflements charnus (long de 14 à 23 mm). Fosse étroite et profonde.

Œil clos ou mi-clos. Dépression froncée, étroite et prononcée.

Peau: couleur de fond olivâtre ne passant pas ou que modérément au rouge-brun à l'insolation; largement revêtue de rouille fauve (ou grisâtre et moins abondante selon les types); mouchetée de lenticelles beiges; inodore.

Chair jaunâtre, ferme et d'abord cassante puis devenant élastique; mi-fine, juteuse, sucrée et agréablement piquante; parfum caractéristique.

Loges peu larges, certaines ouvertes. Membranes craquelées, passablement feutrées. Fertilité moyenne (nombreux pépins ratatinés).

...

Variété largement répandue.

### POMME BELLE DE BOSKOOP ROUGE

Taille dans la bonne moyenne.

Fruit globuleux et passablement aplati, ventru vers le bas, sensiblement ou obscurément côtelé.

Numérisé par BPUN

Assise large, fosse spacieuse, voilée de fauve comme le reste du fruit ou revêtue d'une rouille écailleuse dont les rayons peuvent déborder légèrement. Pédoncules robustes (longs de 21 et 23 mm).

Œil clos ou mi-clos, sépales verts et tomenteux, parfois écartés. Dépression étroite et marquée. Bourrelet régulièrement sinué.

Peau verte, plus ou moins voilée de fauve sauf sur la face insolée, elle-même brun-rouge, luisante et homogène, estompée au bord en stries confuses ou fractionnée en plaquettes franches par le réseau liégeux qui l'enserme; mouchetée de lenticelles beiges; inodore.

Chair verdâtre ou jaunâtre, fine, peu croquante et devenant élastique au fruitier, juteuse, agréablement sucrée, acidulée voire piquante, odorante et à parfum caractéristique.

Loges le plus souvent larges et ouvertes sur un axe distendu; membranes faiblement craquelées, parfois feutrées; fertilité faible.

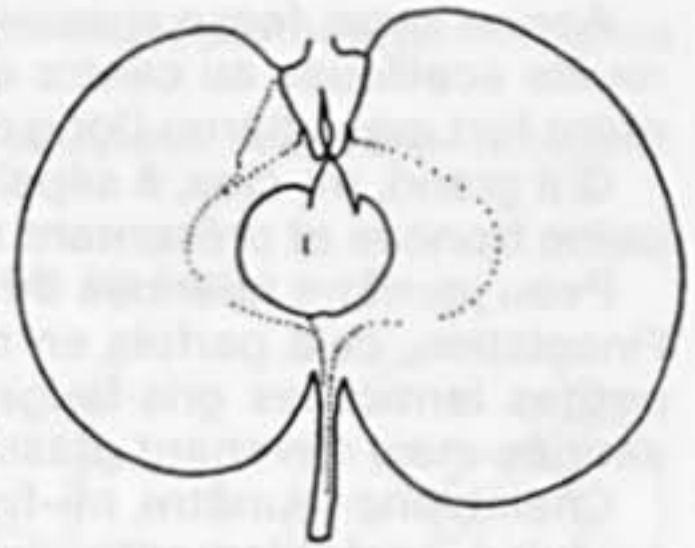
• • •

Echantillon provenant de l'ECA, Cernier.

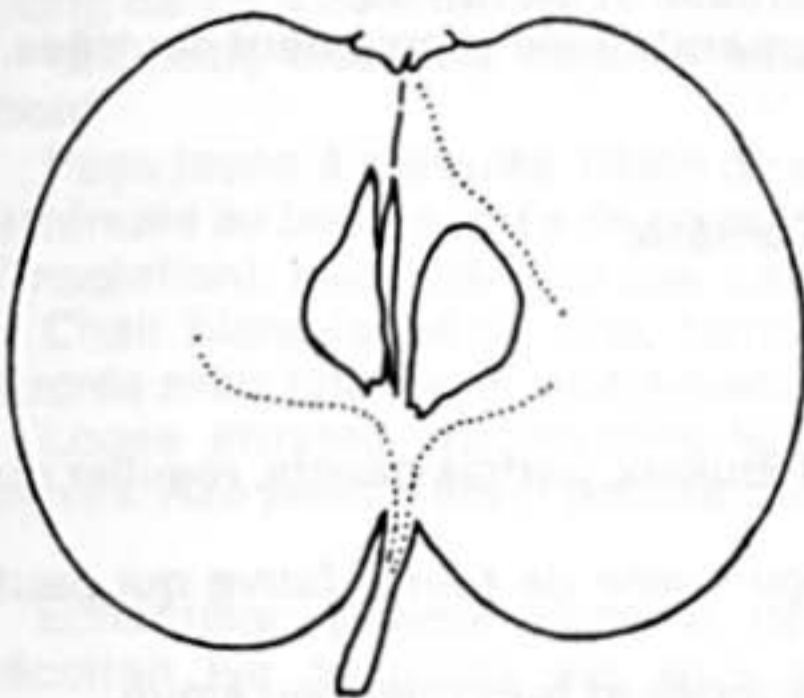
### **POMME BELLE DE VAUMARCUS (synonyme de REINETTE DOREE DE BLENHEIM)**

Nous avons examiné deux échantillons de cette variété: l'un à Boudry, qui nous a été présenté comme identique à la Reinette dorée de Blenheim, ce qui s'est avéré juste, l'autre à Fresens qui était plus petit, à chair quasi blanche et œil souvent clos. Malgré cela, la synonymie est généralement admise.

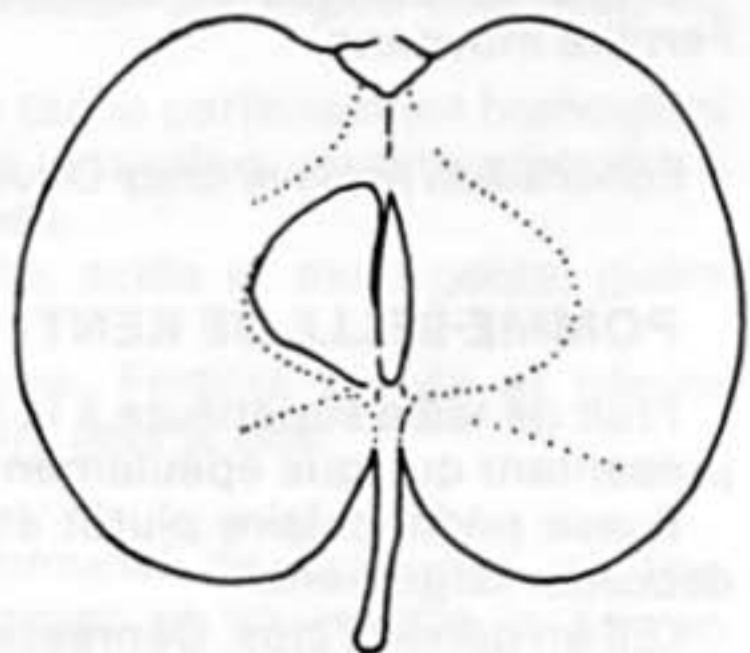
Fruit de taille supérieure à la moyenne chez les exemplaires bien formés; sphérique, aplati aux pôles et non côtelé.



*Belle de Boskoop rouge*



*Belle de Vaumarcus ou  
Reinette dorée de Blenheim*



*Belle de Vaumarcus*

Numérisé par BPUN

Assise large, fosse spacieuse parfois verte mais le plus souvent tapissée de rouille écaillée au centre et rayonnant jusqu'au ventre. Pédoncule relativement fort, peu charnu (long de 15 à 20 mm).

Œil grand, mi-clos, à sépales disjoints, verts à la base. Dépression évasée à peine froncée et présentant quelques traces de rouille. Bourrelet juste sinué.

Peau jaunâtre nuancée de vert, chinée de vermillon et discrètement striée à l'insolation, cela parfois en tache carmin homogène au centre; parsemée de petites lenticelles gris-beige et irrégulièrement maculée de fauve; sèche et satinée mais devenant grasse au fruitier.

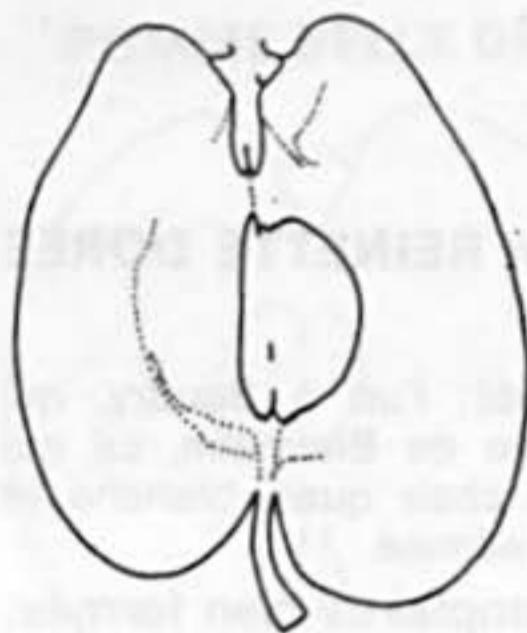
Chair blanc-jaunâtre, mi-fine et peu serrée, rafraîchissante ou moyennement acidulée, agréablement sucrée, peu odorante.

Loges étroites, membranes craquelées et faiblement feutrées, fertilité médiocre (pépins souvent difformes ou avortés).

• • •

Echantillons provenant des vergers d'André Udriet à Boudry et Eric Porret à Fresens.

### **POMME BELLE FLEUR JAUNE appelée POMME CITRON à Cornaux**



*Belle fleur jaune*

Fruit de taille moyenne à grosse, conique, ventru vers le bas et étranglé au sommet; côtelé dans sa partie supérieure.

Pédoncule fort (long de 15 à 25 mm). Fosse nette ou étoilée de rouille fauve dont les rayons débordent.

Œil clos ou mi-clos, sépales verts, effilés et parfois écartés. Dépression étroite et froncée, bourrelet saillant et régulièrement mamelonné.

Peau jaune, nuancée de vert et lavée de rouge clair à l'insolation; mouchetée de lenticelles liégeuses et parfois parcourue de réticulations de même nature; sèche ou peu cireuse.

Chair blanc-jaunâtre, mi-ferme et peu croquante, fine, juteuse, savoureuse et parfumée.

Loges spacieuses et souvent ouvertes, membranes densément feutrées. Fertilité moyenne.

• • •

Echantillon prélevé chez David Müller à Cornaux.

### **POMME BELLE DE KENT**

Fruit de taille supérieure à la moyenne, globuleux, parfois gauchi, régulier ou présentant quelque épaulement.

Fosse pédonculaire plutôt étroite, lisse ou voilée de rouille fauve qui peut déborder largement.

Œil en général clos. Dépression à peine froncée et bourrelet peu sinué.

Peau vert-jaunâtre virant au jaune pâle; chinée et striée de rouge en tache peu dense à l'insolation avec quelques points liégeux clairsemés; sèche et satinée; peu odorante.

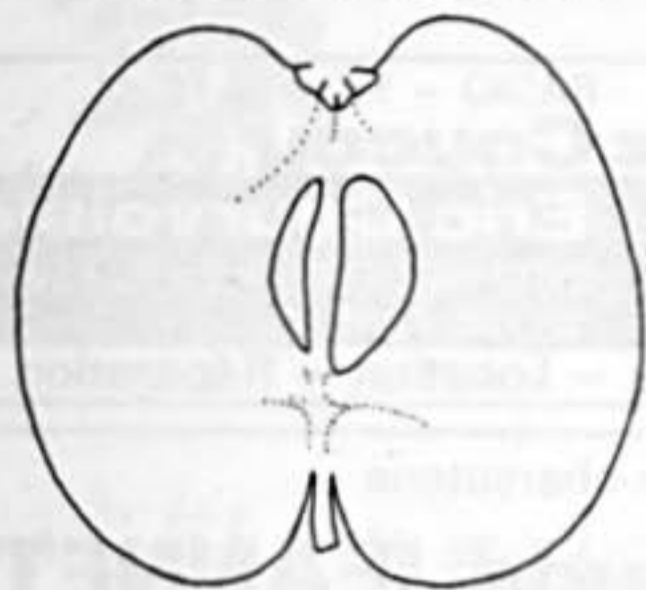
Numérisé par BPUN

Chair blanchâtre ou tirant sur le jaune, d'abord ferme et plutôt grossière puis plus tendre; acidulée, sucrée et odorante.

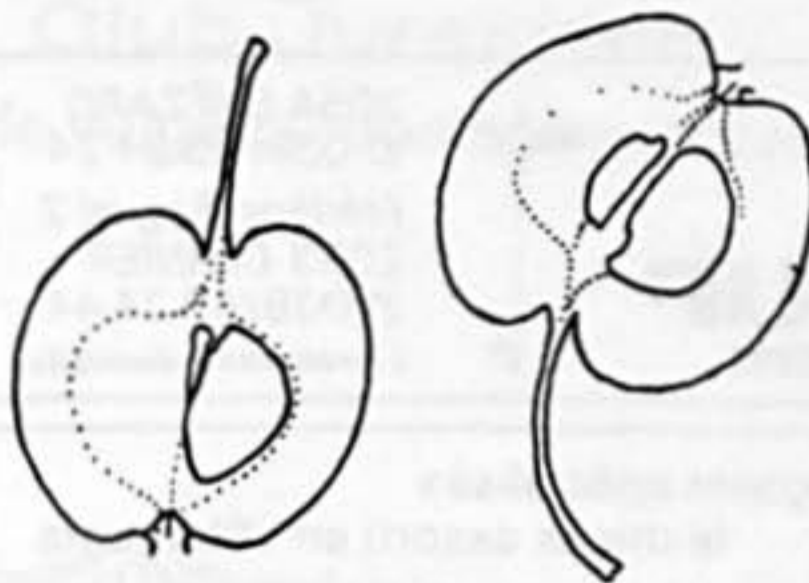
Loges de grandeur variable. Membranes craquelées, souvent feutrées. Fertilité faible.

...

Echantillon provenant du verger de Pierre Dubois au Locle



*Belle de Kent*



*Beutchin*

**POMME BEUTCHIN (Val-de-Ruz et Jura), BEUTCHNIEN (Cormoret), BIETCHET (Diesse), BUCHINE ou BOUCHINE (Provence), BOTCHINE ou BUTCHINE (Fontanezier)...**

Le *Glossaire* classe ce fruit sous l'appellation « *bôtsèrin* » et donne plusieurs synonymes de ce nom assortis d'une carte de distribution.

**La forme sauvage du pommier dont il est question ici constitue non pas une mais un faisceau de variétés, chaque pied étant singulier. Voici, parmi d'autres, un exemple de *beutchin* (nous écrivons ce nom sans majuscule puisqu'il ne s'agit pas d'un type variétal):**

Fruit en sphère très petite, circulaire ou obscurément pentagonal.

Assise étroite et fosse exiguë, nette ou voilée de rouille parfois écailleuse et rarement débordante. Pédoncule glabre et grêle, épaissi à ses deux extrémités (long de 19 à 27 mm).

Œil petit, clos et à sépales saillants. Dépression estompée et sinuée au bord.

Peau jaune à maturité, hâlée de vermillon en tache parfaitement homogène atténuée au bord; piquée de points fauves ou de lenticelles verdâtres (rosées à l'insolation); saine dans ce cas, cireuse et satinée.

Chair blanc-jaunâtre, fine, ferme et cassante, acide et astringente, guère sucrée mais juteuse et légèrement odorante.

Loges étroites, membranes lisses et entières. Fertilité élevée et pépins serrés. Axe plein n'étant parfois une petite cavité vers le bas.

...

Echantillon prélevé dans le pâturage communal de Crémines où l'on récoltait les *beutchins* par sacs pour les presser et en mettre le jus en bonbonnes partiellement remplies (afin que les gaz stagnent) et de préférence ensemencées d'une mère de vinaigre.

Bernard Vauthier  
(à suivre)

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

**Compelec** Atelier de photocomposition

JACQUES ZBINDEN

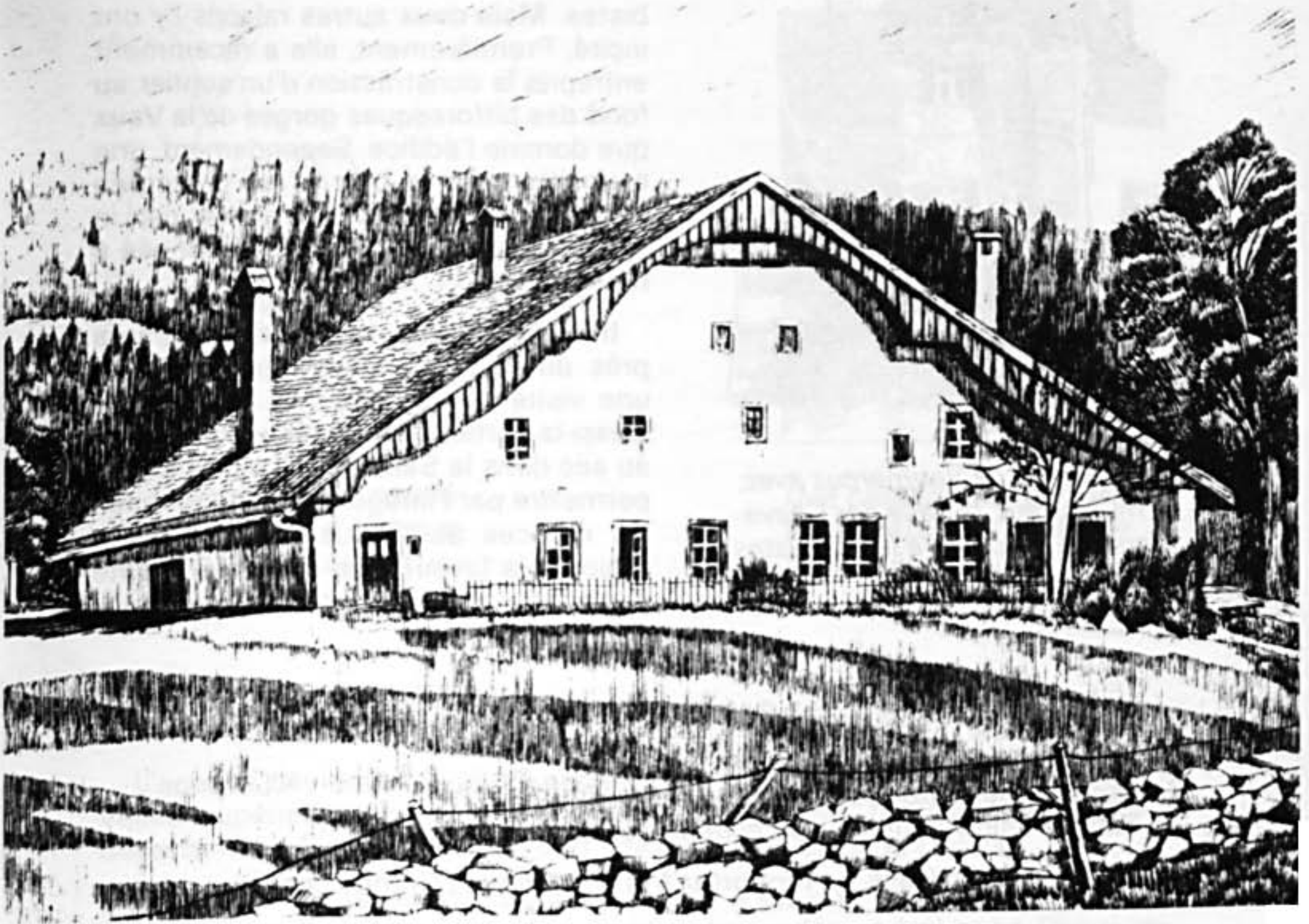
Numérisé par **BPUN**  
2006 Neuchâtel  
Tél. 038/31 91 61

Pour l'édition  
de la presse  
les imprimeries  
l'industrie  
l'administration



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien  
Revue de vulgarisation scientifique



*Ferme du Crêt-du-Loche, par Henri Aragon.*

<b>Administrateur:</b>	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
<b>Abonnement:</b>	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: Fr. 9.- par an	
<b>CCP:</b>	Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds	N° 23-5080-4
<b>Rédacteurs:</b>	Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds	☎ 039/28 71 86
	Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPUN

## ASSEMBLÉE D'AUTOMNE DU CLUB JURASSIEN LE DIMANCHE 6 NOVEMBRE AU CHÂTEAU DE VAUMARCUS



*Le Château de Vaumarcus avec, à mi-hauteur, la Salle des Chevaliers qui accueillera les clubistes le 6 novembre.*

Organisée cette année par la section Béroche, l'assemblée d'automne aura lieu au Château de Vaumarcus: pourquoi ce choix? Voici deux ans que ce château a été rouvert au public et notre section se devait d'en faire bénéficier les clubistes. Mais deux autres raisons l'y ont incité. Premièrement, elle a récemment entrepris la construction d'un sentier au fond des pittoresques gorges de la Vaux que domine l'édifice. Secondement, une exposition sur le bois y est présentée durant l'été, exposition montée par le Musée bérochal et qui sera prolongée à notre égard.

Il va de soi que, le chantier en cours près du ruisseau n'étant pas terminé, une visite sur place serait hasardeuse. Aussi la partie récréative aura-t-elle lieu au sec dans la Salle des Chevaliers. Elle permettra par l'image de tourner avec les rapaces au-dessus de notre belle région à la faveur d'un exposé présenté par quatre ornithologues qui s'exprimeront sur:

- Teddy Blanc: *Le milan noir;*
- Laurent Ducommun: *La buse variable;*
- Jacques Jeanmonod: *Le faucon crécerelle;*
- Pierre-Alain Ravussin: *La chouette de Tengmalm.*

Pour plus de détails, se rapporter à la circulaire du Comité central.

Le comité de la section Béroche



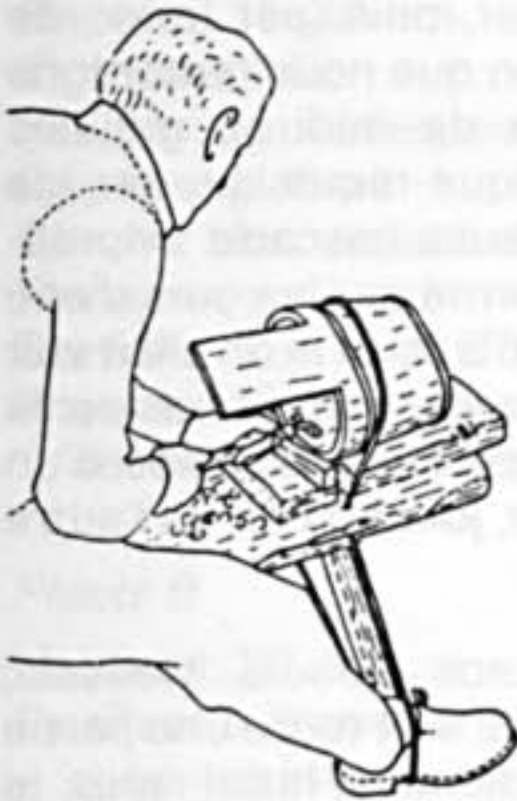
*Buse variable au nid près du Château en mai 1980; au menu: mulots, musaraignes et même poissons...*

Numérisé par BPUN

## Conférences

A l'heure où ces lignes paraîtront, deux conférences avec diapos auront encore lieu au Château dans le cadre de l'exposition susmentionnée (à 20 h):

- le 22 septembre, *La dendrochronologie, méthode de datation du bois*, par M. Patrick Gassmann,
- le 29 septembre, *La forêt, sa signification à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle*, par M. Léonard Farron.



*La boissellerie est notamment présentée à Vaumarcus: ici, le curage d'une mitre ou meiltre.*



*Une cascade que permettra de découvrir le sentier du CJ Béroche.*

## COURSE DE L'ASCENSION, JEUDI 12 MAI 1988

L'agenda des activités 1988 parlait à tort d'une course dans l'Ain. C'est la vallée supérieure de l'Ain que nous avons visitée, restant donc dans le département du Jura, après un bref passage dans celui du Doubs.

Une septantaine de clubistes et d'amis s'étaient inscrits. A 6 h 45 ou presque, nos deux cars quittaient simultanément Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, pour faire à Fleurier une jonction toute horlogère. Et c'est l'assaut de la montée des gorges de Noirvaux par nos deux véhicules jaunes et rouges qui étonneront bien des gens le long de notre parcours.

L'Auberson, la Grande Borne et voilà déjà la frontière. Plus d'un participant songe à l'arrêt-café en entendant l'énoncé des trois premiers villages ou hameaux français: Les Fourgs, Les Petits-Fourgs et La Gauffre! On contourne l'imposant Château de Joux. Il faudra quand même s'y arrêter, une fois. Le lac de Saint-Point et ses légendes. On ne remontera pas le Doubs jusqu'à sa source, on met le cap sur Nozeroy où le premier arrêt est prévu. Ce n'est pas un café, c'est un solide petit déjeuner qui nous y attend. La facture aussi sera solide.



Nozeroy est un petit bourg perché sur une éminence dominant un vaste plateau couvert de pâturages. Ces quelques maisons faisaient corps autrefois avec un château colossal dont ne reste... qu'un tas de pierres. Le château, ou plutôt les deux châteaux successifs furent la résidence des Chalon, dont le dernier, Philibert, fut généralissime des armées espagnoles et vice-roi de Naples. Les clubistes ayant pris la peine de visiter la vieille église y auront vu d'extraordinaires broderies de paille, travail réalisé voilà trois cents ans par les religieuses Annonciades de Nozeroy.

En route pour la suite! Champagnole, sans s'arrêter, puis, par le lac de Chalain et Doucier, nous atteignons la vallée du Hérisson que nous remontons jusqu'à proximité de la cascade de l'Eventail. Pause de midi au gré des participants. Pour les uns, déballage immédiat du pique-nique. Le car, ça creuse! D'autres ont décidé d'aller voir d'abord la fameuse cascade. Impressionnante! L'Eventail est vraiment un éventail liquide formé par le cours d'eau qui dégringole par rebonds successifs d'une hauteur de 65 m. Et si on allait voir plus haut? C'est la découverte: le haut de L'Eventail, la passerelle Sarrasine, la passerelle Lacuzon, la grotte Lacuzon, le Grand Saut où l'eau retombe d'un seul bond de 60 m. Passer dessous, continuer à grimper, joindre l'un ou l'autre des belvédères annoncés... Il y en a pour tous les goûts.

L'après-midi, on continue plein sud: Clairvaux-les-Lacs, Soucia, Meussia, Charchilla... Ici commence le pays des noms de lieu en -ia, soit toute une partie de la Bresse. Il s'agit, on nous le rappelle, du suffixe adjectival latin *-iacus*, le même qui en Ajoie a donné Montignez, Lugnez, Miserez.

Arrêt suivant: Saint-Romain et sa chapelle toute de pierre et datant du XIV<sup>e</sup> siècle. Chacun est impressionné par le panorama qu'on découvre du bord de l'esplanade: 270 mètres en contrebas, le village de Vaux-lès-Saint-Claude dans une large vallée qu'animent les méandres de la Bienne.

C'est précisément sur la Bienne, mais dans un encaissement pittoresque que nous attend la ville de Saint-Claude, localité de 13 000 habitants tassée le long de la rivière qui a donné naissance à son industrie. Pour les clubistes, ce sera l'occasion de visiter l'énorme cathédrale Saint-Pierre, le musée des pipes et des pierres fines, ou simplement de flâner et de se désaltérer.

Nous échappons à l'orage en remontant la vallée du Flumen. Allégrement, nos cars nous transportent de 430 à 1160 mètres d'altitude. En passant, un salut au Chapeau de Gendarme!

Nous traversons un pays fortement marqué, voire défiguré, par le tourisme hivernal et ses aménagements: La Cure, Les Rousses, incursion sur le sol helvétique par le lac de Joux et Vallorbe, Jougne... et nous quittons définitivement la France, le périple Ascension 1988 étant bouclé.

Dernier arrêt aux Verrières. D'ici, les cars vont regagner chacun leur point de départ. Salut, les amis du Bas! Salut, vous du Haut! La journée a été belle. Merci à Raymond Droz, principal artisan de cette réussite!

André Sandoz  
Numérisé par BPUN

## QUI SUIS-JE? BOTANIQUE

Nous donnons, pour cinq espèces végétales, quelques informations tirées de « La Binz et Thommen » pour les informations d'ordre général et de la flore d'Oberdorfer (*Exkursions Flora*) pour la phytosociologie. Qui suis-je? Au lecteur de trouver...

### Plante A

Hauteur: 15-30 cm

Tige: couchée

Feuilles: opposées, ovales-lancéolées, persistantes

Sépales: glabres

Corolle: bleu violacé clair, rarement cuivrée, rose ou blanche

Floraison: avril-mai

Stations: bois, haies

Phytosociologie: caractéristique de l'alliance du *Carpinion* (chênaie à charme des sols bruns mûrs; étage des collines)

### Plante B

Hauteur: 20-40 cm

Feuilles: à limbe lancéolé, les externes stériles, étalées, à segments rapprochés; les internes fertiles, dressées, à segments espacés

Maturité: juin-septembre

Relique: relique de l'époque tertiaire

Stations: bois ombragés, surtout en montagne; calcifuge (rare dans le Jura)

Phytosociologie: dans le *Vaccinio-Piceion* (forêts d'épicéas et de pins de montagne)

### Plante C

Hauteur: 2-6 m

Feuilles: ovales-suborbiculaires, un peu en cœur à la base, finement dentées-crênelées

Fleurs: corymbes courts, dressés; pétales blancs; avril-mai

Stations: pentes buissonneuses, rochers; çà et là, surtout dans les contrées chaudes

Phytosociologie: cette espèce a « donné » son nom à une association du *Berberidion* (alliance de groupement arbustif de milieux secs)

### Plante D

Hauteur: 25-60 m

Tronc: écorce gris clair

Feuilles: étalées, longues de 1,5 - 3 cm, disposées sur 2 rangs, marquées en dessous de 2 lignes blanches

Floraison: mai

Stations: bois

Phytosociologie: à son optimum écologique dans l'*Abieti-Fagetum* (hêtraie à sapin)

### Plante E

Hauteur: 5-20 cm

Feuilles: oblongues-obovales, blanches-farineuses en dessous

Fleur: corolle rose lilacé à purpurine, tube long de 5-8 mm, odeur désagréable

Floraison: mai-août

Stations: prairies marécageuses

Distribution: Jura (jusqu'à Nods, dans le Jura bernois), Plateau, Alpes

Phytosociologie: caractéristique de l'alliance du *Caricion davallianae* (bas-marais calcicoles)

Chers lecteurs, vous pouvez consulter les réponses à la page 44

Eric Grossenbacher

## LES RUINES D'UN ANCIEN MOULIN AU VAL-DE-RUZ

Un samedi après-midi de mai, j'ai visité les restes d'une meunerie, en compagnie de M. Marcel Racheter, poète et écrivain, né aux Vieux-Prés, connaissant fort bien cette région, je tiens à le remercier.

Les vestiges sont situés dans un petit vallon appelé le Côté (commune de Dombresson), au-dessous des fermes du Sauvage et de la Sagneule. Il existe encore un vieil étang, alimenté par un ruisseau et une source, où s'accumulait l'eau nécessaire pour moudre le grain.

Un peu plus bas à l'est, près d'un vieil arbre, se trouve un chenal en calcaire (Fig. 1), d'où partait un petit aqueduc, actuellement démoli, qui permettait d'effectuer une chute pour faire tourner la roue.

La ferme au-dessous du moulin porte la date 1635. La meunerie a été utilisée à peu près jusqu'en 1870. Les ruines sont cachées dans la végétation. On voit les restes de la meunerie, au centre, la cuisine, dont le fond est en pierre et l'évier de même matière (Fig. 2), et, plus loin, l'écurie.

Coordonnées: 262 240/215 585.

Raymond Droz

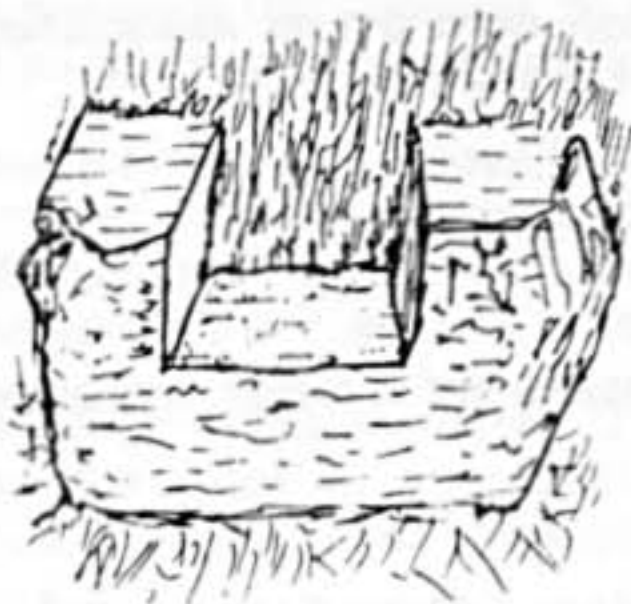


Fig. 1

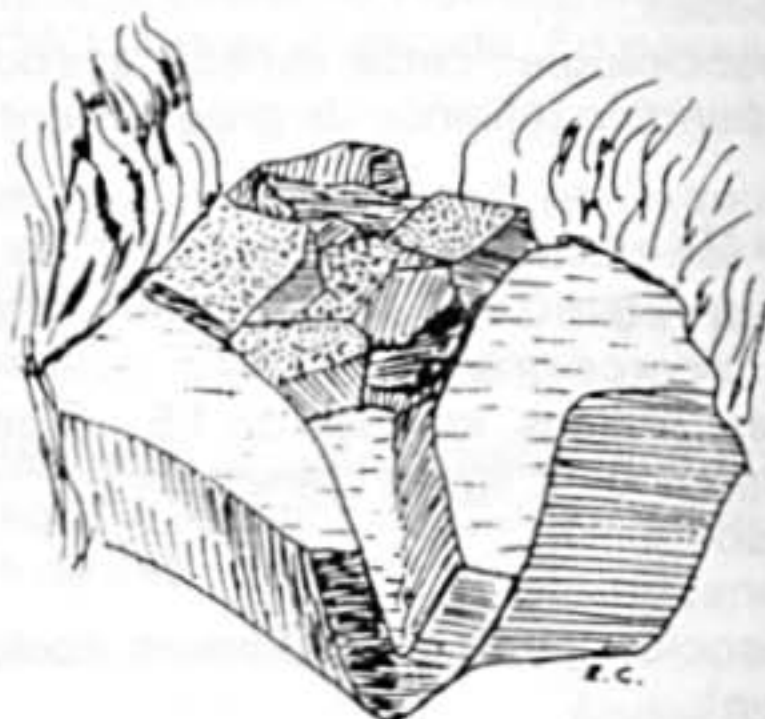


Fig. 2

Numérisé par BPUN

## L'HUMOUR EN BOTANIQUE

« L'humour m'a rendu autant de services que la mémoire et l'imagination »

Claude Favarger, 1985

L'humour, nous dit le *Petit Robert*, est la forme d'esprit qui consiste à présenter la réalité de manière à en dégager les aspects plaisants et insolites: «L'humour (dit Freud) a non seulement quelque chose de libérateur... mais encore quelque chose de sublime et d'élevé» (Breton).

Depuis un certain temps, je collectionne les bons mots en botanique: ils ne manquent pas! Toutes les citations qui vont suivre n'ont pas été inventées; au contraire, elles portent le sceau de l'authenticité. Voici, en primeur, chers amis lecteurs, le résultat de ma cueillette:

### *De l'espèce*

Lorsque vous déterminez une plante, dans certains cas (par exemple le genre *Hieracium*, pour n'en citer qu'un), il n'est pas facile de discerner une espèce d'une autre. Et, à propos de la notion d'espèce, M. Schopfer, ancien professeur de botanique à l'Institut de botanique de Berne, disait malicieusement: « Une bonne espèce est ce qu'un bon systématicien appelle espèce ».

### *De la détermination botanique*

Parfois, elle est ardue... Personne ne me contredira sur ce point! Walter Rytz, auteur, entre autres, de textes des petits atlas Payot, disait à ce sujet: « On ne peut vraiment bien déterminer que les plantes que l'on connaît déjà! »

### *Pluie...*

En été 1955, lors des excursions botaniques de l'Université de Neuchâtel, la pluie surprit plus d'une fois les participants. Ainsi au Creux-du-Van: alors que la petite troupe avait quitté Noiraigue par un temps sans nuage (pourquoi donc prendre un imperméable?), un orage surprit tout notre monde de la botanique sur le pâturage culminant! Manque de chance, le jeudi suivant, au Bois des Lattes, la pluie fut encore une fois au rendez-vous... ce qui fit dire à Claude Favarger: « Heureusement que Lamarck a tort, sinon nous aurions les pieds palmés! »

### *C'était le 4e...*

L'auteur de ces modestes lignes, rencontrant Claude Favarger, disons dans les années 78..., venant d'apprendre que l'Université de Besançon lui avait décerné le titre de *Dr honoris causa* (et se souvenant que l'Université de Dakar en avait fait autant en 1963), le félicita en ces termes:

- Je vous félicite pour votre 2<sup>e</sup> titre de *Dr h.c.*!
- Claude Favarger, baissant la tête, répondit:
- Cher monsieur, c'est mon 4<sup>e</sup>...

(En effet, je ne savais pas que les Universités de Toulouse (1971) et Genève (1973) étaient en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> positions.)

### *Y a-t-il des erreurs ?*

– Si vous trouvez des erreurs dans un écrit botanique, corrigez-les... aime à plaisanter Jean-Louis Richard.

### *Toujours à propos de la détermination botanique*

Nous sommes au Mont-Aigoual, sur le sentier des botanistes (au nord de Montpellier), et Benoît Garrone, botaniste à l'Université de Montpellier, est en train de déterminer une plante à l'aide de sa « Coste » et, finalement, après de longues hésitations, articule un nom. Je lui demande :

– Es-tu sûr de ce nom ?

En soupirant, il me répond :

– Mon cher, sache que je ne suis sûr de rien !

### *Ah, ces Carex !*

Tout débutant en botanique éprouve une certaine répulsion face aux herbes, poacées (graminées) ou cypéracées... Voici deux plaisanteries amusantes qui résument très bien la situation. Elles sont de Jean-Pierre Moeckli, de Delémont, alors que nous pique-niquions en surplombant la tourbière de Bellelay (1976) :

– Du haut de cette colline, 40 *Carex* nous contemplent !

Et encore :

– Si j'étais chef d'Etat, j'interdirais les *Carex* sur mon territoire !

### *De la phytosociologie*

Voici deux citations rapportées par François Gillet, de Besançon, lors d'un stage de botanique en été 1987, à Chapelle-des-Bois, dans le haut Jura français. Elles ne sont pas de lui, mais il a tenu à garder l'anonymat de leur auteur...

« La phytosociologie existe; ce sont les phytosociologues qui n'existent pas ! »

Et encore :

« Il y a autant de techniques phytosociologiques que de phytosociologues ! ».

### *« Il faut demander à Miquette ! »*

Profitant d'une conférence donnée à l'Institut de Botanique de l'Université de Neuchâtel par Jean-Louis Richard, Germain Gigon, de Bienne, profita de l'occasion pour demander au professeur quel était le nom du *Carex* qu'il avait pris avec lui... Jean-Louis Richard, voyant la plante, s'exclama :

– Oh, c'est du groupe *muricata/pairaei/divulsa*... Il faut demander à Miquette !

Quelques instants plus tard arrive Claude Favarger. La même question lui est posée... Même remarque !

– Oh, c'est du groupe *muricata/pairaei/divulsa*... Il faut demander à Miquette !

Mais Miquette ne vint pas ce soir-là...

Numérisé par BPUN

Au retour, en direction de Bienne, Germain Gigon me dit:  
– Eh bien, tu vois Eric, à l'Université de Neuchâtel, ils ne sont pas plus avancés que nous!

*Un certain art...*

Voici une définition très connue d'Alphonse Karr:

« La botanique est l'art de dessécher les plantes entre des feuilles de papier brouillard et de les injurier en grec et en latin »

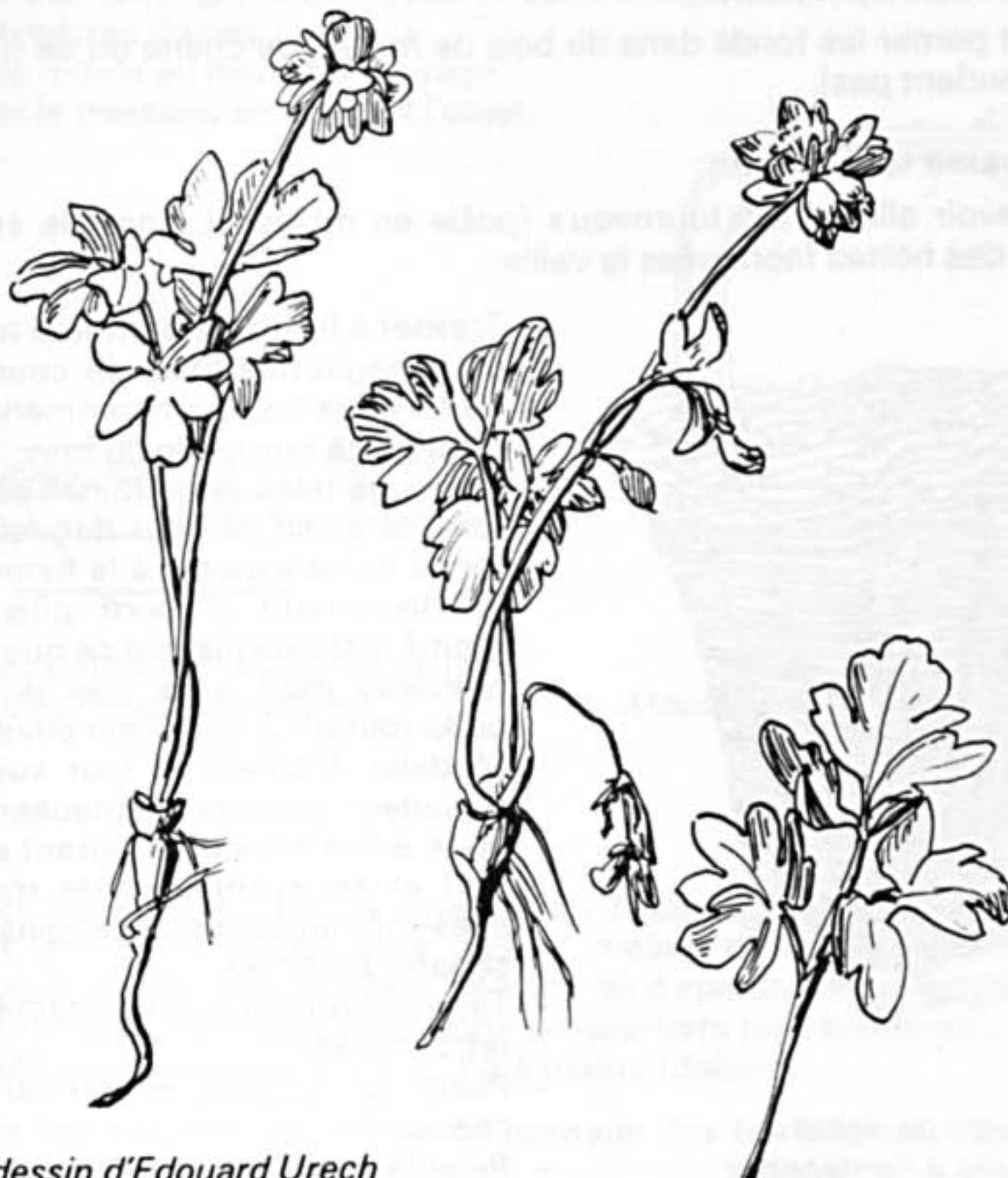
*Si les roses se fanent....*

Louise de Vilmorin affirme:

« Les roses ont bien de la chance: elles ne savent pas, elles, qu'elles se faneront »

... et il est à espérer que l'humour, lui, jamais ne se fanera...

Eric Grossenbacher



*Adoxe, dessin d'Edouard Urech*

Numérisé par BPUN

## LA FABRICATION DES HOTTES AU-DESSUS DE FONTANEZIER DURANT L'ENTRE-DEUX-GUERRES

Quatre familles se consacraient naguère à ce type de vannerie durant la mauvaise saison: trois aux Prés Jaquier (chez Edouard Jaquemet, chez Arthur Perret et son fils Auguste et chez Henri Perret) et une aux Vuillerens (chez Ernest Perret). Nous tenons nos renseignements d'Edouard Jaquemet et de Willy Perret.

...

Les branches de noisetier sont coupées avant l'hiver, à la lune noire de novembre. Comme les lisières voisines en sont pauvres, Edouard Jaquemet va couper les siennes à Essertines (Ravin du Buron) ou à la brasserie d'Yverdon. Il faut les choisir entre 4 et 6 ans d'âge, aussi longues et droites que possible, avec un diamètre de 3 cm environ, et les conserver parfaitement fraîches.

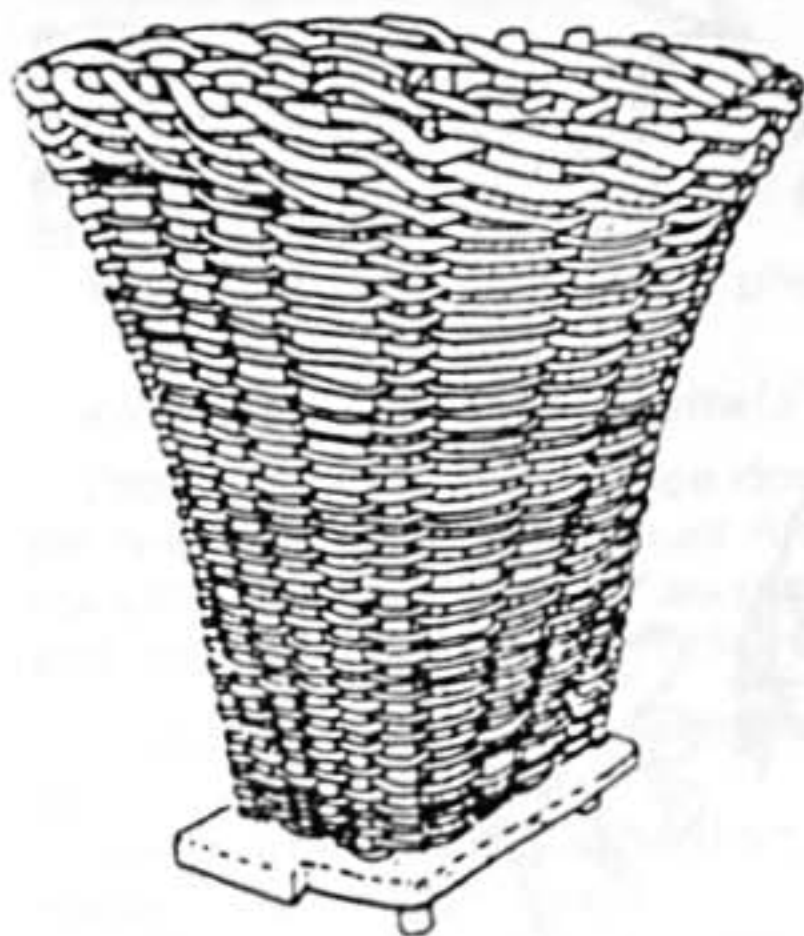
Les différentes étapes de la fabrication des hottes se succèdent ainsi, chez les Perret en particulier:

### Le dimanche après-midi:

- Scier et percer les fonds dans du bois de *foyard*, de chêne ou de frêne (qui ne se fendent pas).

### En semaine tôt le matin:

Après avoir allumé le « fourneau » (poêle en molasse), poser le « cordon » (bordure) des hottes fabriquées la veille:



*Hotte de dame  
fabriquée à Fontanezier*

- Tresser à froid une première torche de deux baguettes fines de coudrier sur un ou deux tours en commençant par l'extrémité terminale du brin.
- Mains gantées de mitaines en grosse toile, se saisir de deux baguettes plus fortes et les exposer à la flamme vive, inférieurement d'abord puis sur la moitié restante jusqu'à ce que l'écorce noircisse mais sans que le bois ne brûle (durant 2 fois 5 mn environ).
- Modeler à chaud le tour suivant en torsadant toujours soigneusement les tiges entre elles de montant en montant et en ayant soin de tordre sur elles-mêmes celles des angles pour en séparer les fibres.
- Tasser la torche qui se rétractera en se refroidissant.
- Poser un second et dernier tour à chaud.
- Peler la couronne.

Numérisé par BPUN

### Le matin après avoir « gouverné »:

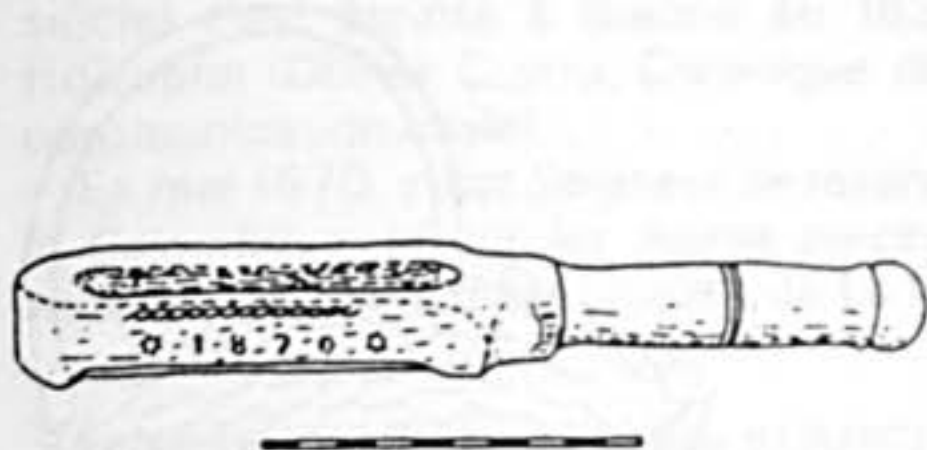
Parer et enchâsser successivement (pour une hotte):

- Les quatre montants angulaires ronds (faits de coudrier).
- La côte du milieu de la face dorsale (pour les bois utilisés, voir plus loin).
- Les seize autres côtes plates (idem).

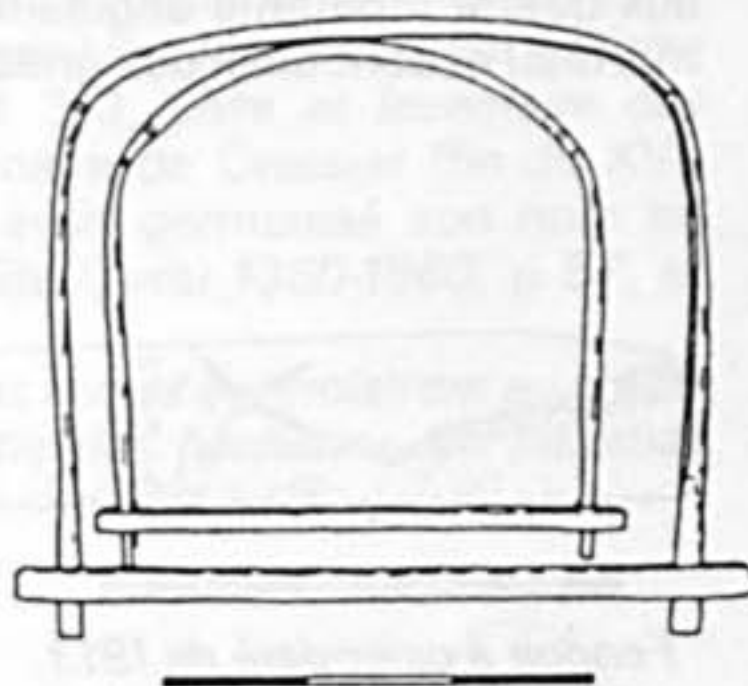
Le travail de façonnage se fait au banc d'âne, au moyen du couteau à deux manches. La serpette ou *corbet* permet de profiler les bords. Les côtes plates sont enchâssées par le haut. Seule la dorsale du milieu est introduite par le bas; les montants angulaires sont également enfoncés par-dessous (les cinq éléments introduits ainsi laissent autant de saillies qui serviront de pieds).

### L'après-midi:

- Lever, sur des coudres bien droites, des « fesses » (éclisses) épaisses d'un cerne. A cet effet, on pratique une entaille près du bas sur une coudre préalablement pelée puis on plie la branche dans le sens opposé: la fesse se décolle en suivant l'avance du fléchissement.
- Refendre éventuellement puis planer les fesses sur une genouillère en cuir au moyen de la planette (petit rabot emmanché à lame fixe) et de la serpette.
- « Fesser » la hotte (garnir de fesses) en spirale régulière jusqu'à une vingtaine de centimètres du bas.
- Placer le moule au haut de l'ouvrage.
- Achever le tressage en évasant l'objet.



Planette, ou pare-pillette, datée de 1870  
(Les Prises de Gorgier)



Moules pour l'évasement des hottes

### Le soir:

- Préparer les lamelles brutes propres au façonnage des côtes plates en fendant un *mollet* (bûche sans nœuds, *moset*) de « sauge mate » (saule marsault ?), de tremble, de tilleul, de frêne ou d'épicéa. Le *mollet*, de 30 à 40 cm de diamètre, est fendu à la hache en quartiers puis en lamelles qui sont elles-mêmes dégrossies à la « hache à main » (doloire).

En dernier lieu est entaillé l'orifice de passage des bretelles au moyen de la serpette ou *corbet*.



Le vannier pouvait fabriquer 12 hottes par semaine au maximum. Edouard Jaquemet en confectionnait entre 160 et 180 par hiver (maximum 200) et Auguste Perret une centaine. Ces hottes étaient livrées à la gare d'Onnens à destination principale des quincailleries et des vigneron du littoral neuchâtois, cela pour le prix de Fr. 5.- la pièce jusqu'en 1936 (Fr. 6.- et jusqu'à Fr. 20.- ensuite). La fabrication cessa complètement dans les années soixante.

Un deuxième modèle de hotte, dit hotte à fumier, était plus difficile à réaliser. L'artisan n'en produisait que sur commande (entre 4 et 12 par an). Il s'agissait d'une hotte rehaussée du côté du dos comportant un premier cordon, plus mince, à la hauteur habituelle, et couronnée par un second, placé obliquement. Un troisième modèle, rarement commandé, était la hotte de boulanger, volumineuse, ventrue vers l'arrière et droite en son sommet.

• • •

### Mise au point terminologique

A Blonay et Saint-Légier, où l'on pratique encore le tressage du coudrier, le vocabulaire diffère quelque peu et nous semble plus correct. Ainsi les éclisses sont joliment dénommées *pillettes*, cependant que le mot « fesse » désigne la bordure de la hotte. Les mêmes éclisses prennent le nom de *mondons* à Villars-Burquin, Montalchez et Bevaix, de pair avec le mot « fesse » dans sa seconde acception. En revanche, alors que l'on dit « planette » ici pour l'instrument qui sert à raboter les *mondons*, c'est de *pare-pillettes* ou de *para-coutcha* (« couteau à parer ») qu'il s'agit à Blonay et Saint-Légier. Quant aux quatre montants angulaires ronds au pied bref et élargi, ils évoquent un marteau et sont ainsi désignés en général.

Bernard Vauthier



Fendoir à osier daté de 1913  
(Les Prises de Gorgier)



Critson de taupier  
(reconstitution)

### RÉPONSES DU JEU « QUI SUIS-JE ? »

- A. La petite pervenche (*Vinca minor*)
- B. La blechne commune (*Blechnum spicant*)
- C. Le prunier Mahaleb (*Prunus mahaleb*)
- D. Le sapin (*Abies alba*)
- E. La primevère farineuse (*Primula farinosa*)

Numérisé par BPUN

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

N.B.: les articles relatifs à des variétés classiques ou modernes sans connotation régionale seront dorénavant composés en petits caractères.

### POMME BEUTCHIN (suite)

Les pommes de type *beutchin* (selon le *Glossaire*, ce mot a aussi désigné le fruit du poirier sauvage) ont laissé des traces dans la toponymie; citons par exemple:

– «*en Buschinel*», à Coffrane en 1401, et «*ung chesaul en Buschinel*», id. 1420, actuellement «*Les Buchenels*», champs au nord-est du village (AEN, fichier W. Pierrehumbert).

– «*a la piece du Buchenez*», à Bôle en 1441 (J.- P. MICHAUD, *Les Noms de Lieux de Bôle*, in MN no 3/1974).

– «*La Combe ou Forêt des Bucheniers*» accensée en 1805 à la communauté de Bevaix au nord du village (AEN, fichier W. Pierrehumbert).

Les *buchins* apparaissent également dans d'anciennes pièces comptables ou amodiations:

– «*Le 25 septembre 1445 Jean de Fribourg chargeait le receveur de Thielle de remettre au forestier de Thielle nommé Jaquet 7 sols lausannois faibles pour les dépenses de plusieurs femmes qu'il avait envoyées cueillir es bois des bouchains pour faire verjus.*» (Jacqueline LOZERON, *Verjus de pommes et Verjus de Grain*, in MN 1946, p 121).

– Le 14 août 1642, deux «*bucheniers aupres de La Raisse et les bleussonier à Beuÿe, ensemble aussi deux autres bucheniers sur L'enclose, escheute à Pierre Vuille pour quarante batz*». (AEN, Cressier BB 3-3, *Livre et Inventaire des Montes*). Par ailleurs, une famille Buchin originaire de Cressier (fin du XVe siècle) s'est éteinte à Bienne en 1632: elle avait germanisé son nom en Holzapfel (Olivier CLOTTU, *Chronique de la famille Clottu 1360-1560*, p 57, et communication orale).

– En mai 1670, «*dict Seigneur se reserve tous les fruicts qui croistront au pré de la Colombière, et sur les autres pieces la moitié des bocherins, ou pommes sauvages*» (Le *Glossaire*: région de La Roche).

**POMME BIENTCHATTE: voir BLANCHETTE**

**POMME BIËTCHET: voir BEUTCHIN**

### POMME BISMARCK

Fruit tronconique-globuleux, souvent asymétrique, à peu près circulaire.

Fosse étoilée de rouille. (Pédoncule long de 10 à 18 mm).

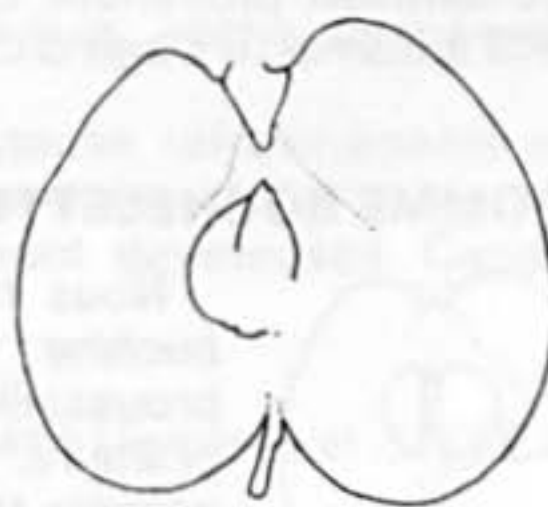
Œil mi-clos. Dépression froncée bordée d'un bourrelet sinué.

Peau vert-jaune joliment relevée de rouge carminé à l'insolation en tache confusément striée sur les bords; parsemée de lenticelles peu apparentes; cireuse, luisante et parfumée.

Chair blanchâtre à vert-jaunâtre, juteuse, acidulée et passablement sucrée; odorante.

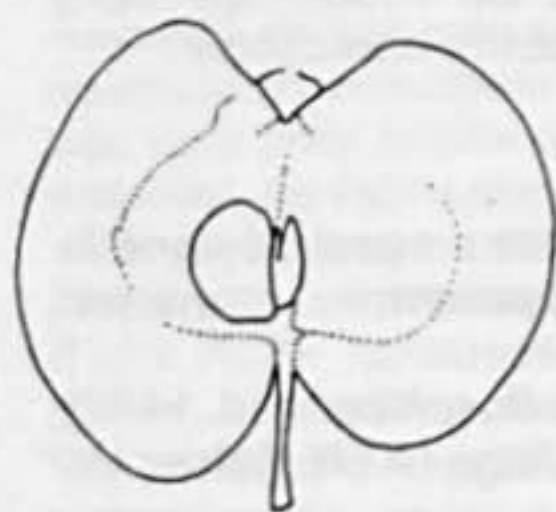
...

Echantillon cueilli dans le verger de Robert Favre à Chézard.



*Bismarck*

## POMME BLANCHETTE ou BIENTCHATTE



*Blanchette*

Fruit de taille moyenne ou supérieure, globuleux, asymétrique et imparfaitement circulaire.

Pédoncule droit, grêle ou charnu (long de 6 à 17 mm). Fosse étroite et profonde, étoilée de rouille.

Œil mi-clos. Dépression accusée, surmontée d'un bourrelet saillant, régulier ou peu sinué.

Peau jaune pâle, d'apparence translucide et sans couleur secondaire; irrégulièrement piquée de points fauves; sèche ou cireuse et alors luisante.

Chair blanche, ferme, croquante et juteuse; texture fine, goût rafraîchissant et moyennement sucré; inodore. Pomme d'automne.

Loges étroites et bonne fertilité.

• • •

Echantillon provenant du verger d'Amédée Charmillot à Vicques. (La variété est bien connue dans la contrée; le *Glossaire*, 1901, la signale à Mettembert.)

## POMME DE BLEUE ou BLEUE DE CORNOL

Fruit de petite taille, sphérique et circulaire (non côtelé).

Pédoncule implanté dans une fosse peu évasée, épais et partiellement charnu à la base (long de 7 à 14 mm).

Œil mi-clos; bourrelet peu mamelonné.

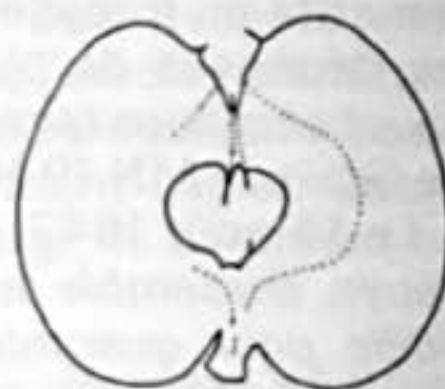
Peau olivâtre colorée de rouge-brun ou cramoisi en tache confusément striée et mouchetée de lenticelles claires; sèche et satinée; légèrement parfumée.

Chair verdâtre, à texture fine, ferme et moyennement croquante, juteuse, rafraîchissante et modérément sucrée, moyennement savoureuse; odorante.

Loges larges et fertilité élevée.

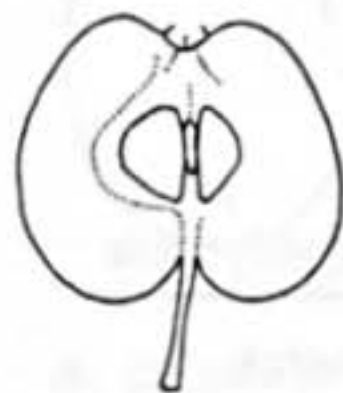
• • •

Echantillon provenant du verger de Paul Richard à Fregiécourt; greffon cueilli à Cornol. Il s'agit d'une variété locale.



*Bleue de Cornol*

## POMME BOCHELETTE ou BOTSELETTE (cf. BOTSETTE)



*Petite  
Bochelette*

Nous n'avons retrouvé, sous ce nom, qu'une sorte de *buchine*: l'arbre, franc de pied et d'ailleurs décrépît et broussailleux, est appelé « Petite Bochelette » par son propriétaire, Clément Perret, à Fontanezier. Il s'agit d'une pomme tardive trop petite pour être encavée et utilisée pour le cidre. Faute de mieux, en voici une description:

Fruit de très petite taille, sphérique et circulaire.

Œil clos. Dépression froncée au centre, légèrement mamelonnée au bord.

Assise plutôt large, fosse peu ou moyennement profonde et rarement tapissée de rouille. Pédoncule grêle (long de 7 à 17 mm).

Numérisé par BPUN

Peau olivâtre virant au jaune et mouchetée de lenticelles blanchâtres parfois piquées de rouille qui s'étale localement en plaques ou en réseaux; colorée de rouge-brun à l'insolation, en tache homogène estompée sur les bords; sèche ou cireuse, satinée; légèrement parfumée.

Chair blanc-verdâtre ou blanc-jaunâtre, fine, ferme et croquante, juteuse, acidulée voire piquante mais devenant savoureuse et agréablement sucrée à maturité; odorante.

...

JUNOD, 1884, décrit la pomme Bochelette comme «*particulière au Jura vaudois, petite, blanche, douce, hiver, très rustique, champ. verger.*» (Notre Petite Bochelette n'est ni blanche, ni douce). Le *Glossaire*, 1901, la signale dans le Gros de Vaud (Pailly) et à Vallorbe («*petite pomme jaune*») alors qu'on s'en souvient à Noréaz et aux Prises de Gorgier.

...

L'appellation «*Bochelette*» serait à rapprocher de *botset*, bouquet, en vertu de la disposition des fruits en trochets. Une variété voisine, la pomme Botsette (voir ce nom), possède la même étymologie.

### POMME BOHNAPFEL dite également POMME-HARICOT

Fruit de taille petite ou inférieure à la moyenne, ovoïde, régulier ou obscurément pentagonal.

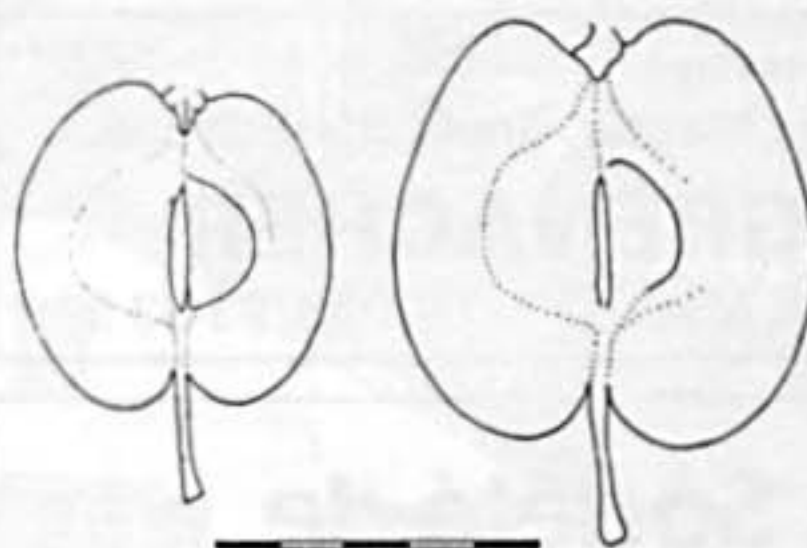
Assise étroite et fosse peu profonde, nette ou voilée de rouille. Pédoncule parfois grêle (long de 1 à 4 cm; les pomologies indiquent seulement 2 cm...).

Œil clos ou mi-clos, sépales tomenteux emmêlés. Dépression faible et froncée chez les exemplaires de petite taille, sinon plus accentuée et régulière.

Peau verte à nuances jaunâtres colorée de rouge vineux ou tirant sur le brun en tache homogène ou confusément striée; piquée de lenticelles laiteuses, souvent liégeuses; sèche, cireuse et parfumée.

Chair blanc-verdâtre ou blanc-jaunâtre, ferme et juteuse, rafraîchissante et modérément sucrée, à saveur agréable mais peu prononcée.

Loges d'épaisseur moyenne à membranes finement duveteuses. Cavité axiale étroitement ajourée. Bonne fertilité.



*Bohnapfel*

...

Echantillons provenant des vergers d'Adrien Gauchat à Lignièrès et de l'ECA à Cernier.

...

Variété découverte en Rhénanie dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et appréciée pour sa longue conservation.

Bernard Vauthier  
(à suivre)

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL  
-----

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

**Compelec** Atelier de photocomposition

JACQUES ZBINDEN  
Rue des Draizes 51  
2006 Neuchâtel  
Tél. 038/31 91 61

Pour l'édition  
la publicité  
les imprimeries  
l'industrie  
l'administration

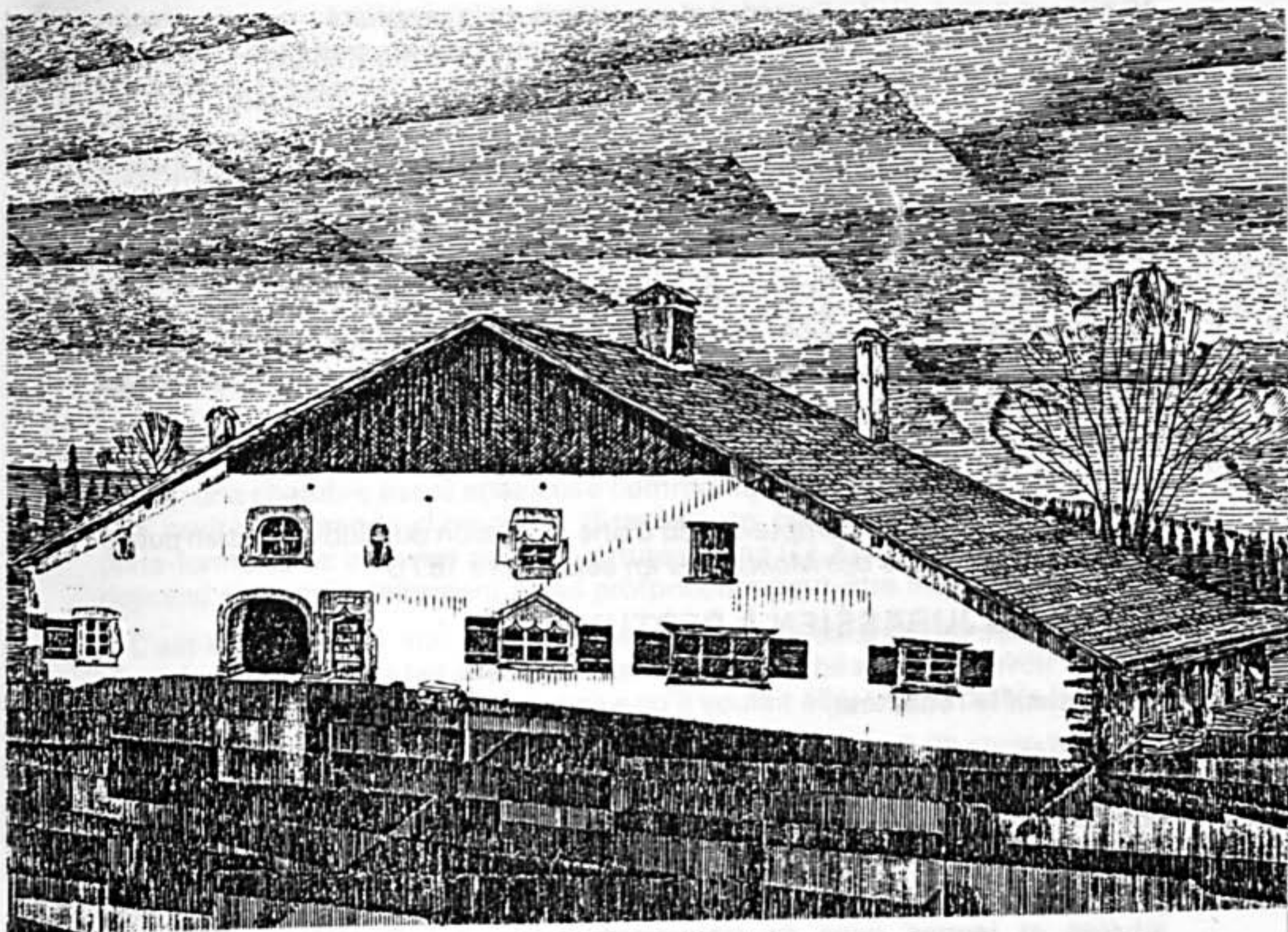
19 DEC. 1988

TF  
Msch

# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Ferme de Clermont (près de la Cibourg), 1609, par Henri Aragon.*

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers ☎ 038/63 21 27

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1989

Janvier*	1 <sup>er</sup> recensement des oiseaux d'eau.
22 janvier	Course à ski. Les Sagnettes. Section Chasseron.
19 février	Course à ski. La Clinchy-la Banderette. Sections Jolimont et Soliat.
Mars*	2 <sup>e</sup> recensement des oiseaux d'eau.
15 avril	Visite du Muséum et du jardin botanique de Genève.
4 mai	Ascension. Franche-Comté.
10 juin	Entretien des sentiers de la propriété.
11 juin	223 <sup>e</sup> assemblée d'été à la Ferme Robert.
25 juin	Pays de Gex, France. Botanique et géologie.
3 septembre	Journée cantonale des familles. Section Béroche.
16-17-18 septembre	Excursion du Jeûne fédéral. Région d'Andermatt. Botanique, géologie et zoologie.
29 septembre	Grand Comité.
7 octobre	Course: but à définir.
5 novembre	224 <sup>e</sup> assemblée d'automne. Section Treymont.

\* Pour les recensements des oiseaux d'eau, les personnes de la commission de zoologie seront convoquées personnellement.

Travers, le 17 octobre 1988, comité central

Extrait du pittoresque compte-rendu d'une excursion du Club Jurassien publiée dans la *Feuille d'Avis des Montagnes* en septembre 1875

### LE CLUB JURASSIEN À PERTUIS

Monsieur le rédacteur,

L'intérêt que le public de nos Montagnes a constamment porté à la petite mais utile société qui s'intitule le *Club Jurassien*, m'engage à vous adresser quelques détails sur une course faite dimanche dernier par la section de la Chaux-de-Fonds. (...)

Répondant au mot d'ordre (...) dès 5 1/2 heures environ, 40 touristes adultes et jeunes gens se trouvaient réunis. (...) Bannière au vent ils s'acheminent joyeux contre ce banc de foire qui s'appelle pompeusement la gare de la Chaux-de-Fonds, où des centaines et des centaines de personnes se coudoient, se poussent, s'invectivent, se battent pour obtenir la faveur d'un billet, sans que le flegme de l'unique et insuffisant caissier se démente une fraction de seconde.

Enfin, la troupe s'installe dans un commode wagon de troisièmes; la joie rayonne sur tous les visages et la gaieté la plus expansive déborde de tous les cœurs; on entonne l'hymne du club:

*Amis, l'aurore à peine  
A blanchi les hauts monts*

*Que déjà dans la plaine  
Frémissements nous marchons. (...)*

Numérisé par BPUN

A la dernière strophe le train touche aux Convers, où nous descendons pour gravir l'abrupt sentier qui passe près de cet établissement dont tous les ouvriers sont *simenteurs*, comme le remarque un des loustics de la bande, voulant sans doute dire qu'ils fabriquent du ciment. (...)

Quelle ascension que celle de cette Combe-aux-Augues, sur un terrain détrempe, boueux, rempli d'ornières cachant toutes sortes de pièges trompeurs! (...) Le sentier s'améliore le long de vastes pâturages et bientôt nous arrivons à la Berthière. (...)

Voici le sentier de la Berthière à Pertuis. (...) Dans d'autres pays on appellerait tout simplement ce sentier, un ruisseau: si bien que nous avons l'agrément d'un bain de pieds continu dans cette gorge, qui du reste est très pittoresque et sauvage, et où les Nemrods de l'endroit doivent faire de bonnes affaires.

Neuf heures sonnaient (...) que la joyeuse caravane mettait pied à terre à la Balance [Pertuis]. (...)

Le gros de la troupe ayant pris un léger repos, descend sur le Côté, ce gentil et charmant vallon (...). La fontaine de Moïse attire aussi l'attention! c'est là que dans la règle, chaque passant doit s'arrêter pour prendre quelques gouttes de cette onde fraîche et transparente qui sort d'un rocher comme celle que la baguette du frère d'Aaron avait fait jaillir, pour calmer les Hébreux.

Bientôt guidés par M.D.T., de Chézard, toujours aimable et complaisant, nos touristes explorent la Baume de Pertuis: cette excavation est intéressante à visiter: une chambre assez spacieuse communique par une étroite ouverture à une cavité de grande dimension, disposée en pente et qui aboutit à une plate-forme où se trouvent deux ouvertures: l'une (...), aux pieds du spectateur, descend perpendiculairement à des profondeurs peut-être insondables.

C'est là que (...) en mai 1846 (...) un malheureux sans doute sous l'empire d'une hallucination s'était précipité dans ce gouffre béant après avoir déclaré aux personnes attablées à la Balance « qu'il voulait aller voir le diable. » (...)

Dans toute excursion quelconque, (...), le dîner a le talent de jouer son petit rôle: il marque dans la journée un moment de la plus haute importance: (...) Pour nous, *ce repas fut frugal et sans beaucoup d'appâts*. Le gazon servait de siège, de nappe et de serviettes indistinctement; les bons vins que l'aimable M. Monnier, tenancier de la Balance, nous faisait tenir par un service d'estafette bien organisé, conservaient la belle humeur au cœur. (...)

Mais, j'en reviens à mes moutons: la troupe quitte bientôt la grande route pour suivre un sentier qui aboutit à la Joux-du-Plane, quantité de fermes sont disséminées dans cette haute partie du Jura et les troupeaux y passent en grand nombre.

Enfin, après quelques efforts, le paysage change d'aspect, le Val de Saint-Imier se découvre, nous arrivons au bord d'un escarpement en face duquel est le coquet village de Renan et dans une paroi verticale de rochers nous voyons l'ouverture de la grotte des Echelettes.

Elle est fort belle, d'un accès facile, sauf peut-être dans l'étranglement où se trouve l'échelle destinée à conduire de la première dans la seconde chambre; il s'agit pour ce passage de se faire petit et mince et surtout de ne pas avoir



peur de se salir, car l'eau dégoutte des parois de la grotte et forme une boue dont toutes les pierres sont agrémentées. N'importe, toute la société, les uns avec crânerie, les autres avec une appréhension mal déguisée, pénètrent dans cette pittoresque cavité qu'un vieil ami du club, un pharmacien chéri entre tous, illumine de feux de Bengale resplendissants. Impossible de décrire l'effet de cette lumière, qui comme dans la baume de Pertuis mettait en évidence les mille détails de la grotte, fissures, entonnoirs, saillies en corniche et stalactites grandioses. (...)

Nous sortons de cette cachette souterraine dans le même équipage que des maçons au retour de leur travail (...). On passe sur ces misères pour reprendre le chemin qui conduit à l'Erguel. Il est près de 4 heures et la chaleur ne baisse point; une soif à nulle autre pareille dessèche les gosiers, brûle les entrailles.

Nous supportons philosophiquement l'épreuve et descendons un sentier raide comme un toit au bas duquel à peu de distance s'étale Sonvillier et d'où une fort bonne route nous amène sur la colline où se dressent fièrement les ruines de ce qui fut jadis le château de l'Erguel. (...)

Avant de quitter le château de l'Erguel, le Raphaël de la troupe, notre ami Ed. Steiner, peint au minium, en beaux caractères lapidaires, le nom du Club et la date de son passage. Ainsi a-t-il déjà procédé à la grotte de Pertuis, comme à celle des Echelettes, à la grande satisfaction de l'assistance ravie de son incomparable talent.

Cette fois la course est terminée: le programme, suivi à la lettre, n'a plus qu'un article, une halte réparative à Sonvillier où la troupe fait une entrée triomphale qui appelle aux fenêtres les plus jolis minois de la contrée. (...)

Notre banneret, un jeune et vigoureux industriel, marche en tête du bataillon (...). Quelles que fussent nos voies de communication (...), toute la journée, lui et la bannière du club se sont tenu bonne et fidèle compagnie.

M. Chopard, ancien maire, nous fait les honneurs du cercle de l'Erguel où la troupe qui depuis Pertuis n'avait pas absorbé un atome de solide ni de liquide, arrive affamée, altérée, pareille à des loups dévorants: notre hôte à la générosité et à la bienveillance duquel nous rendons un sincère hommage, met un terme à tant de maux, en nous offrant une charmante collation, que tous accueillent avec des transports de joie; puis la gaieté s'épanche: chansons et toasts roulent avec entrain et sont salués de bravos chaleureux. (...)

Bientôt un train interminable emporte bruyamment la vaillante petite troupe, bientôt celle-ci revoit cette bonne vieille Chaux-de-Fonds qu'on quitte parfois avec plaisir mais où l'on revient avec une jouissance plus grande encore, parce que sur ce sol si peu favorisé de la nature, les idées larges, relevées, généreuses ont des racines profondes dans tous les cœurs.

Ainsi s'est terminée, Monsieur le rédacteur, cette journée du 5 septembre 1875, où notre petite section a retrempé sa force dans l'étude et dans les élans d'une vive et sincère amitié. (...)

Charles-Eugène Tissot  
Numérisé par BPUN

## L'ENTREVUE DU MOIS

L'un de nos reporters du *Rameau de Sapin* (RdS) a demandé une entrevue à l'une des plantes (P) de notre région. Comme notre hôte désirait garder l'anonymat, nous ne dévoilerons pas son nom. Aux lecteurs du RdS de le découvrir. Voici en primeur l'entretien que nous avons eu :

*RdS – Aimez-vous l'humidité ?*

P – J'évite le plus souvent possible les sols très secs et les sols très humides. Disons que je suis une indicatrice d'humidité moyenne...

*RdS – Parlons pH, voulez-vous ?*

P – Vous ne me verrez jamais sur des sols très acides mais, en revanche, on peut m'apercevoir sur des sols peu acides et occasionnellement sur ceux qui sont neutres ou peu alcalins.

*RdS – De quoi vous nourrissez-vous ?*

P – J'aime les sols modérément pauvres ou riches en substances nutritives et je fuis ceux qui sont trop fertilisés.

*RdS – Affectionnez-vous les sols riches en humus ?*

P – Je campe rarement sur les sols bruts et tourbeux : je leur préfère ceux à teneur moyenne d'humus...

*RdS – Peut-on vous rencontrer dans des éboulis rocheux, voire des rochers ?*

P – Non ! Ma préférence va vers des sols pauvres en squelette (cailloux).

*RdS – Craignez-vous la lumière ?*

P – Pas du tout, je suis une indicatrice de lumière !

*RdS – Parlons chaleur...*

P – Disons que j'appartiens géographiquement à l'étage des collines, mais je peux monter plus haut dans les stations ensoleillées.

*RdS – Quel est votre mode de croissance et forme biologique ?*

P – Je suis une hémicryptophyte, c'est-à-dire que j'hiverné avec mes bourgeons au-dessus ou directement au-dessous de la surface du sol.

*RdS – Et les phytosociologues, où vous situent-ils donc ?*

P – Ils m'attribuent une certaine amplitude écologique (comme ils disent...). Braun-Blanquet, pionnier de la phytosociologie, m'a classé en 1947 comme étant une des caractéristiques de la classe des *Arrhenatheretea* (prairies et pacages gras, semi-naturels, créés par amendements plus ou moins réguliers). Erich Oberdorfer, qui fait autorité en la matière, me désigne actuellement comme étant une « petite caractéristique » de cette classe (je fuis en effet les terrains trop engraisés). Oberdorfer, de plus, me classe dans les prairies maigres, non ou très peu amendées (*Mesobromion*), et encore dans les prairies naturelles du *Calamagrostion* (prairies subalpines de hautes herbes, bien ensoleillées).

*RdS – « Dis-moi qui tu hantes, je te dirai qui tu es... » Pouvez-vous nous citer quelques plantes croissant en votre compagnie ?*

P – A part mon nom, je n'ai rien à vous cacher... Voici quelques compagnes du *Mesobrometum* (association de prairies maigres), parmi les plus constantes et les plus fréquentes : l'esparcette, la renoncule bulbeuse, le brome dressé, la

scabieuse colombarie, l'hélianthe commun, le gaillet vrai, la petite sanguisorbe, la knautie des champs, le lotier corniculé, le plantain lancéolé... et je pourrais continuer cette énumération! Et si vous faisiez un bouquet de fleurs des champs, je suis certaine (vous voyez, mon nom français est féminin!) que je serais du nombre...

*RdS – Le nom de certains végétaux a changé ces derniers temps... Qu'en est-il du vôtre?*

P – Ce brave Linné m'avait donné un nom scientifique (genre et espèce) de 25 lettres au total. Dernièrement, j'ai vu mon nom changer dans les nouveaux livres de botanique: j'ai repris mon ancien nom, celui que m'avait donné Lamarck. Désormais, mon nom compte 19 lettres. C'est une petite simplification peut-être, mais il me semble que le nom donné par Linné était plus joli...

*RdS – Et votre nom de famille, a-t-il changé lui aussi?*

P – Oui... auparavant, mon nom de famille comptait 9 lettres; à présent 10!

*RdS – Cependant, je dois vous avouer que la majorité de nos lecteurs ne possède pas encore les ouvrages de botanique avec la nouvelle nomenclature... Ne pouvez-vous pas nous donner encore une information plus accessible?*

P – Et si je vous disais qu'on m'enlève souvent les fleurs de la circonférence de mon capitule en croyant, en toute bonne foi, qu'on me tire des pétales... pour savoir si la personne est aimée, un peu, beaucoup, passionnément, à la folie, pas du tout... Pour dire vrai, Monsieur, sachez qu'on m'effeuille!

*RdS – Je crois que cela suffira... Merci sincère de cette entrevue.*

Pour le RdS:  
Eric Grossenbacher

Note:...Et si le fidèle lecteur n'a pas trouvé... personne ne lui en tiendra rigueur: voyez plus loin.

## **Quelques mots sur les invertébrés fossiles du Jura**

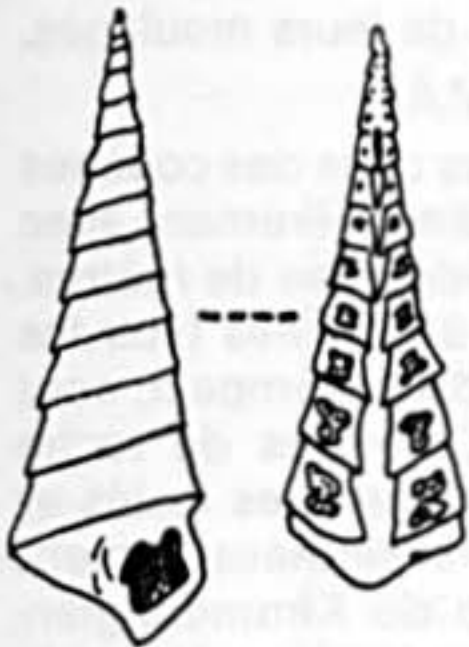
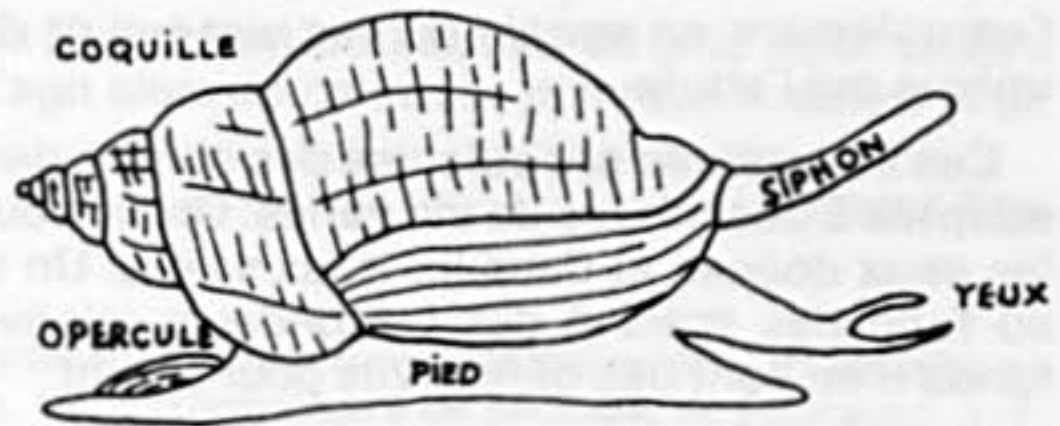
### **3. LES GASTÉROPODES**

Le placide escargot dévoreur de laitues ainsi que l'élégant cône de l'océan Pacifique à la piqure redoutable sont tous deux des gastéropodes. Il s'agit d'un groupe extrêmement nombreux qui, avec plus de 100 000 espèces, se taille la part du lion au sein de l'embranchement des mollusques. A titre de comparaison, le second groupe de mollusques par ordre d'importance, celui des lamellibranches, qu'on appelle aussi bivalves à cause de leur coquille double, ne rassemble « que » 20 000 espèces.

Les gastéropodes, à l'instar des autres mollusques, se composent en gros d'une tête, d'une masse viscérale enfermée dans une coquille et d'un pied musclé servant à ramper. Bien que généralement végétariens, ils disposent dans leur cavité buccale d'une véritable rape nommée « radula » qui leur permet de s'attaquer à des matériaux assez résistants. Une particularité des plus étonnantes distingue la plupart des gastéropodes des autres animaux:

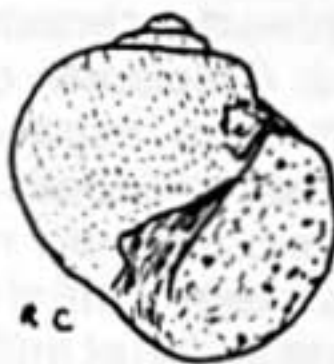
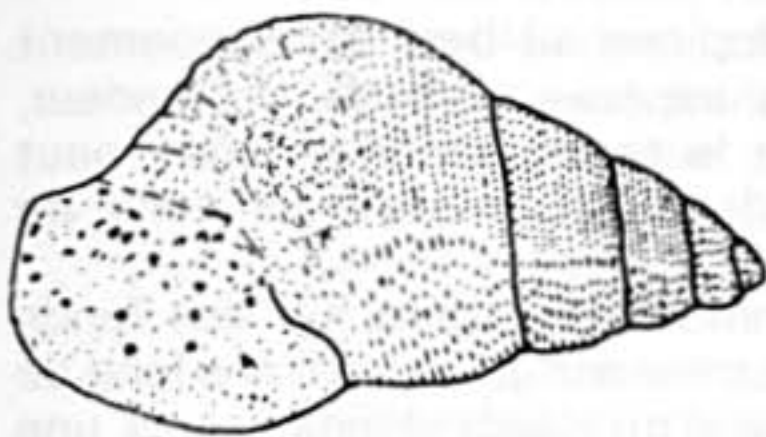
Numérisé par BPUN

Morphologie d'un gastéropode (buccin).

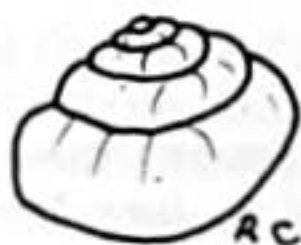
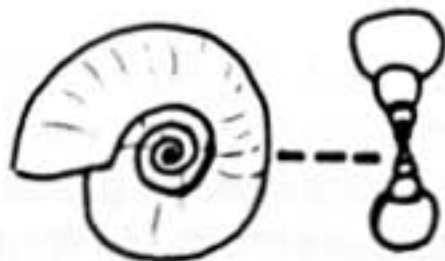


Nérinée, avec coupe longitudinale (Jurassique-Crétacé).

Fragment du banc à nérinées buriné par la dissolution dans le sol (Chaumont). On voit les gastéropodes en coupe naturelle transversale et longitudinale. Niveau supérieur du Kimméridgien.



Phasianella (à gauche) et Natica, deux fossiles typiques du Séquanien marneux des Montagnes neuchâteloises.



De gauche à droite: limnée, planorbe et hélice. Gastéropodes d'eau douce, Œningien (Molasse, Tertiaire), Le Locle.

l'enroulement en spirale du sac viscéral et donc aussi de la coquille à valve unique qui l'abrite.

Ces invertébrés ont colonisé des milieux divers et ils se sont par conséquent adaptés à des modes de vie variés. On en trouve aussi bien sur terre que dans les eaux douces et dans les eaux salées. Un très grand nombre d'espèces vit au fond des mers à des profondeurs relativement faibles, mais les grands fonds n'en sont pas dépourvus pour autant.

L'abondance des gastéropodes, leur large répartition dans les milieux aquatiques et surtout le fait qu'ils sécrètent une enveloppe dure apte à « survivre » au décès de leur constructeur, tout cela concourt à la conservation d'une multitude de coquilles appartenant à ce groupe, ou de leurs moulages, sous forme de fossiles.

L'extraordinaire densité de certains gastéropodes fossiles dans des couches rocheuses ou marneuses relativement minces contraste singulièrement avec leur rareté dans les strates, épaisses parfois de plusieurs dizaines de mètres, qui les encadrent. Ainsi en va-t-il du – ou des – banc(s) à nérinées (voir les dessins) où les coquilles, prises dans la gangue d'un calcaire compact, sont serrées au point de se toucher, alors que les 130-180 mètres de roche kimméridgienne sous-jacente ne contiennent que des exemplaires isolés et plutôt rares. A défaut de meilleur indicateur, les bancs à nérinées servent même de repère pour la fixation de la limite supérieure du Kimméridgien. Voyez, par exemple, les cartes géologiques au 1: 25 000 intitulées « Neuchâtel » et « Val-de-Ruz ».

Reste à savoir ce qui a pu provoquer une telle concentration de coquilles dans des horizons aussi localisés. S'il n'est pas nécessaire, pour expliquer ce phénomène, de faire intervenir des catastrophes écologiques entraînant une brusque mortalité, il faut en revanche prendre en considération au moins deux éléments qui président à la formation de tout gisement fossilifère :

1. Existence momentanée de conditions propices au bon développement – sinon à la prolifération – de certaines espèces (salinité, profondeur, courants, nourriture, etc.). Précisons que le terme « momentanée » peut recouvrir pour le géologue un espace de plusieurs dizaines voire de plusieurs centaines de milliers d'années !
2. Accumulation des coquilles, avec un minimum de casse, sur des fonds relativement tranquilles. L'éventualité d'un transport plus ou moins long de ces dépouilles, d'un tri par taille et même d'un dépôt définitif dans une région qui peut être éloignée du lieu de vie de l'animal, le tout par le jeu des courants, n'est pas à exclure.

On ne saurait entrer ici dans des détails n'intéressant que le spécialiste, mais vous avez compris que chaque cas doit faire l'objet d'une étude méticuleuse et fort complexe.

### **Dans la région**

Les amateurs de fossiles savent que les mollusques gastéropodes ne manquent pas dans le sous-sol du Jura. Malheureusement, ils font corps avec la roche le plus souvent, comme les nérinées du sommet du Kimméridgien dont il a été question plus haut. On pourra par contre dégager des spécimens

Numérisé par BPUN

de belle taille dans le Séquanien (Oxfordien) et d'autres de plus petit calibre dans l'œningien (Tortonien). Il s'agit alors de calcaires marneux friables. (Voir les dessins.)

Raoul Cop

### Remarque

Les deux premières illustrations proviennent des ouvrages suivants: *Les fossiles en couleur*, J. F. KIRKALDY, Paris, Nathan, 1973; *Dictionnaire de géologie*, A. FOUCAULT, J.-F. RAOULT, Paris, Masson, 1980.

## L'ÂME DES PAYSANS

L'âme des paysans est une âme naïve:  
Elle a la foi robuste et simple des aïeux;  
D'ailleurs, le pain qu'on mange et le sol qu'on cultive  
Ne suffiraient-ils pas à lui prouver les Cieux ?

Les cerisiers poudrés de leur neige odorante  
Font une robe blanche aux premiers jours de mai;  
Et voici, sous l'auvent, que l'hirondelle errante  
Vient reposer son aile au nid toujours aimé.

Voici que le soleil partout répand la vie,  
Que le gazon est vert, que le jardin fleurit,  
Que le sol en travail aux récoltes convie:  
Pour elle, tout cela, c'est Dieu qui lui sourit.

Les mois d'après, voici la compagne dorée  
Par les blés dont le front se penche mollement;  
La terre, de ses fruits abondamment parée,  
Redit au laboureur qu'il moissonne en semant.

Voici que dans la vigne où les grappes sont lourdes,  
Le joyeux vigneron s'en viendra vendanger;  
Et voici que le vent aux notes déjà sourdes  
Fait danser les fruits mûrs aux arbres du verger.

La saison fut superbe et la récolte est belle;  
Grange, cave, grenier, l'automne a tout rempli...  
L'âme des paysans médite et se rappelle,  
Devant le grand travail par la terre accompli.

Elle a peiné d'un bout à l'autre de l'année;  
Son labeur recommence et ne doit pas finir;  
Mais ayant recueilli le prix de sa journée,  
L'âme des paysans ne sait plus que bénir.

Virgile Rossel  
Numérisé par BPUN

## UN SIÈCLE ET QUART, ÇA SE FÊTE

Vous n'ignorez pas que le Club Jurassien, fondé en 1865, va célébrer sous peu son 125<sup>e</sup> anniversaire. Pourquoi ne pas marquer cet événement d'une manière quelque peu originale, par exemple en mettant sur pied une opération ponctuelle et assez spectaculaire qui associerait, dans l'esprit du grand public, le nom du Club à une certaine forme de protection de la nature ?

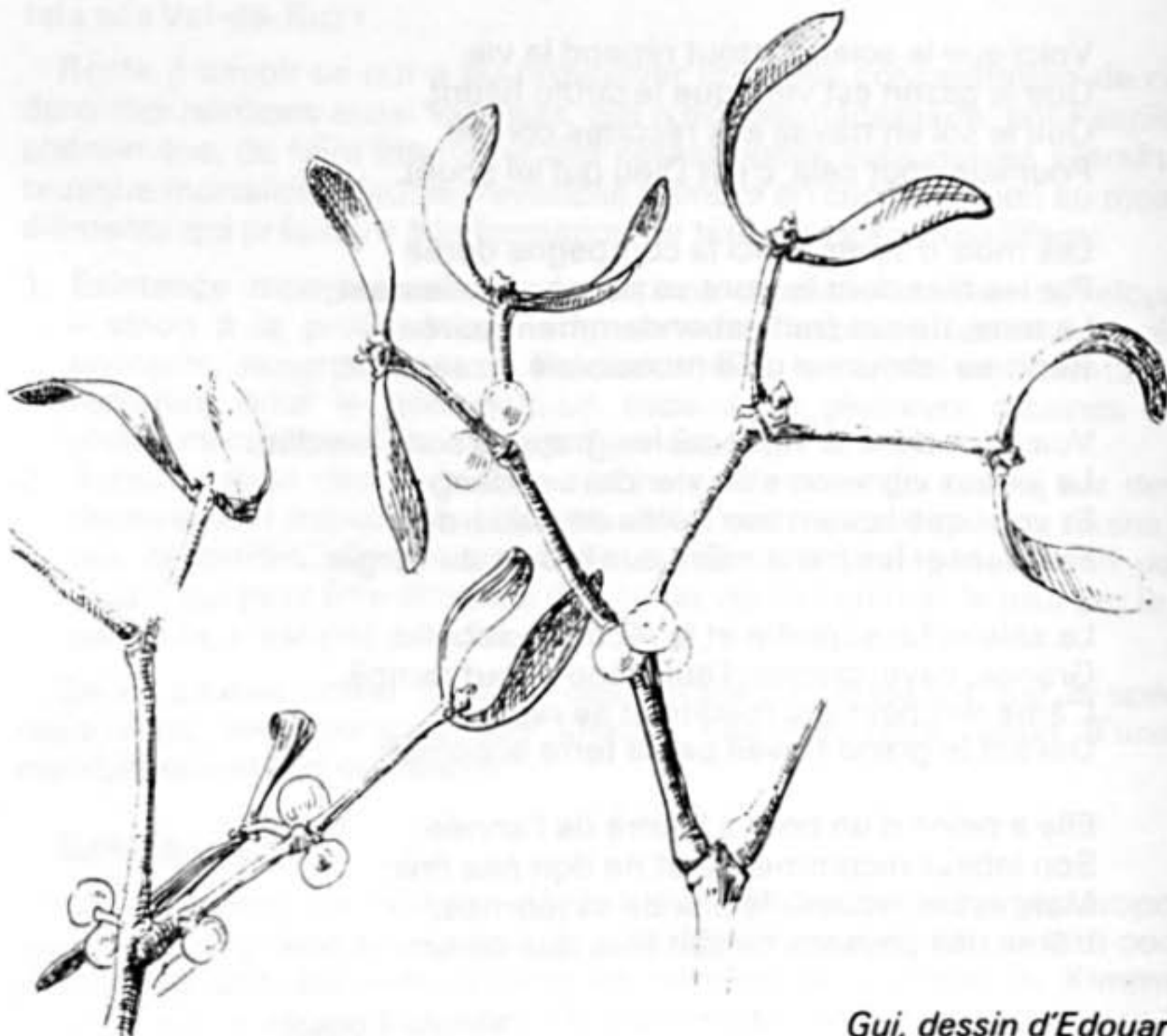
Les actions les plus diverses sont envisageables, tant qu'elles n'entraînent pas de grands frais. On pourrait aussi songer à recourir au travail bénévole des clubistes si cela devait s'avérer nécessaire à la réussite du projet.

Peut-être avez-vous une idée derrière la tête ? Dans ce cas, n'hésitez pas à la communiquer à la rédaction ou, mieux, directement au Comité central qui sera appelé à prendre la décision finale.

Le Club Jurassien, nous en sommes convaincus, ne continuera à prospérer et n'exercera un véritable attrait sur les jeunes que s'il sait faire preuve de dynamisme et soigner son image.

A nous tous d'y contribuer !

Les rédacteurs



*Gui, dessin d'Edouard Urech*  
Numérisé par BPUN

## RÉPONSE À L'ENTREVUE DU MOIS

Il s'agit de la marguerite (ou encore: grande marguerite)

Nom donné par Linné: *Chrysanthemum Leucanthemum*

Nom donné par Lamarck: *Leucanthemum vulgare* (c'est ce nom-ci qui figurera à l'avenir dans les nouveaux ouvrages de botanique)

Ancien nom de famille: composées

Nouveau nom de famille: astéracées (car c'est le genre *Aster* qui est le plus représentatif de la famille).

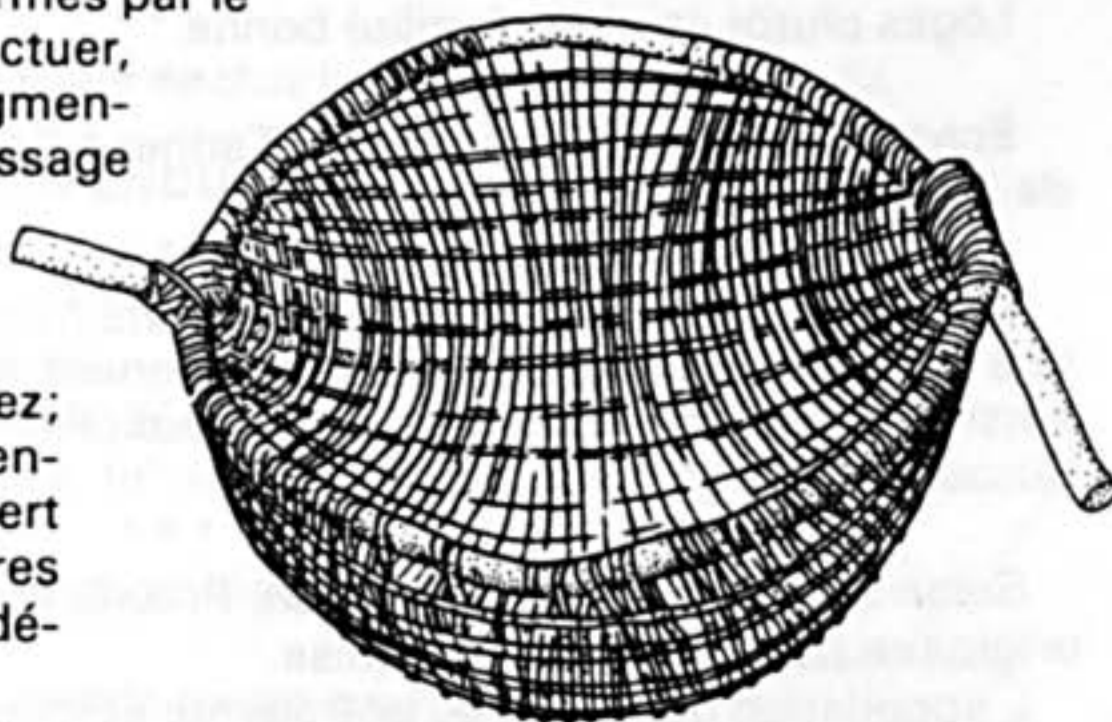
## LA FABRICATION D'UN PANIER À TERRE (d'après des indications sommaires)

Cf. *Rameau de Sapin* n° 3/1988

Nous tenons l'essentiel des renseignements qui suivent de Willy Perret de Fontanezier:

- Plier en cercle une belle branche de coudrier sur laquelle on a déjà prélevé des *mondons* (éclisses).
- En réunir les extrémités, au besoin avec deux liens de fil de fer, en ayant soin de laisser dépasser le gros bout (non écorcé) qui servira de poignée.
- Laisser sécher ce cercle durant quelques jours.
- Choisir une baguette semblable à la première ou une branche de frêne et l'amincir graduellement vers l'extrémité. La base, restée intacte, servira de seconde poignée.
- Assujettir cette poignée au cercle (par-dessous) au moyen d'un *mondon*.
- Cintrer vers le bas la suite de la baguette et aboutir à l'attache du cercle; tourner autour par l'extérieur et revenir mourir au tiers du diamètre environ.
- Ligaturer cette seconde jointure au moyen d'un *mondon*.
- Commencer symétriquement le tressage du fond à partir de chacune des deux ligatures.
- Façonner et introduire progressivement dans le maillage une vingtaine de côtes fuselées (au besoin en les doublant).
- Lorsque les deux éventails formés par le tressage se rapprochent, effectuer, à l'avant et à l'arrière, les augmentations nécessaires au remplissage des vides.

Les corbeilles ou paniers à terre se fabriquaient également aux Prises de Montalchez; à cette fin, les Nussbaum se rendaient à pied au Mont Aubert pour y couper des *fas* de coudres rapportés pour l'hiver, cela au début du siècle.



Bernard Vauthier

Numérisé par BPUN



## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

POMME BOSKOOP: voir BELLE DE BOSKOOP

POMME BOTCHINE: voir BEUTCHIN

POMME BOTSELETTE: voir BOCHELETTE

### POMME BOTSETTE ou BOTSÉTA (cf. BOCHELETTE)

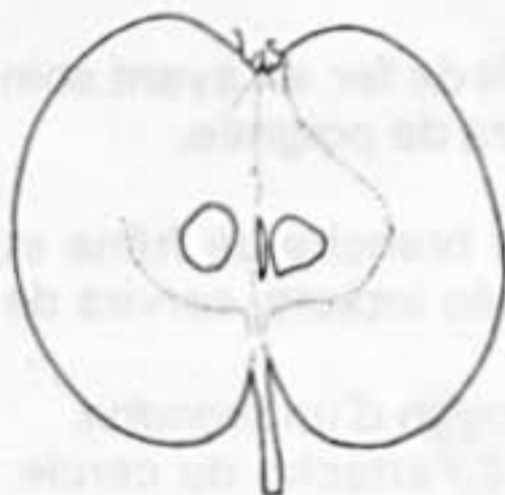
Le seul arbre que nous connaissions, propriété de M. Numa Vallery à Granges-de-Vésin, ne croît ni ne fructifie plus, transformé qu'il est en buisson de gui par l'abondance de ce parasite. Nous en avons prélevé des dards affaiblis pour un greffage réussi.

...

Cette pomme douce nous a été décrite comme « petite, conique et un peu grise »; le *Glossaire*, 1901, la dit « verdâtre, douce, de forme conique, généralement abondante » et précise qu'il faut « quatre ou cinq pommes à la grappe (pômè botsètè) » pour équivaloir à une Pomme à Beignets.

POMME « BOUBIKOPF »: voir TÊTE D'ENFANT

POMME BOUCHINE: voir BEUTCHIN



*Boverde*

### POMME BOVARDE

Fruit de garde de taille moyenne, sphérique et régulier.

Pédoncule tantôt grêle, tantôt court et charnu, implanté dans une fosse étroite (long de 7 à 22 mm).

Œil en général ouvert. Dépression médiocre, froncée et bordée d'un bourrelet sinué.

Peau vert clair virant au jaune à maturité et se colorant de rouge-brun à l'insolation en tache homogène ponctuée de blanc, confusément veinée, estompée ou effrangée en plaquettes sur les bords,

mais qui ménage la couleur du fond autour de chaque lenticelle, ce qui donne au fruit un aspect pommelé caractéristique; sèche, lisse et peu parfumée.

Chair blanchâtre à texture fine, ferme et cassante; sucrée, juteuse et assez savoureuse.

Loges plutôt étroites, fertilité bonne.

...

Echantillon prélevé chez Michel Tanner à Boudry et déterminé par R. Corbaz, de l'Arboretum d'Aubonne.

...

En janvier 1904, le *Bulletin de la Société fribourgeoise d'Horticulture* propose une liste de variétés classiques convenant au terroir fribourgeois terminée ainsi: «... Boverde, Reinette d'Anthézieux (Baboud), Double rose, Citron d'Hiver, Cossonnet. ».

...

Selon *Schweizerische Obstsorten*, PFAU-SHELLENBERG, 1876, la Boverde serait originaire de la région lausannoise.

L'appellation dériverait du patronyme « Bovard », famille citée dès 1576 dans Lavaux, ou, plus prosaïquement, de « bœuf » par le suffixe « -arde ».

Numérisé par BPUN

**POMME BUTCHIN, BUCHINE ou BUTCHINE: voir BEUTCHIN**

**POMME CALVILLE BLANC D'HIVER OU MELONNE**

Gros fruit globuleux, irrégulièrement côtelé, ventru vers le bas et aplati aux pôles.

Assise large et bosselée, fosse profonde finement étoilée de rouille et dont ne dépasse pas le pédoncule (long de 5 à 15 mm).

Œil clos et laineux. Dépression étroite et accentuée cernée d'un bourrelet large et irrégulièrement mamelonné.

Peau jaune pâle avec quelques nuances résiduelles de vert, halée de vermillon à l'insolation ou carminée en tache homogène estompée ou chinée au bord; piquée de points épars, beiges ou noirâtres; lisse, cireuse et odorante.

Chair blanc-jaunâtre, tendre et juteuse, rafraîchissante et moyennement sucrée, à saveur harmonieuse.

Fertilité faible. Loges souvent larges et ouvertes à membranes craquelées.

...

Echantillons prélevés chez Edouard Vessaz à Chabrey et André Porret à Fresens.

...

L'appellation « Calville » apparaît vers 1600 en Normandie.

**POMME CALVILLE DE DANZIG**

Fruit d'automne, de grosseur moyenne, largement et irrégulièrement côtelé, présentant parfois une suture en arête.

Assise bosselée ou sinuée, fosse faiblement tapissée de rouille rayonnante. Pédoncule fort mais peu charnu (long de 1 à 2 cm).

Œil clos. Dépression froncée, cernée d'un bourrelet bosselé.

Peau lavée de rouge sur fond jaunâtre virant au grenat sur une grande partie voire la totalité de la surface du fruit, cela en tache unie, confusément striée ou estompée sur les bords; cireuse et peu luisante avec des points clairs ou liégeux irrégulièrement répartis.

Chair blanc-jaunâtre rarement teintée de rouge sous la pelure, tendre ou mi-ferme, juteuse, rafraîchissante et moyennement sucrée; odorante.

Loges duveteuses en partie ouvertes sur la cavité axiale.

...

Variété répandue; échantillon provenant de chez Louis Seuret à Châtillon JU.

**POMME CAPENDU: voir COURT-PENDU**

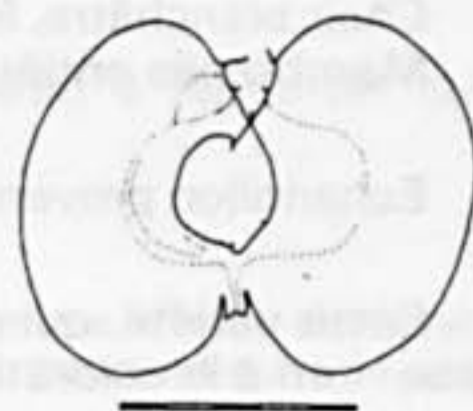
**POMME CARMEL**

Fruit de garde, aplati et non côtelé.

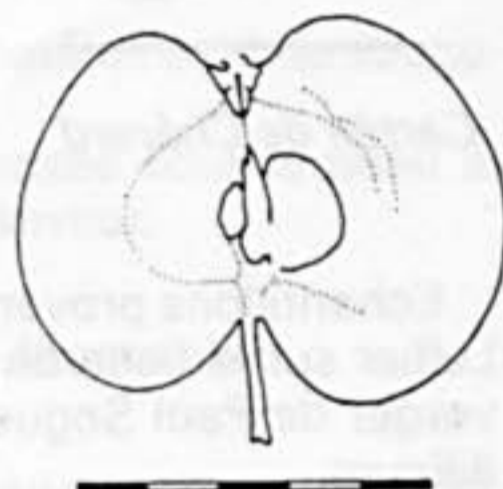
Assise large, fosse profonde étoilée de rouille, pédoncule grêle ou charnu, voire tuberculé (10 à 21 mm).

Œil clos à sépales déjetés, dépression régulière ou sinuée.

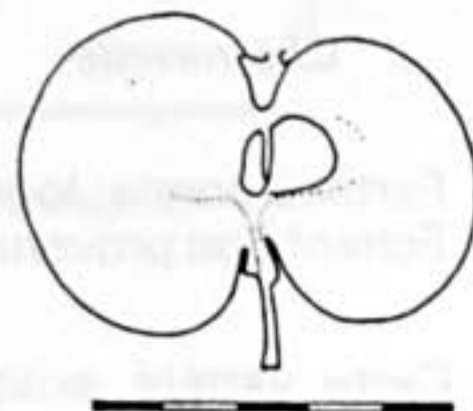
Peau verte virant au jaune teintée de rouge-brun à l'insolation en tache homogène progressivement



*Calville blanc d'Hiver*



*Calville de Danzig*



*Pomme Caramel*

estompée; lisse et cireuse; présentant parfois un réseau liégeux à partir d'un des pôles. Lenticelles peu apparentes.

Chair blanchâtre, ferme, mi-fine, juteuse, acidulée et agréablement sucrée. Membranes entières ou craquelées et feutrées, axe creux.

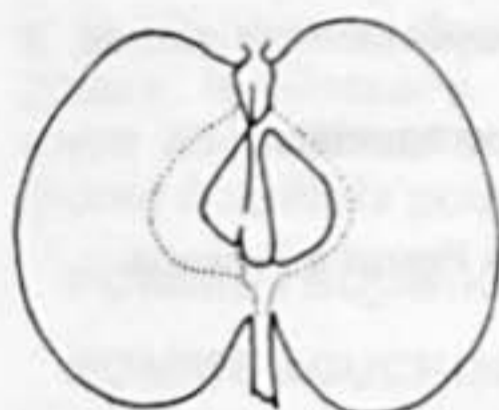
•••

Echantillon provenant du verger d'Auguste Murith à Pringy.

•••

Cette variété, qui possède sans doute une autre appellation officielle, doit son nom à la coloration rousse du fruit.

#### **POMME CARPENDU: voir COURT-PENDU**



*Carrée de Chézard*

#### **POMME CARRÉE DE CHÉZARD**

Fruit hâtif, de taille moyenne, globuleux et légèrement côtelé.

Œil clos à sépales déjetés, dépression froncée.

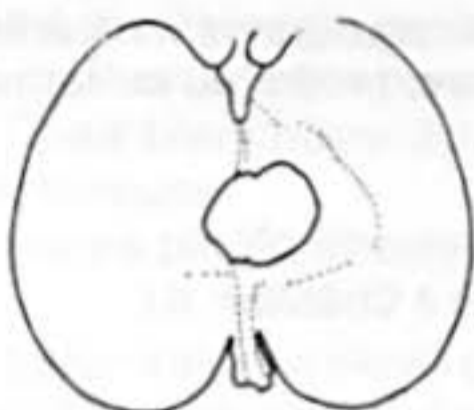
Peau verte passant au jaune et se colorant de rouge, en tache striée, à l'insolation; luisante et odoriférante. Lenticelles beiges.

Chair blanchâtre ferme et rafraîchissante au début, devenant rapidement farineuse et douce; sucrée et odorante.

•••

Echantillons provenant de l'Arboretum d'Aubonne et du Centre horticole de Lullier sur la base de l'unique branche épargnée d'un arbre surgreffé dans le verger de Paul Soguel à Cernier. Cette variété ne nous a jamais été signalée ailleurs.

#### **POMME CHARNAVELLE**



*Charnavelle*

Fruit de longue garde; taille moyenne, globuleux, ventru vers le bas et non côtelé.

Assise large, fosse accusée, pédoncule charnu rarement saillant (7 à 13 mm).

Œil clos à longs sépales déjetés; enfoncé dans une dépression profonde, froncée. Bourrelet régulier.

Peau gris-brun, ou jaune et en grande partie colorée de rouge vineux en tache finement chinée rehaussée de stries contrastantes; lisse, satinée et parsemée de lenticelles beiges.

Chair verdâtre ou blanc-jaunâtre, ferme, mi-fine, bien juteuse, douce et assez savoureuse.

Fertilité bonne; loges communicantes; membranes entières.

Echantillon provenant du verger de Gérard Planchamp à Vouvry.

•••

Cette variété existait à Miex (*Carquevelle*) et Saint-Gingolph ainsi qu'à Beffeux (*Chernovelle*) et aux Crosats (*Tsernovelle*), deux hameaux de Vionnaz. Le *Glossaire*, 1901, signale qu'une femme de Vouvry en vendait régulièrement

Numérisé par BPUN

à la Fête-Dieu (en juin), l'année suivant la récolte. Par ailleurs, GAYRAUD (Ain) mentionne une pomme Carcavelle très grosse et bosselée...

• • •

Selon M. G. Planchamp, le nom de cette variété serait à rapporter au patronyme savoyard « Charnavel ».

#### POMME CHASSEUR DE MENZNAU

Nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner cette grosse pomme d'hiver d'origine incertaine et rebaptisée ainsi à la fin du siècle dernier. Elle est notamment cultivée par Fritz Leicht à Avenches.

#### POMME CHÂTAGNE (voir également CHÂTAIGNE, CHÂTAIGNE DU LÉMAN...)

Fruit de garde jusqu'au printemps, petit, globuleux et obscurément côtelé.

Assise étroite, fosse souvent étranglée, pédoncule tantôt effilé, tantôt court et charnu (et dont le sommet se rétrécit brusquement à l'implantation; 7 à 24 mm).

Œil clos, sépales courts ou déjetés, dépression médiocre, froncée, bosselée au bord.

Peau olivâtre passant, à l'insolation, au rose vineux chiné et strié de rouge grenat; cireuse, luisante et légèrement parfumée.

Chair blanchâtre (tirant sur le vert au début), parfois rosée sous la peau à l'insolation, ferme, acidulée, peu sucrée et manquant de saveur.

• • •

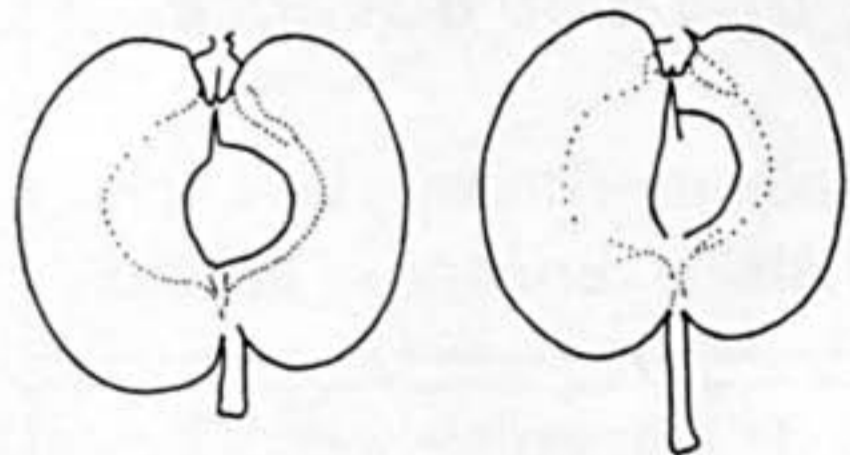
Echantillon prélevé dans le verger d'Yvonne Braillard à Montalchez.

• • •

La même variété sans doute, et non un homonyme, puisque nous restons dans la même région, est signalée dans *Le Patois neuchâtelois*, 1894, (p. 228) «*tsatâgne*» et par ZWAHLEN en 1960 (*FAN* du 29 oct.): «*...les 'pommes châtaignes', dures et amères qui se gardaient longtemps...*»

• • •

Le mot « Châtagne » est à l'évidence l'équivalent du français « Châtaigne ». Il s'agit, sous l'une ou l'autre forme, d'un terme fréquent en pomologie tant romande que française et qui chez nous se rapporte à la couleur. Ainsi, dans le canton de Fribourg, usait-on des termes «*tsatâgne*» et «*rodzette*» (brun et rouge), pour qualifier la robe des vaches, et le hameau de « La Châtagne », dans la vallée de La Brévine, doit-il vraisemblablement son nom à la couleur du sol ou à celle d'une maison qui s'y trouvait.



Châtagne

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

16501

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
**exposition de carrelages**  
Ouvrez également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

**Compelec** Atelier de photocomposition

JACQUES ZBINDEN  
Numérisé par BPUN

Rue de la Gare 6  
2035 Corcelles  
Tél. 038/31 91 61

Pour l'édition  
de publicité  
les imprimeries  
l'industrie  
l'administration

Idr



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Le Cernil de Tramelan, par Henri Aragon

<b>Administrateur:</b>	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
<b>Abonnement:</b>	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: Fr. 9.- par an	
<b>CCP:</b>	Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds	N° 23-5080-4
<b>Rédacteurs:</b>	Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds	☎ 039/28 71 86
	Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPU

subsiste la souche... Maintenant ils respirent, malgré un tilleul qui leur fait encore un peu concurrence, et ont pignon sur rue, parking et gare. En bon naturaliste, vous avez bien sûr votre loupe de poche sur vous. Observez donc un rameau. Chaque aiguille, obscurément dentée, est coudée à la base, son pétiole courant d'abord parallèlement au rameau. Et si par chance vous êtes à la saison de la floraison, vous distinguerez sur les rameaux de l'année précédente les fleurs femelles, terminales, et les fleurs mâles, à l'aisselle des aiguilles. L'exemplaire simple a un tronc respectable: 130 cm de circonférence à 1 m du sol. Il est probable que ce groupe a été planté à la création du parc, dans les années 1904-1906

La Maison des Arbres, au-dessous de l'Hôpital, possède aussi dans son remarquable jardin un beau Tsuga de 6 m environ, plus large que haut, double, qui lui aussi a retrouvé une nouvelle jeunesse depuis l'abattage d'un tulipier et de plusieurs bouleaux qui l'enserraient. Arbre plus jeune que ses congénères du parc des Crêtets, puisque cette partie du jardin n'a été aménagée qu'en 1930 par le Dr Grosjean.

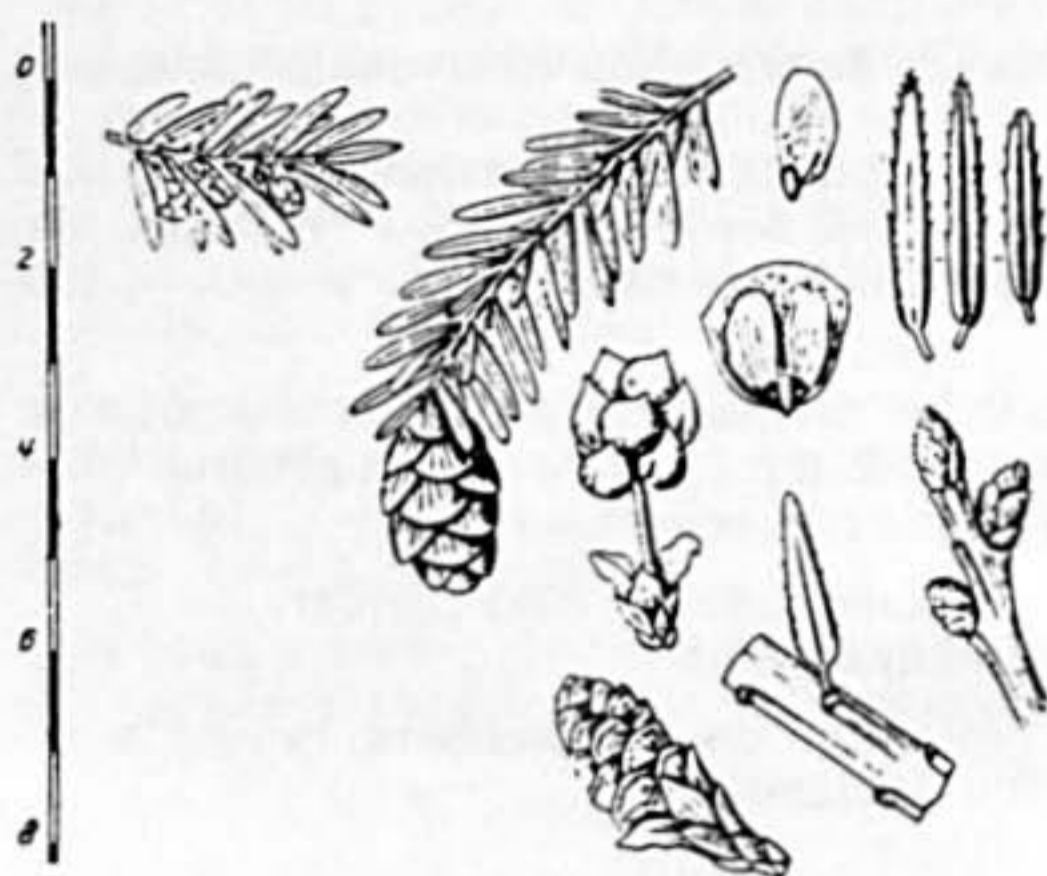


Illustration tirée de «Die Nadelgehölze», G. KRÜSSMANN

*Note:* Si vous connaissez d'autres beaux exemplaires de Tsuga dans le canton, prenez la peine de les signaler à la rédaction, en indiquant notamment leur localisation exacte et la circonférence du tronc à 1 m du sol. Merci!

André Sandoz

## QUELQUES BEAUX ÉCHASSIERS DE LA GRANDE CARIÇAIE

Tout lecteur et lectrice connaît fort bien les réserves ornithologiques du sud du lac de Neuchâtel. Cette région est protégée par les Conseils d'Etat de plusieurs cantons. Sa superficie, d'environ 2200 hectares, comprend le Fanel (arrêté cantonal bernois de 1967), le Chablais (arrêté cantonal vaudois de 1970) et le Bas Lac (arrêté cantonal neuchâtelois de 1972). La convention pour la Grande Cariçaie, signée le 16 juin 1987 par les cantons de Fribourg et Vaud d'une part, la Ligue suisse pour la protection de la nature et le W.W.F. d'autre part, complètent la législation pour une durée de 5 ans tacitement renouvelable.

Au plan européen, la Grande Cariçaie se situe entre le delta du Danube en Roumanie, pour les oiseaux du nord de l'Europe, et l'étang de Vaccarès en France, pour les oiseaux du sud. Or, de façon irrégulière, deux espèces d'échassiers, l'aigrette garzette et la grue cendrée passent quelquefois au

sud du lac de Neuchâtel.

L'**aigrette garzette** vit dans le sud de l'Europe et forme d'importantes colonies. Chez nous, une quinzaine de ces oiseaux passent de temps à autre et se posent dans la Grande Cariçaie. Plus petite que le héron cendré, l'aigrette garzette, blanche comme la neige, est munie de faisceaux de plumes sur la tête. Son bec et ses pattes sont noirs et ses pieds de couleur jaune. Elle se nourrit de petits poissons, de vers et de batraciens.

Quant à la **grue cendrée**, elle vient du nord de l'Europe et parfois quelques individus passent dans nos roseaux. Elle ne niche pas. Plus grande que le héron cendré et au plumage gris plus ou moins foncé, elle se nourrit de petits animaux et de baies.

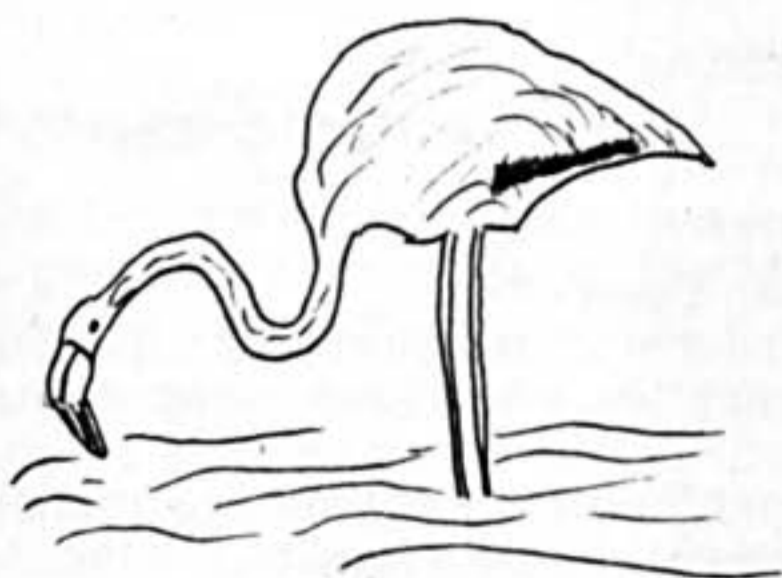
Le **héron pourpré**, un échassier de l'Europe du sud, forme actuellement une colonie chez nous. Il niche au bord du lac de Neuchâtel. Le dos et les ailes gris ardoisé, la poitrine brun-rougeâtre, cet oiseau peureux a quitté la Sauge en 1970, dérangé par les promeneurs. Une douzaine d'individus, présents d'avril à septembre, se nourrissent de petits poissons, de batraciens et de coléoptères.

Le **flamant rose**, superbe échassier, présent épisodiquement dans le Grand Marais jusqu'en 1875, a disparu lors de la première correction des eaux du Jura (de 1870 à 1890). Quelques rares flamants venaient se poser sur la partie est de notre étendue d'eau, filtrant avec leur bec la vase des étangs à la recherche de minuscules invertébrés: une véritable pompe aspirante et foulante. Au siècle passé, plusieurs collectionneurs demandaient à chasser ces charmants oiseaux...

Le 14 août 1988, sept ou huit cigognes blanches ont survolé le village d'Auvernier. Je les ai vues. J'aimerais bien que ces oiseaux puissent une fois ou l'autre nicher dans notre région.

Tous les oiseaux sont les messagers du bon Dieu. Donnons-leur une nature accueillante pour qu'ils vivent.

Raymond Droz



*Flamant rose*



*Aigrette Garzette*



# PHYTOSOCIOLOGIE

«Dis-moi qui tu hantes, je te dirai qui tu es»

## A. **Chênaie à charme** *Querco-carpinetum*

Forêt de plaine sur sol brun argileux à activité biologique intense. Rare en Suisse, sauf dans la région de Genève (et de Bâle). Voici quatre espèces campant dans la chênaie à charme: chêne rouvre (*Quercus robur*); renoncule tête d'or (*Ranunculus auricomus*); charme (*Carpinus betulus*); renoncule ficaire (*Ranunculus ficaria*) ...

Quel arbre, parmi les cinq proposés ci-après, se trouve également dans cette association?

1. bouleau pubescent (*Betula pubescens*)
2. sapin blanc (*Abies alba*)
3. érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
4. cerisier (*Prunus avium*)
5. pin de montagne (*Pinus mugo*)

## B. **Frênaie à merisier à grappes** *Pruno-Fraxinetum*

Forêt de plaine sur sol gorgé d'eau; sol argileux, compact. Quelques espèces liées à cette forêt: frêne élevé (*Fraxinus excelsior*); merisier à grappes (*Prunus padus*); fougère femelle (*Athyrium filix-femina*); canche gazonnante (*Deschampsia caespitosa*) ...

Quelle espèce y ajouteriez-vous, parmi le choix suivant?

1. aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
2. géranium sanguin (*Geranium sanguineum*)
3. prunier Mahaleb (*Prunus mahaleb*)
4. arole (*Pinus cembra*)
5. épine-vinette (*Berberis vulgaris*)

## C. **Erablaie à corydale** *Corydalido-Aceretum*

Forêt de pente fraîche; sol travaillé par les vers, taupes; terre fertile. Nous y trouvons entre autres:

érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*); orme de montagne (*Ulmus glabra* = *U. scabra* = *U. montana*); corydale creuse (*Corydalis cava*); les dentaires (*Dentaria heptaphylla* et *D. pentaphyllos*)...

Laquelle ajouter, parmi celles que nous proposons ci-dessous:

1. peuplier noir (*Populus nigra*)
2. genévrier sabine (*Juniperus sabina*)
3. nivéole (*Leucojum vernum*)
4. pin sylvestre (*Pinus silvestris*)
5. pissenlit (*Taraxacum officinale*)

## D. **Chênaie buissonnante** *Coronillo-Quercetum*

Forêts des stations très chaudes; substrat calcaire; sols superficiels, calcimorphes (sol dont la formation est liée à la présence abondante de calcaire).

Hôtes de cette forêt très buissonnante, comme son nom le dit clairement: chêne pubescent (*Quercus pubescens*); érable à feuilles rondes (*Acer opalus*); coronille en couronne (*Coronilla coronata*); primevère printanière (*Primula veris* ssp. *suaveolens* = *P. columnae* ssp. *suaveolens*); troène (*Ligustrum vulgare*) ...

Quelle plante mettriez-vous en plus?

1. sapin rouge (*Picea abies*)

2. hêtre (*Fagus sylvatica*)
3. aulne blanc (*Alnus incana*)
4. prunier Mahaleb (*Prunus mahaleb*)
5. bourdaine (*Frangula alnus*)

**E. Hêtraie à carex** *Carici-Fagetum*

Forêt des stations chaudes de l'étage submontagnard; sol filtrant, aéré, riche en humus.

Nous y trouvons:

hêtre (*Fagus sylvatica*); alisier (*Sorbus torminalis*); érable à feuilles rondes (*Acer opalus*); carex blanc (*Carex alba*); les céphalanthères rouge et blanche (*Cephalanthera rubra* et *C. damasonium*)...

Quel choix, parmi les espèces citées ci-après?

1. carex renflé (*Carex rostrata*)
2. saule cendré (*Salix cinerea*)
3. mélitte à feuille de mélisse (*Melittis melissophyllum*)
4. primevère farineuse (*Primula farinosa*)
5. lythrum salicaire (*Lythrum salicaria*)

**F. Hêtraie à érable** *Aceri-Fagetum*

Forêt de l'étage montagnard supérieur; sol calcimorphe argileux.

Quelques espèces:

hêtre (*Fagus sylvatica*); érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*); sapin blanc (*Abies alba*); cicerbite des Alpes (*Cicerbita alpina*); pigamon à feuilles d'ancolie (*Thalictrum aquilegiifolium*); campanule à larges feuilles (*Campanula latifolia*)...

Nous vous proposons cinq autres espèces... Laquelle choisir?

1. mélique uniflore (*Melica uniflora*)
2. berce des Alpes (*Heracleum sphondylium* ssp. *alpinum*)
3. érable à feuilles rondes (*Acer opalus*)
4. renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*)
5. cétérach officinal (*Ceterach officinarum*)

Nous prions le lecteur fidèle de vérifier ses réponses à la fin de ce bulletin.

Eric Grossenbacher

## HISTOIRES D'OURS

A la faveur d'une récente polémique sur l'opportunité d'une réintroduction de l'ours dans nos montagnes, le *Rameau de Sapin* se propose d'illustrer le sujet par un certain nombre d'«histoires vraies».

Il appelle le lecteur à lui envoyer d'autres histoires d'ours qu'il aurait apprises oralement ou découvertes dans la littérature. Des réflexions personnelles sur ce fauve disparu, mais qui n'en continue pas moins à hanter les mémoires, intéressent tout aussi vivement la rédaction.

Nous commencerons cette série par des récits rapportés par François Thi-  
baud (1883-1954) qui vécut principalement à Concise mais exerça sa profes-  
sion d'ingénieur dans la construction de réseaux électriques au Val-de-Ruz  
d'abord, puis dans le Nord-Vaudois, à l'époque héroïque des premières instal-  
lations. Appelé à travailler à la campagne où les veillées entretenaient encore

la chronique locale, il fit bon usage de ses qualités d'écoute en s'intéressant aux vieilles histoires.

Esprit sensible et enthousiaste, il s'est laissé quelque peu emporter, dans ces récits-là, par une ardeur épique qui n'est pas du meilleur aloi, usant d'images fortes inspirées par une fascination teintée d'aversion, ce qui, à n'en pas douter, dramatise en les magnifiant les témoignages originels. N'était ces quelques écarts, son style parlé, fait de phrases courtes et dépouillées lâchées par saccades, rend parfaitement l'atmosphère rustique d'une conversation d'étable ou de cuisine de ferme. Des détails pertinents et révélateurs ne sont pas en reste non plus pour conférer à ces textes une indéniable valeur. Nous tenons à remercier ici M. Jean-Claude Thibaud, d'Yverdon, qui nous a permis d'en prendre connaissance.

Cette série inclura également un ou deux récits plus anciens, des anecdotes inédites, une notice toponymique et une compilation des données bibliographiques régionales. Nous nous réjouissons d'y joindre les communications qui nous seraient adressées.

Les rédacteurs

## **1. LE DERNIER OURS DU MONT-AUBERT**

Dans la forêt de la côte de Corcelles-sur-Concise montant au flanc du Mont-Aubert comme un tapis (...), il y avait autrefois la Pierre à l'Ours, au bord du chemin. C'était un granit plat (...) oublié par le glacier disparu. (...) On l'a exploité, détruit. Il n'en reste plus rien. (...)

Quand on allait en forêt [avec] les chars pour chercher du bois, on s'arrêtait à la Pierre à l'Ours pour laisser l'attelage souffler et se reprendre avant la montée plus rude. Nous, en attendant, on allait s'asseoir sur la pierre plate. On pensait à l'ours qu'on avait tué là. (...) Puis on repartait plus haut, avec les chars, vers le père qui nous attendait.

Quand on était gamins, on allait, le dimanche, en forêt. A l'école, les plus petits nous demandaient où nous avions été rôder. On leur répondait: «A la Pierre à l'Ours». Ils disaient: «Dis-voir, où c'est, ça?» - «Là-haut, dans le bois, tout en haut!» Ils regardaient vers la Roche du Mont-Aubert et pensaient: «Oui, on est encore trop petits!» Ils se taisaient et nous enviaient.

[Le Chemin à l'Ours] descend du Bois de Ban. De là part un autre chemin. Les deux forment comme une immense boucle de saucisse parce qu'ils font chacun un grand détour opposé et se rejoignent en dessous, où il y avait la Pierre à l'Ours. Le bas de cette boucle est un poste d'affût. Tout ce qui descend de la forêt du haut de la Côte débouche par l'un ou l'autre de ces chemins. C'est pour cela qu'on y a tué l'ours. (...)

Vers la fin de l'estivage, sur les pâturages [du Serrollet], une génisse avait disparu. On ne fut pas longtemps à en retrouver les restes. Le bout des quatre pattes, la tête, l'échine. Le meilleur n'y était plus. Et puis du sang, et encore du sang! Des traces de griffes! Oh oui! il n'y avait pas à hésiter. C'est un ours qui avait fait le coup. Il en a eu large curée. En hâte, on rassemble le bétail. On le rend dans les villages. Plus personne ne veut rester là-haut où il y a un ours qui s'en prend aux génisses.

A cette époque, la commune de Corcelles possédait des pacages pour les porcs dans les hêtraies [chênaies? n.d.l.r.] du bas de la Côte. Et d'autres pacages pour le gros et menu bétail, chèvres et moutons.

Alors, on s'est dit: «L'ours du Serrollet, quand il aura digéré sa génisse, parce que les pâturages seront déserts, veut descendre à la recherche d'une proie dans le bas. Il viendra aux pâtures de Corcelles (...) et prendra sûrement le seul chemin qui vient par là».

A Onnens, il y a toujours eu de rude bons chasseurs. Ils ont fondu du plomb et l'ont coulé dans leurs vieux moules à balles rondes. Ils ont pilé leur poudre en grumeaux, l'ont roulée sous une bouteille pour la rendre fine. Ils ont bourré avec soin leurs fusils à pierre et sont partis à quatre ou cinq se poster à l'affût, le long du chemin du Bois de Ban.

Il y en avait un qui s'appelait Samson. Samson d'Onnens, que je vous dis! Parce que c'était le meilleur, on l'a placé où les deux chemins se rejoignent. (...) Il pourrait voir venir des deux côtés. (...) On pensait qu'il n'aurait pas peur, mais les autres avaient bel et bien un peu peur.

Il y avait de quoi, avec leurs fusils à pierre à un coup. C'était une partie dangereuse. Si la bête apparaissait, il fallait la viser. Puis battre le briquet en tirant la détente pour enflammer la poudre du barillet. Puis celle du canon. Et le coup partait, quand il partait! Mais cela demandait plusieurs secondes durant lesquelles il fallait continuer de viser, sans broncher. Car il n'y avait qu'un coup à tirer! Et après, si la bête n'est que blessée? C'est le corps à corps, mortel pour le chasseur!

Le long du chemin du Bois de Ban, les chasseurs (...) attendent l'ours. Ce n'est pas la première fois qu'ils y sont. (...) Viendra-t-il aujourd'hui plutôt qu'hier ou demain? Après deux heures d'attente, en commençant par le haut, ils s'en vont l'un après l'autre, en sourdine, sans rien dire. Samson Dagon reste seul à son poste, ignorant qu'il est seul.

Vers le haut du chemin, une masse brune se meut entre les arbres. Est-ce la veste de milaine du gros Auguste, ou bien quoi? Mais Samson ne peut douter longtemps. C'est l'ours! Il renifle aux endroits que les hommes ont quittés. Il balance sa tête d'un air mécontent. Il descend le chemin vers Samson qui épaule et attend qu'il soit à courte portée. Il n'a qu'une balle ronde de plomb à lui envoyer. Une seule! Dans sa poche, il n'a que son couteau pour prendre du pain. Et sa blague à tabac pour chiquer. C'est tout. Mais Samson Dagon n'a pas la grulette. Il regarde l'ours venir. Et quand la bête lève le mufle pour prendre le vent, parce qu'elle l'a senti, il lui envoie sa balle de plomb sous la tête, entre les deux pattes de devant.

L'ours rauque et bondit en avant. Mais il chancelle. Il est bien touché! Samson crie: «Tirez! Bon Dieu! Tirez!» Mais personne ne tire. Parce qu'il n'y a personne. Alors il appelle. Et personne ne répond!

L'ours est encore debout, se cramponnant au sol de ses griffes qui arrachent la terre, avant de crouler sur le flanc. La balle a traversé le poumon. Mais Samson n'en sait rien. [L'ours] pourrait s'élançer. Sans lâcher son fusil, Samson, se sentant seul, fait demi-tour et f... le camp, comme s'il avait le diable à ses trousses.

Mais, d'en bas, on a entendu le coup de fusil et les appels. Les chasseurs

en retraite se retournent. Ils rencontrent Samson qui leur dit son exploit. (...) Les yeux aux aguets, le fusil à bout de bras, ils remontent la côte vers le Bois de Ban. Au milieu du chemin, tout près du granit, l'ours est étendu et ne bouge plus. Il est mort, et bien mort. Il n'a pas même besoin d'un coup de grâce.

Alors on descend l'ours. On le promène dans les villages depuis Grandson jusqu'à Concise. Chacun l'a vu. Et le soir chacun a vu que les chasseurs étaient fin pleins, tant ils avaient bu de verres. Mais l'ours était tué. Alors, ça valait bien la peine d'arroser sa dépouille. Et tous les gens étaient contents.

Ce fut le dernier ours de notre contrée. Ceci se passait en automne 1825. C'est Samson Dagon d'Onnens qui l'a eu. Le chemin, là-haut, au Bois de Ban, c'est le chemin à l'Ours. Parce que c'est là qu'on l'a tué. Et c'était le dernier.

François Thibaud

Article paru dans le *Journal d'Yverdon* du 26 avril 1935

Dans un rectificatif paru le 3 mai 1935, l'auteur, auquel la famille du héros a fourni des renseignements complémentaires, précise que ce dernier s'appelait en réalité David-Alphonse Dagon, Samson n'étant qu'un surnom, et qu'il serait bien parti avec les autres la nuit tombée. Entendant des pierres qui roulaient, il pensa à un camarade et attendit pour faire route avec lui. Mais, écarquillant les yeux, c'est un ours qu'il vit dévaler la pente! « A dix-huit pas seulement, il appuya son fusil contre un arbre, un bon fusil, qui briquait bien. Et l'ours a eu la balle de plomb en dessous du cou.» Comme de coutume en pareille circonstance, une patte de l'ours fut conservée, d'abord clouée contre une poutre puis cédée à la famille neuchâteloise des de Meuron.



## PHYTOSOCIOLOGIE (réponses)

Il fallait répondre :

- A. cerisier (*Prunus avium*)
- B. aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- C. nivéole (*Leucojum vernum*)
- D. prunier Mahaleb (*Prunus mahaleb*)
- E. mélitte à feuilles de mélisse (*Melittis melissophyllum*)
- F. berce des Alpes (*Heracleum sphondylium* ssp. *alpinum*) = **berce du Jura** (la mal nommée !...) en fait, cette espèce **ne** pousse **pas** dans les Alpes, mais au contraire, c'est une véritable **endémique** de la chaîne jurassienne. Son nom a changé souvent, pour preuve, voici ce que dit la nouvelle «Binz» :  
*Heracleum sphondylium* ssp. *alpinum* (= *H. sphondylium* ssp. *juranum* = *H. alpinum*). Le nom allemand: Jura-Bärenklau.  
Alors appelons cette endémique de notre région **berce du Jura** !

### Références phytosociologiques :

1. *Extraits de la carte phytosociologique des forêts du canton de Neuchâtel* par Jean-Louis RICHARD, Ed. Hans Huber, Berne, 1965.
2. *Pflanzensoziologische Exkursions Flora* par Erich OBERDORFER, Editions Ulmer, Stuttgart, 1979.
3. Mémoires: *Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz* par H. ELLENBERG et F. KLÖTZLI, Vol. 48 de l'Institut suisse de recherches forestières, 1972.

Eric Grossenbacher

## LES CHAUVES-SOURIS

Les chauves-souris, qui ne sont ni chauves, ni souris, doivent leur nom à l'altération de *cawa sorix* (souris-chouette), appellation qui correspondait bien à leurs moeurs, en *calva sorix* (chauve souris).

Elles constituent l'ordre des chiroptères (ou *mains en forme d'ailes*), groupe de mammifères le plus important après les rongeurs. Il se subdivise en :

- *microchiroptères*, comprenant environ 740 espèces de petite taille (en Europe: max. 45 cm d'envergure, insectivores)

- *mégachiroptères*, (160 espèces environ) qui peuvent atteindre 170 cm d'envergure et vivent dans les zones tropicale et subtropicale. Ils sont frugivores ou nectarivores.

En raison de leurs moeurs nocturnes, les chauves-souris sont restées longtemps mystérieuses et peu connues. Leurs caractéristiques principales sont :

- transformation des membres antérieurs en vastes ailes qui leur confèrent la faculté de voler

- la possibilité de se déplacer silencieusement et de nuit sans heurter un quelconque obstacle grâce à un système de *sonar*

- l'habitude de dormir la tête en bas, suspendues par les ongles des pattes postérieures

- l'hibernation, qui s'accompagne d'une diminution considérable du métabolisme de l'animal (ralentissement des rythmes cardiaque et respiratoire, abaissement de la température corporelle).



*Grand murin (Myotis myotis)*

L'illustration est tirée du livre *Animaux de tous les pays*, de Jana HORÁČKOVÁ, éd. Gründ, Paris, 1982.

Les particularités des chauves-souris ont contribué dans une large mesure à les couvrir de préjugés, à les dédaigner, voire à les détruire. La littérature regorge en effet de descriptions fantaisistes, effrayantes ou même épouvantables des chiroptères, auxquels on a souvent attribué un caractère diabolique ou des maléfices de toutes sortes.

A l'heure actuelle, ce ne sont plus les superstitions, ni même les craintes des humains qui mettent les chiroptères en danger. En revanche, la banalisation des paysages, l'utilisation systématique de produits chimiques dans l'agriculture, l'urbanisation désordonnée, rendent leur survie aléatoire.

Sous nos latitudes, ces animaux sont d'une très grande utilité pour la régulation des populations d'insectes, dont ils sont des prédateurs importants. Ils méritent donc que nous nous engagions en faveur de leur protection, de leur maintien au sein de notre faune.

A la suite des précurseurs que furent en Suisse les Chaux-de-Fonniers Albert Monard et Villy Aellen, de nombreux biologistes s'y emploient dans le cadre du Centre de coordination suisse pour l'étude et la protection des chauves-souris.

Outre-Doubs, c'est la Commission permanente d'étude et de protection des eaux, du sous-sol et des cavernes qui s'est attelée à cette tâche.

La mise à jour des inventaires, l'information au public, la récolte de renseignements, les opérations de sauvetage, l'étude scientifique des espèces, l'analyse des biotopes et des comportements, sont autant de facettes des activités de ces organismes.

Marcel S. Jacquat

Le texte qui précède est extrait du prospectus de présentation de l'exposition consacrée aux chauves-souris qui s'est tenue au Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds du 28 septembre 1988 au 5 mars 1989.

Si vous découvrez une colonie de chauves-souris, ou si vous désirez simplement des renseignements sur ces animaux, veuillez vous adresser à l'adresse suivante:

Centre de coordination ouest pour l'étude  
et la protection des chauves-souris

Monsieur Albert Keller

Muséum d'histoire naturelle

1211 Genève 6

Tél. 022/35.91.30

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

**POMME CHÂTAIGNE OU CHÂTAIGNE DU LÉMAN: voir FRANC ROSEAU**

### **POMME CHÂTAIGNE ou VIEILLE CHÂTAIGNE**

Fruit de taille inférieure à la moyenne, un peu aplati, régulier et se conservant longtemps.

Pédoncule non charnu (6 à 17 mm). Fosse peu rouillée ou étoilée d'une fine couche liégeuse.

Oeil mi-clos situé dans une dépression peu profonde, sinuée.

Peau jaune à maturité, largement carminée à l'insolation en tache souvent striée, estompée au bord; cireuse et brillante à maturité.

Chair blanchâtre à texture fine et ferme, juteuse, savoureuse et peu acidulée.

...

Echantillon provenant de Fiez; la variété était naguère répandue dans toute la région.

...

Plusieurs pommes portent le nom de «Châtaigne» en référence à leur couleur. Elles se distinguent par leur bonne conservation.

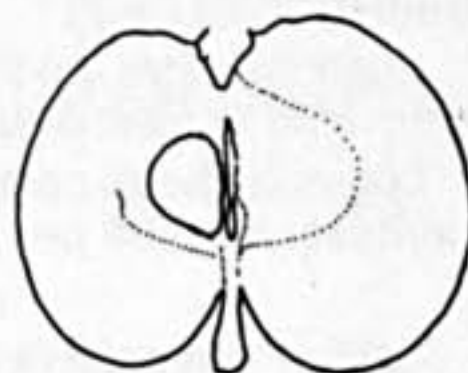
*Châtaigne (fruit provenant d'un arbre dépérissant)*

### **POMME-CIRE**

Fruit petit, aplati et circulaire.

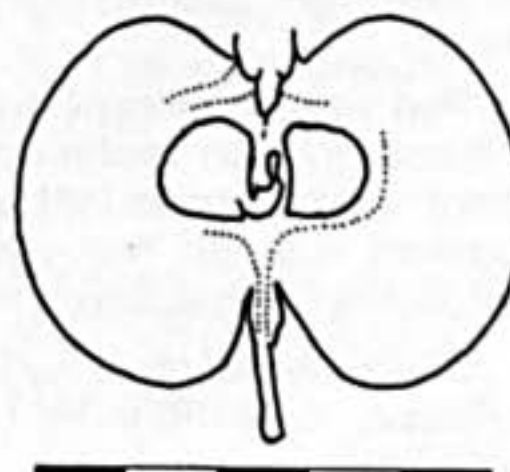
Fosse pédonculaire bosselée, partiellement étoilée de rouille (pédoncule long de 12 à 25 mm).

Oeil clos à sépales effilés, dépression évasée, froncée



*Châtaigne*

*(fruit provenant d'un  
arbre dépérissant)*



*Pomme-Cire*

Numérisé par BPU



et sinuée au bord.

Peau translucide, jaune pâle nuancé de vert, hâlée de rouge à l'insolation; cireuse et lisse. Lenticelles minuscules.

Chair blanche, mi-fine et assez ferme, juteuse et rafraîchissante, sucrée et savoureuse.

Fertilité élevée.

...

Echantillon prélevé chez Ernest Graf à Bôle.

**POMME-CITRON: voir BELLE FLEUR JAUNE**

### **POMME-CITRON**

Fruit de longue garde; de taille moyenne ou inférieure, élevé, circulaire ou obscurément côtelé (h = 52 à 73 mm, Ø = 54 à 71 mm).

Assise aplatie, fosse réduite, étoilée de vert partiellement revêtu de fauve. Pédoncule faible.

Oeil clos, saillant ou situé dans une dépression estompée sinuée ou perlée.

Peau d'un beau jaune uniforme, mouchetée de points beiges ou fauves, sèche mais devenant savonneuse au fruitier.

Chair jaunâtre, mi-fine, assez tendre et juteuse, rafraîchissante et savoureuse.

Loges larges et communicantes à membranes souvent feutrées. Fertilité peu élevée.

...

Echantillon prélevé chez Alfred Bécherraz à Cuarny. Nous n'avons pas rencontré cette variété ailleurs.

### **POMME CITRON D'HIVER (appelée parfois CUISINIÈRE)**

Fruit de garde: taille dans la petite moyenne, ventru vers le bas et obscurément côtelé.

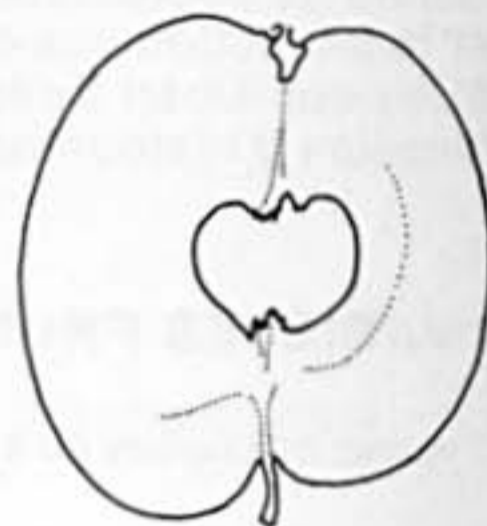
Fosse pédonculaire tapissée de rouille fauve, passablement écaillée, dont les rayons peuvent déborder. Pédoncule à peine charnu à l'implantation, tuberculé à la fracture (16 à 24 mm).

Oeil clos. Dépression médiocre, froncée, ondulée au bord.

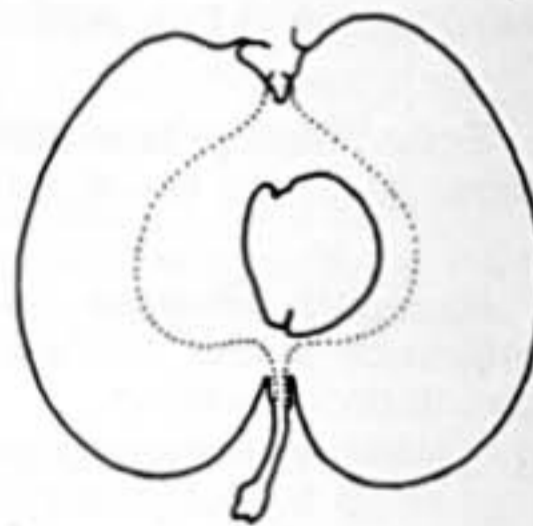
Peu verdâtre virant au jaune et colorée de carmin vif, à l'insolation, en tache continue et nuancée estompée au bord: nombreuses lenticelles brunes (certains fruits n'en portent que de menues, claires et peu perceptibles); revêtement cireux luisant.

Chair jaunâtre à maturité, ferme, fine et croquante, juteuse, passablement sucrée mais acidulée, voire piquante.

Loges larges, axe souvent ouvert, membranes craque-



*Pomme-Citron*



*Citron d'Hiver*

lées en partie feutrées. Fertilité moyenne.

...

Echantillon prélevé chez Louis Hausamann à Villars-Burquin.

...

Cette variété, décrite dans les anciennes pomologies suisses, est mentionnée au XVII<sup>e</sup> siècle en France (d'après ZSCHÖKKE, *Pomologie suisse illustrée*, Waedenswil, 1925).

### **POMME-CLOCHE**

Fruit de longue garde: moyen à gros, tronconique. Côtelé et parfois déprimé vers le haut.

Fosse pédonculaire le plus souvent nette et verte (pédoncule long de 12 à 25 mm).

Oeil mi-clos à sépales verts dans une dépression étroite et ondulée au bord.

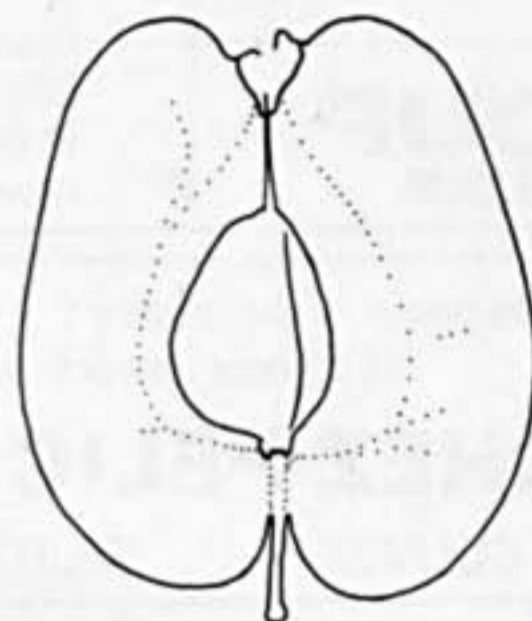
Peau vert pâle virant au jaune, lavée de vermillon ou de rouge-brun en tache chinée à l'insolation; sèche et luisante. Lenticelles brunâtres peu apparentes.

Chair blanche à texture fine; ferme et croquante; juteuse, sucrée et relevée d'une pointe d'acidité.

Loges larges à membranes feutrées. Pépins sains et rebondis; fertilité bonne ou moyenne.

...

Variété de la Rhénanie, de l'Alsace et de la Suisse, ignorée des pomologies françaises, qui doit son nom à sa forme.



*Pomme-Cloche*

### **POMME COEUR DE BOEUF**

Fruit globuleux, plus gros que la moyenne, présentant 2 ou 3 côtes estompées.

Fosse pédonculaire nette ou peu rouillée.

Oeil menu, fermé. Dépression médiocre et bosselée, mamelonnée au bord.

Peau virant au jaune se couvrant d'un rouge terne puis vermillon à l'insolation complète, en tache striée et chinée; sèche ou cireuse et parsemée de points ou de réticules liégeux un peu rudes.

Chair blanc-jaunâtre à maturité, à texture mi-fine, plutôt tendre et délicate, juteuse, agréablement sucrée et acidulée.

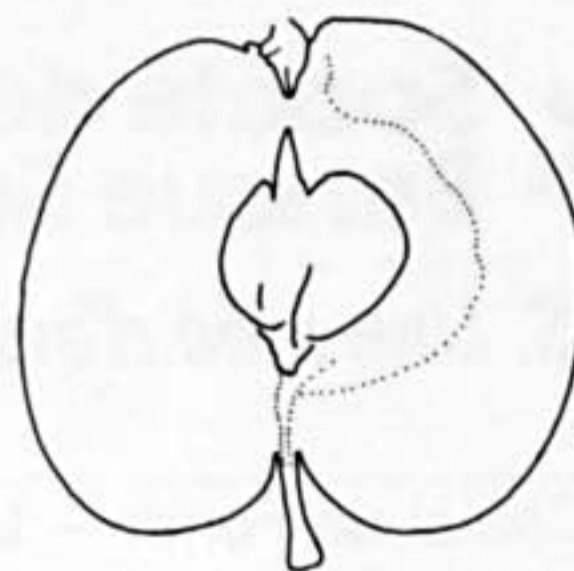
Loges larges, pépins nombreux, quelquefois stériles et racornis.

...

Une variété homonyme dont la description correspond assez bien à celle-ci existait dans le département de la Loire inférieure... Ce nom était également porté à Giez par une grosse pomme douce rouge pour épaissir la *coignarde*...

...

Echantillon fourni par David Müller à Cornaux.



*Pomme  
Cœur de Bœuf*

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
Ø 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
Ø 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
Ø 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR



Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Séniographie  
Microfilm  
Création graphique

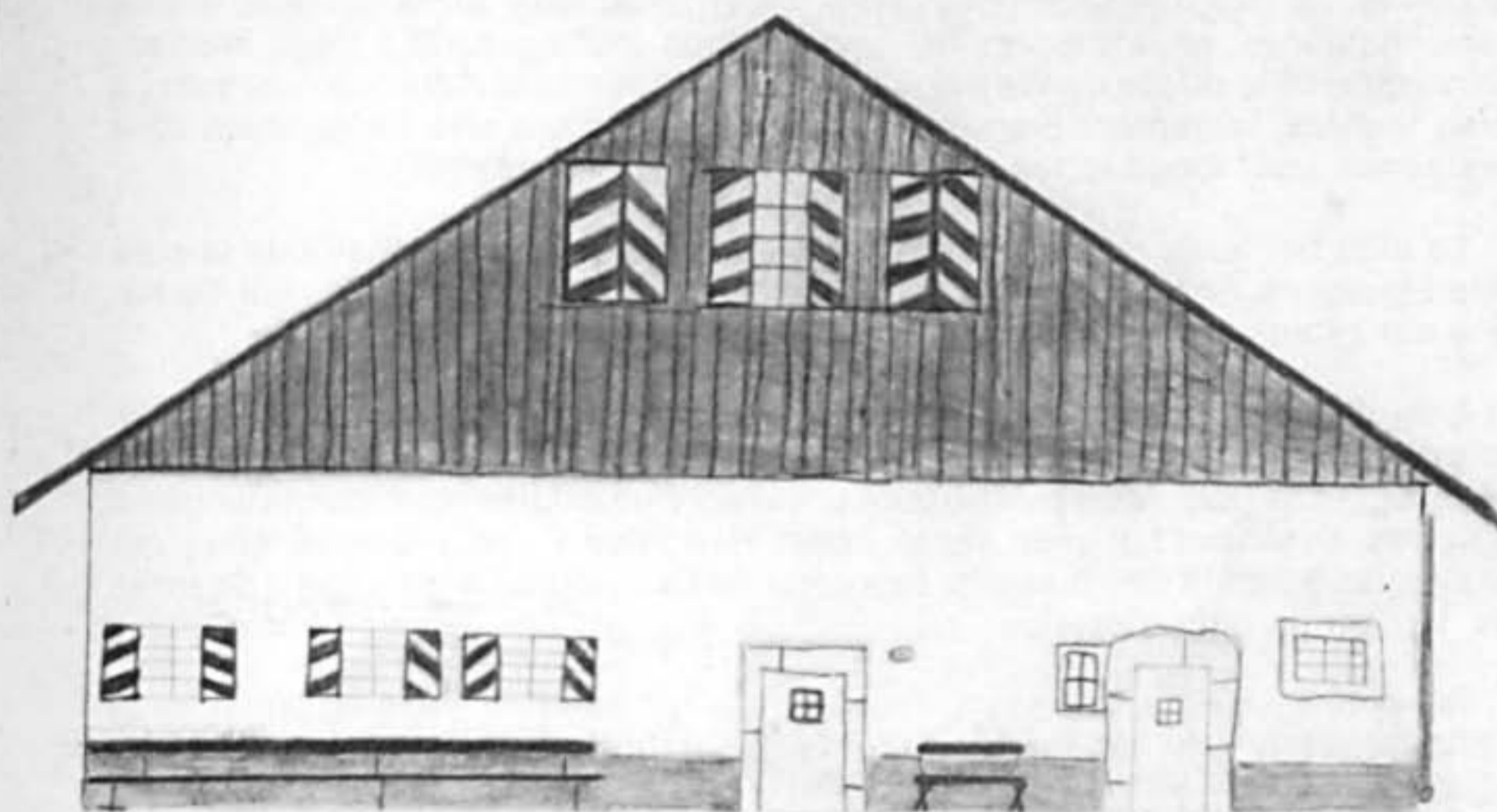
13 JUIL. 1989



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*P. Ferraro*

*Le chalet de la Banderette, dessin de Pierre Ferraro, 11 ans.*

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers      ☎ 038/63 21 27

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds      N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds      ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle      ☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN



## **LES AROLES SONT PARMI NOUS**

### **Observation de *Pinus cembra* à La Chaux-de-Fonds**

Certes, ils n'ont pas la prestance de leurs congénères de la forêt d'Aletsch! Que font-ils dans notre Jura, ces conifères des Alpes, des Carpates et de Sibérie? Ils y ont été plantés, bien sûr. Dans les parcs et les jardins d'abord, avec tant d'autres végétaux immigrés. Mais aussi sur nos crêtes, lors de reboisements plus ou moins anciens.

Le port de l'arole est plus compact que celui des autres pins. Ses aiguilles sont trigones, vert foncé sur deux faces, glauques sur la face interne. D'où l'aspect argenté selon l'éclairage. Mais ce qui permet à coup sûr de distinguer l'arole, c'est que ses aiguilles sont groupées en faisceaux de cinq. Nous avons là, en langage technique, un pin à cinq feuilles, alors que nos autres pins indigènes et la plupart de ceux de nos jardins sont à deux feuilles. Exception faite du pin de Weymouth (*Pinus strobus*), cet Américain lui aussi à cinq feuilles, largement planté chez nous, même dans nos forêts, mais dont les cônes sont longs et les aiguilles entièrement bleuâtres.

Le plus bel arole de La Chaux-de-Fonds est certainement celui de la cure des Eplatures. Son tronc mesure 200 cm de circonférence à 1 m du sol. Sa flèche est triple.

Ensuite, c'est à Pouillerel que vous en verrez de remarquables, à la lisière inférieure de la forêt située à l'est du Gros-Crêt. Lors du reboisement de Pouillerel, en 1905-1907, les sylviculteurs ont planté un millier d'aroles mélangés à d'autres essences! Il n'en reste quasi rien; seuls ont prospéré ceux qui étaient en bordure des massifs, tels ceux du Gros-Crêt. Le plus fort a un tronc de 190 cm de circonférence.

Revenons en ville, rue des Tilleuls 11. Un bel exemplaire, à observer de la ruelle Montbrillant. 180 cm de circonférence.

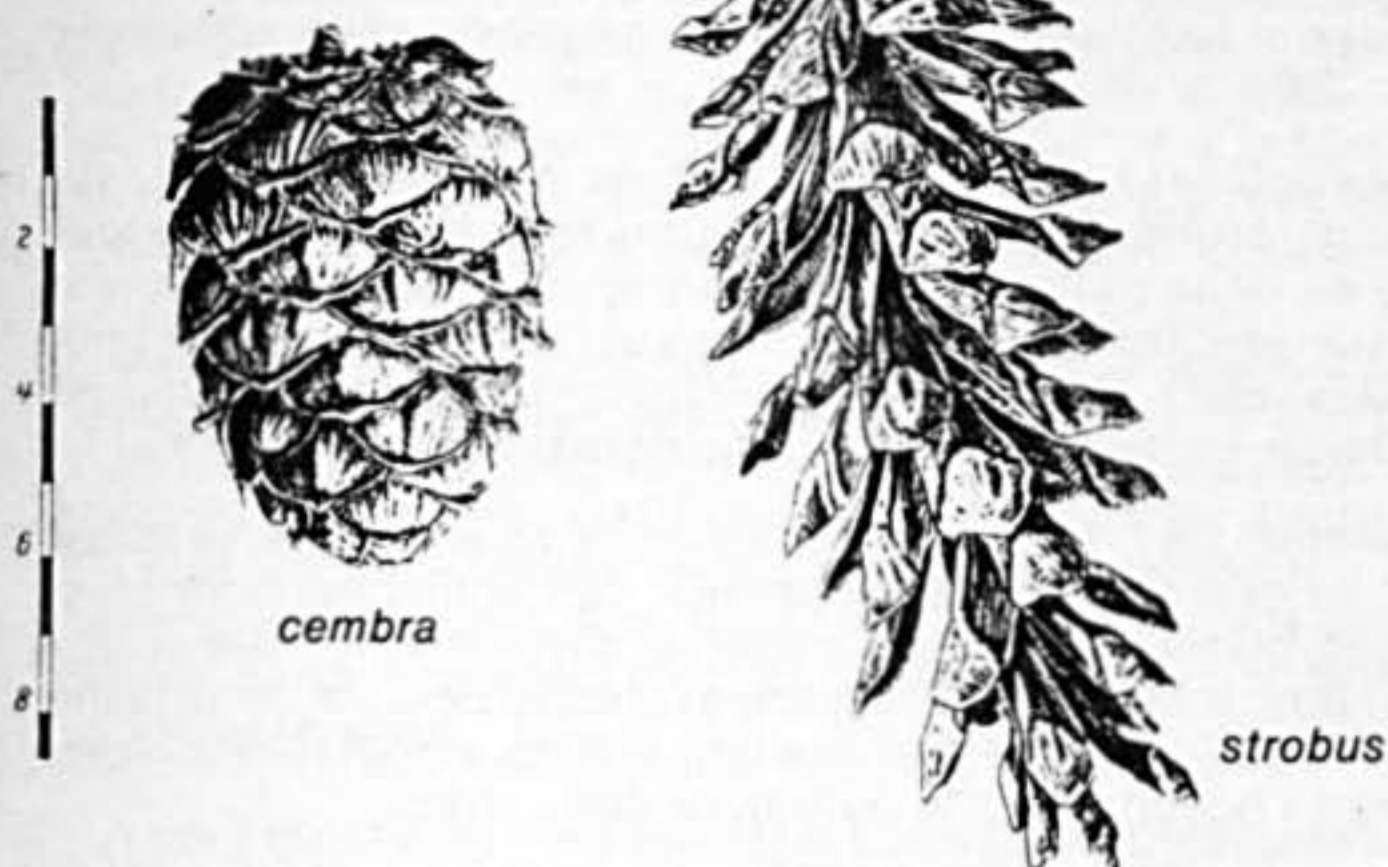
Puis Bois-Gentil 7. La maison qu'habita B. Hofmänner, éminent professeur et clubiste dont doivent se souvenir certains de nos lecteurs. Arbre à observer de la rue Stavay-Mollondin. 165 cm de circonférence.

Dans le parc des Crêtets, ils sont au moins six. Les plus beaux forment un groupe à l'est du parc. Circonférence du plus gros: 150 cm.

Beaucoup plus jeunes, mais débordants de santé, cinq aroles habillent les berges de l'étang de Bonne-Fontaine. Le lieu doit leur convenir.

Vous en découvrirez d'autres. Des beaux, que vous nous signalerez. Des misérables aussi, étouffés par la végétation voisine. Et si vous en voyez qui fructifient, dites-le-nous. Je n'en ai pas encore trouvé. Il faut préciser, pour sa défense, que l'arole ne produit ses premiers cônes qu'à l'âge de 60-80 ans. Théoriquement, il pourrait se reproduire chez nous. Des graines récoltées à Aletsch ont germé sans histoire dans mon jardin potager à Sonvilier, dans une mauvaise terre, calcaire et caillouteuse.

Illustration tirée de  
«Die Nadelgehölze», G. KRÜSMANN.



Note: Je manque d'observations pour le bas du canton. J'ai vu plusieurs variétés horticoles de *Pinus cembra*, formes naines entre autres, dans ce merveilleux arboretum qu'est le cimetière de Beauregard, à Neuchâtel.

André Sandoz

**ERRATUM:** Le vice-président du comité central, M. Lucien Louradour, habite rue Abr.-Robert 45 à La Chaux-de-Fonds, et non avenue Léop.-Robert (voir *Rameau de Sapin* 1989/1 p. 2).

## Quelques mots sur les invertébrés fossiles du Jura

### 4. LES LAMELLIBRANCHES

Qui ne se souvient d'avoir rassemblé sa petite collection de coquillages sur l'une ou l'autre plage! Les enfants - ainsi que les adultes qui ont gardé la faculté de s'émouvoir au contact des beautés de la nature - ne restent pas insensibles à l'élégance de ces fragiles dépouilles échappées à l'univers marin.

Les riverains de nos rivières et de nos lacs connaissent d'autres coquillages, d'eau douce ceux-ci. Ils peuvent apercevoir, rejetées sur les berges, les robustes valves de l'unio ou de l'anodonte. En outre, nul n'ignore la foudroyante progression de la moule zébrée, une étrangère qui prolifère dans les

trois lacs du pied du Jura depuis une vingtaine d'années (voir le *Rameau de Sapin*, 1981, n° 2).

Ces « coquillages » d'eau douce, comme la plupart de ceux des mers, sont formés de deux pièces articulées grâce à une charnière. Les animaux qui les ont secrétés appartiennent à l'embranchement des mollusques, à l'instar des gastéropodes, qui ont fait l'objet du précédent article de cette série (voir le *Rameau de Sapin*, 1988, n° 4).

Les lamellibranches doivent leur nom aux branchies en lamelles qui constituent leur appareil respiratoire. On les appelle aussi bivalves parce que leur coquille se compose de deux parties souvent identiques : une gauche et une droite. Il ne faut pas confondre les lamellibranches et les brachiopodes (térébratules, rhynchonelles, etc.). Ceux-ci leur ressemblent, mais ils possèdent deux valves bien différentes l'une de l'autre : une dorsale et une ventrale.

Au contraire des biologistes, les paléontologues ne peuvent pas se baser sur les caractéristiques des organes et notamment des branchies pour classer les lamellibranches, pour la bonne raison que les parties molles disparaissent avant la fossilisation. Il faut donc tirer parti exclusivement de la coquille, et tout particulièrement de la charnière et des empreintes d'implantation des deux muscles assurant l'ouverture et la fermeture des valves.

La surface externe des branchies porte d'innombrables cils qui créent, par leur mouvement, un courant dans l'eau emplissant la cavité de la coquille. Les branchies absorbent l'oxygène dissous tandis que la bouche capte les minuscules particules de matière organique de même que le plancton qui se trouvent en suspension dans le liquide. Nombre de lamellibranches se servent de deux tubes, ou siphons, pour canaliser les échanges d'eau avec l'extérieur. Les deux orifices débouchent à l'extérieur de la coquille. L'un sert à inhaler et l'autre à exhaler. Il vaut la peine de voir plus en détail le mode de vie de quelques groupes de lamellibranches.

Certains, à l'instar des pétoncles (*Pecten*) nagent d'une curieuse façon : ils se propulsent en fermant brutalement leurs deux valves. Beaucoup de lamellibranches peuvent se déplacer ou se fixer au fond au moyen de leur pied, tout comme les gastéropodes. Il en est même qui creusent des alvéoles dans la roche à l'aide de dents de la coquille ou à l'aide d'un acide. Par contre, les moules (*Mytilus*, *Dreissena*) s'ancrent au fond au moyen de fibres qu'elles produisent elles-mêmes : le byssus.

La plupart des lamellibranches se comportent occasionnellement ou régulièrement en fouisseurs. Ils savent s'enfoncer dans les dépôts tendres des fonds marins ou lacustres où ils disparaissent partiellement ou totalement à la vue. Une fois enterrés, il leur arrive d'étirer leurs siphons en direction de l'orifice du puits pour aspirer et rejeter l'eau nourricière.

## **Dans la région**

Les lamellibranches sont présents en aussi grand nombre que les gastéropodes au sein des roches jurassiennes. Comme eux, ils ne se laissent pas extraire aisément des calcaires durs dans la plupart des cas. Ce sont donc les marnes et les marno-calcaires qui livreront de beaux spécimens entiers.

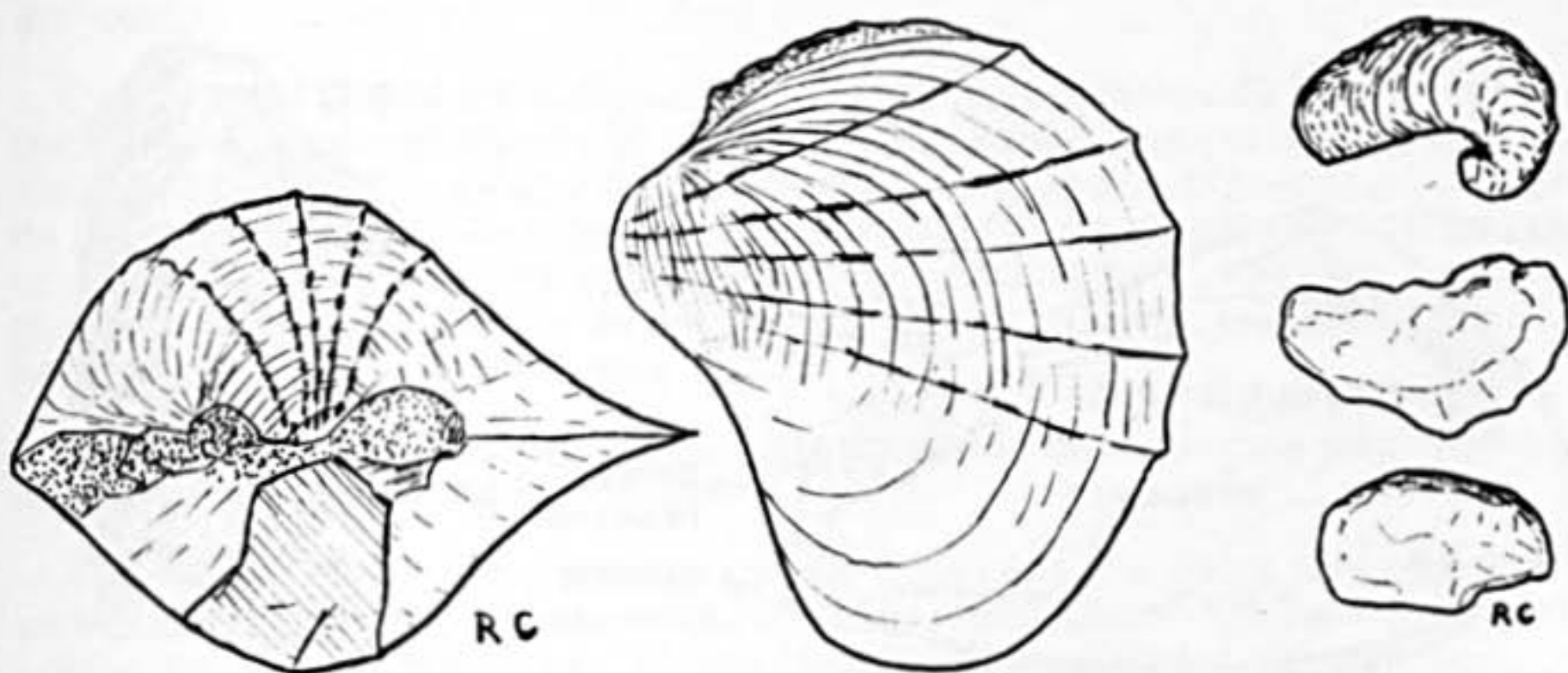
L'amateur de fossiles sait toutefois que cette règle vaut pour toutes les trouvailles.

Les huîtres se reconnaissent à leurs valves très dissemblables, souvent séparées, tapissées de nacre à leur face intérieure et d'aspect tourmenté à l'extérieur. On en trouve de grandes, par exemple, dans les terrains du Valanginien (?) de la région de Morteau. Des exemplaires dont la taille avoisine le centimètre et qui n'ont qu'une faible épaisseur abondent en de nombreux lieux dans des marnes d'âges différents. Quant à la fameuse huître en forme de virgule (*Exogyra virgula*), petite elle aussi, elle pullule dans un niveau marneux du sommet du Kimméridgien, notamment dans la région du Doubs.

Ceux qui pratiquent la « paléontologie de trottoir », c'est-à-dire ceux qui ne négligent pas l'examen des pierres taillées de nos anciennes constructions, n'ont pu manquer d'observer à maintes reprises dans la pierre blanche du Malm la coupe des deux valves superposées du *Trichites*, qui dessine une bouche aux lèvres entrouvertes. Il s'agit d'un lamellibranche d'une dizaine de centimètres ou plus, dont la texture fibreuse et la teinte foncée contrastent avec la gangue de calcaire clair. On le trouve fréquemment dans les couches du Kimméridgien.

A côté de ces fossiles assez facilement reconnaissables, on découvre sans trop de peine de nombreux lamellibranches moins caractéristiques et difficilement identifiables. Ce sont en principe des moules internes de la coquille entière, surtout lorsque l'animal est mort enfoui dans sa position habituelle, les valves serrées. Je rappellerai que l'amateur ne peut que rarement mettre un nom d'espèce sur un fossile. Seul un spécialiste expérimenté ayant à sa disposition des ouvrages savants pourra s'y risquer. Et encore faut-il que le spécimen soit en bon état et que le nom de la formation géologique soit connu !

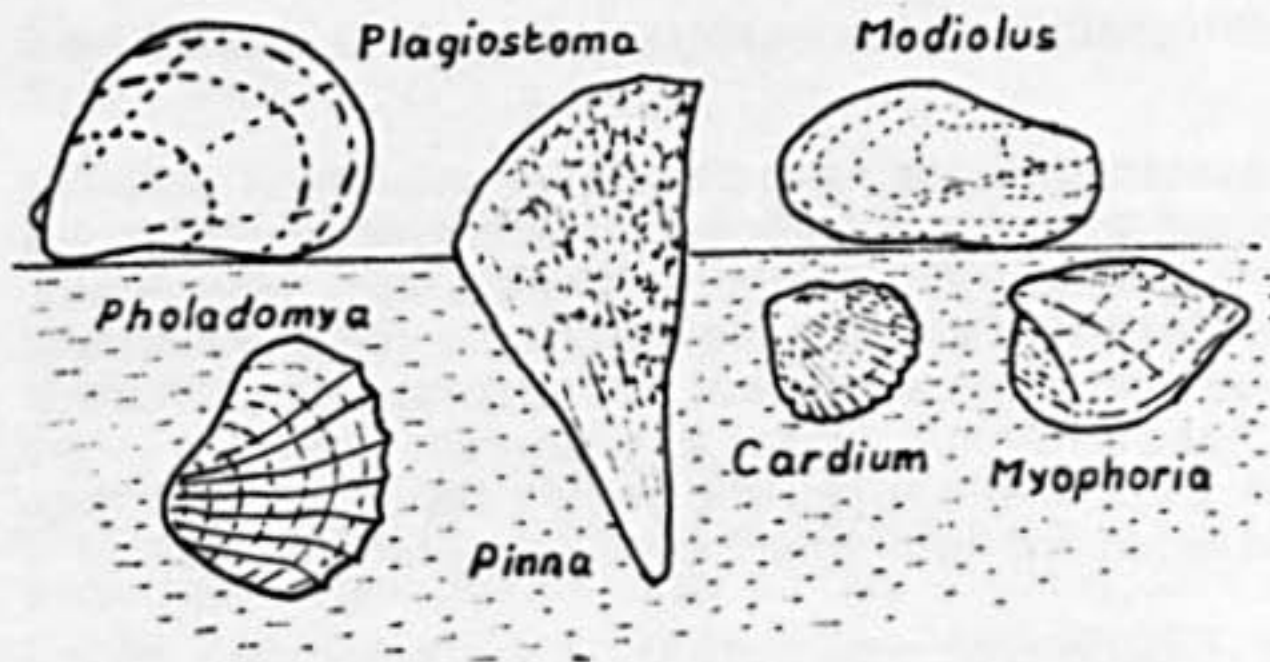
Raoul Cop



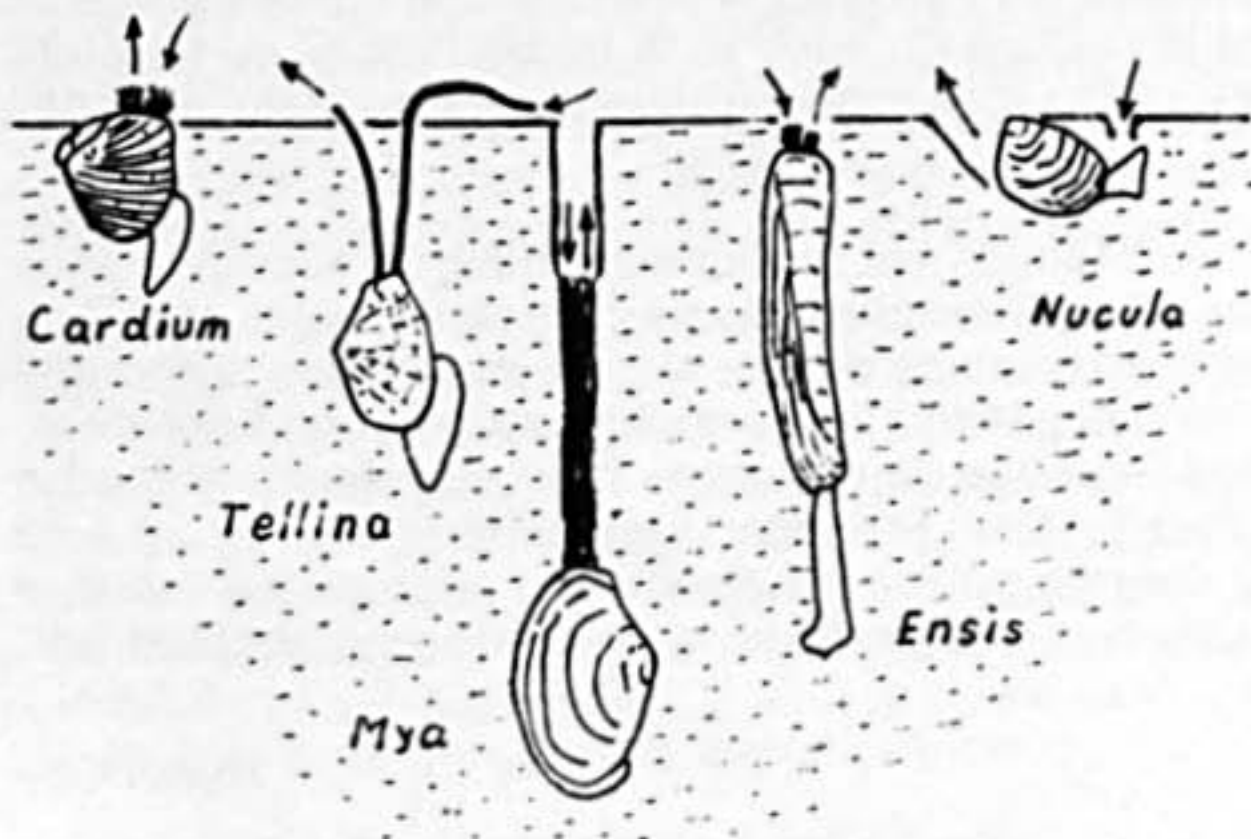
A gauche: *Pholadomya* fossile vue sous deux angles. Grande dimension: 8 cm. Les Bois (JU), Argovien sans doute.

A droite: valves de petites huîtres fossiles communes mesurant environ 15 mm. Celle du haut est une valve bombée d'*Exogyra virgula*. Voir le texte.

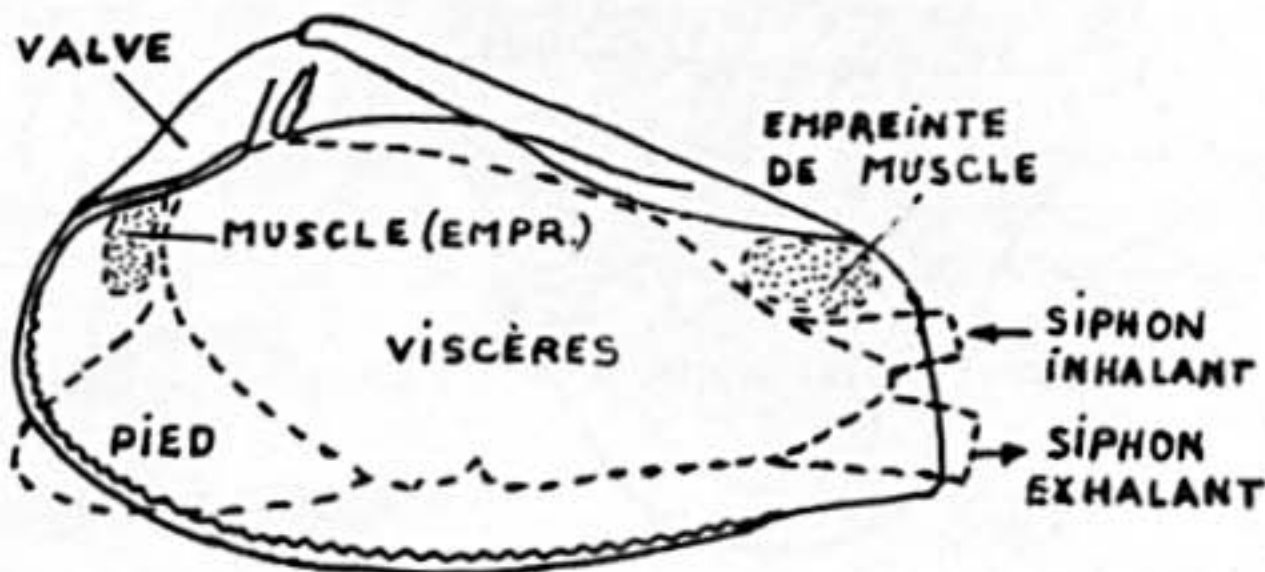




Position de vie et de fossilisation de certains lamellibranches des fonds marins.



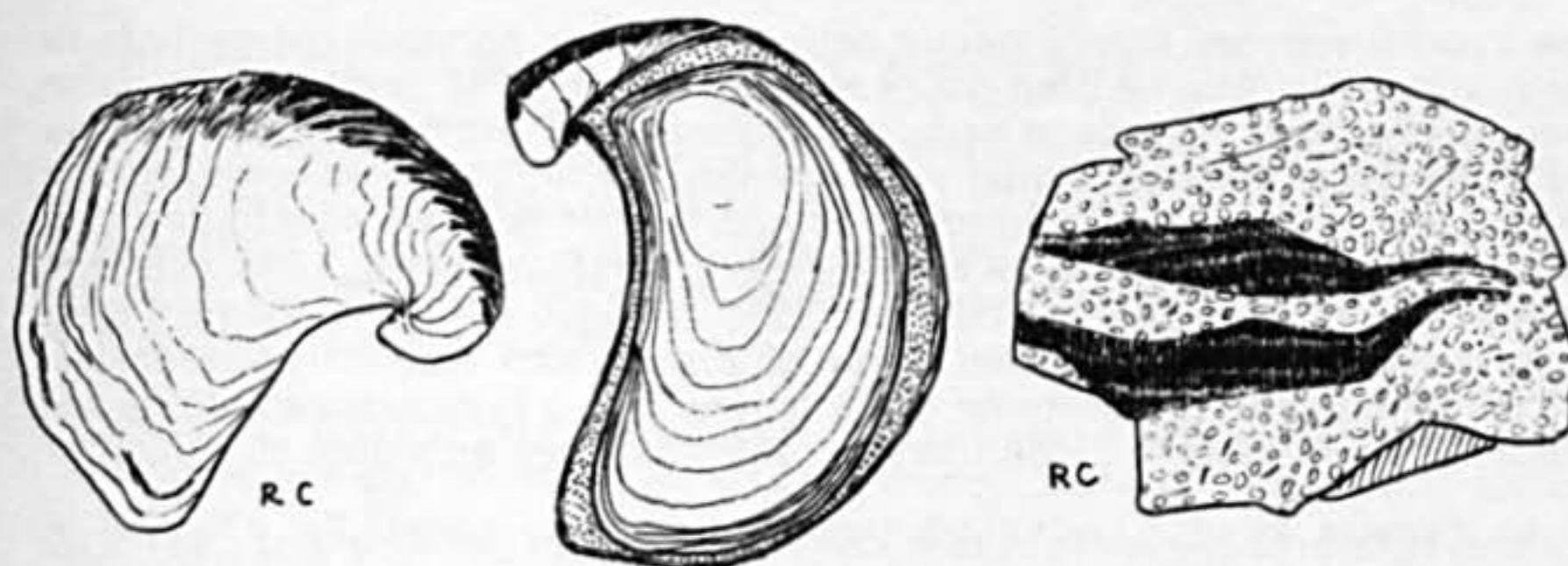
Quelques types d'enfouissement de lamellibranches. Les pieds sont en blanc et les siphons en noir. Les flèches indiquent les courants d'eau.



Anatomie simplifiée d'un lamellibranche. Les parties molles sont dessinées en trait interrompu. La valve est en trait continu.



Valve d'huître fossile du Crétacé en forme de gouge courbée et ornée de côtes. Le fragment mesure 5 cm. Morteau, Valanginien (?).



A gauche: grosse huître fossilisée (*Exogyra Couloni* ?) vue sous deux angles. Taille: 9 cm. Morteau, Valanginien (?).  
A droite: Trichites enchâssé dans un calcaire oolithique (à petits grains). Taille: 8 cm. Séquanien sans doute. Voir le texte.

## A PROPOS DU TSUGA ET DE LA RÉINTRODUCTION DE L'OURS

Messieurs les rédacteurs,

Abonnée depuis plusieurs années à votre revue (dans laquelle j'avais correspondu, en son temps, à propos de lynx et envoyé à M. Ischer en 1981, le récit d'une expérience personnelle de lestage de toile d'araignée à Enges, paru dans le No 1/83), je viens répondre aujourd'hui à deux questions posées à vos lecteurs dans votre dernier numéro du 1/89.

1) Votre recherche de *Tsuga canadensis* dans le canton. J'en connais un exemplaire, celui qui m'a servi de modèle pour la planche illustrée de cette essence dans le deuxième volume du *Guide des arbres et arbustes exotiques de nos parcs et jardins* paru chez Delachaux/Niestlé en 1987. Voici ses coordonnées:

L'arbre a été planté probablement vers 1870 par M. James de Pury en même temps qu'un *Wellingtonia* de 40 m de haut, son voisin, dans la propriété de M. Max de Coulon à Souaillon près de Cornaux. Le *Tsuga* se présente en groupe de trois troncs rapprochés: le plus gros mesure (à un mètre du sol) 147 cm de circonférence; le deuxième se divise en 2 troncs à partir de 70 cm du sol, chaque tronc mesurant 100 cm de circonférence; le troisième mesure 97 cm. La hauteur de l'arbre est estimée à 10-12 m (...).

2) *Histoires d'ours*. En réponse à votre demande de réflexions personnelles sur cette rubrique, voici les miennes:

Au premier abord, il me semble qu'une telle série n'a guère sa place dans une publication intitulée «de vulgarisation scientifique», soit de mettre à la portée de chacun des textes, observations ou expériences scientifiques, ce que l'on trouve dans les pages habituelles de votre revue, en particulier dans votre numéro 1 aussi varié qu'intéressant: «sauvetage de batraciens, documents botaniques, chauves-souris et variétés fruitières», rubriques susceptibles de satisfaire la curiosité ou les connaissances de vos lecteurs. Tandis

que l'on ne voit pas bien à quelle catégorie de vos abonnés est destinée la série annoncée. Elle ne peut guère retenir l'attention de scientifiques ou de naturalistes, pas davantage celle des jeunes d'aujourd'hui et encore moins celle des amoureux des animaux et de la nature. Car, il est bien connu que les anecdotes populaires concernant le comportement des ours sont toutes faussées par les narrateurs et qu'il n'existe pas d'« histoires vraies » à leur sujet. Si de tels propos pouvaient distraire en 1935 - époque encore totalement ignorante de l'éthologie - ils ne font même plus sourire en 1989 mais laissent plutôt un arrière-goût d'amertume et de colère face à la responsabilité de nos prédécesseurs dans la disparition de tant d'espèces animales et végétales.

Vous trouverez ci-joint le numéro 3/89 du *Petit Ami des Animaux* que j'ai, vu son actualité, consacré au problème de l'ours et de sa réintroduction qui mobilise les milieux concernés aussi bien en Suisse que chez nos amis français. Des naturalistes scientifiques ou artistes renommés tels que Jean Dorst, Heini Hediger, Robert Hainard (et Konrad Lorenz de son vivant), apportent également leur accord. L'ampleur du succès d'un film récent et l'écho recueilli dans le grand public suite aux sondages et enquêtes faites par le WWF, la LSPN ou d'autres médias ont surpris les organisateurs eux-mêmes. Il est bien évident que la prise de conscience actuelle ne se bornera pas à une simple « polémique » locale... Et il serait dommage que votre revue, au vu de ses qualités, se tienne en quelque sorte à contre-courant en rappelant trop longuement dans ses colonnes les erreurs du passé.

Veillez recevoir, Messieurs les rédacteurs, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Pierrette Bauer



*Pierre commémorative du combat entre David Robert et une ourse défendant sa progéniture, au Creux-du-Van (dessin de Christelle Matthey, 11 ans).*

## **COURSE DU SAMEDI 15 AVRIL À GENÈVE**

Ce matin 15 avril, le ciel est gris et pourtant dans ce train qui file vers la cité de Calvin, la bonne humeur règne. 44 clubistes ont choisi de participer à cette course. Il faut dire que les visites judicieusement choisies par M. Jean-Claude Sermet, le Musée d'Histoire naturelle et l'expo internationale d'orchidées, à Palexpo, sont d'intérêt général.

C'est à pied comme prévu que notre petit cortège se déplace de la gare Cornavin au Musée en traversant moult carrefours lumineux!! Le groupe s'étire quelque peu sur le dernier trottoir en pente de la rue Lachenal et voilà, nous sommes sur le préau du Musée. Quelques minutes d'avance sur le rendez-vous nous laissent le temps d'admirer les alentours. Tout près, dans le jardin, un énorme cèdre du Liban; là-bas, l'Eglise orthodoxe russe fait miroiter ses coupes au soleil revenu.

Dix heures, les portes s'ouvrent... une charmante hôtesse nous accueille et nous relate brièvement l'historique du musée. Sous sa conduite, commence la visite "Histoire de la Terre": ses entrailles aux profondeurs mystérieuses, son cosmos avec ses astres fascinants. Et puis toutes ces choses qui nous ont précédés, ces témoins millénaires, fossiles et autres dinosaures aux gueules menaçantes! Une paroi géante formée de lamelles triangulaires tournantes présente successivement trois énormes tableaux de ces temps préhistoriques, quel spectacle! Je ne me perdrai pas dans des détails et des chiffres que je connais trop peu, simplement je vous conseille vivement de vous rendre au Musée d'Histoire naturelle de Genève, vous ne le regretterez pas.

Il nous était également offert de visiter l'exposition itinérante sur le gaz naturel dans les mêmes locaux. Guidée et commentée par une hôtesse-technicienne de "Gaz de France", la visite est conduite avec dynamisme et compétence. Il faut savoir que le gaz naturel qui nous vient en général de Russie et de Hollande (mer du Nord) est une énergie propre, que sa part se situe à environ 20 % de l'ensemble de l'énergie au niveau mondial et qu'il a d'après les prévisions, de belles années devant lui.

Le moment est venu de nous séparer de nos deux sympathiques guides et c'est le retour à la gare de Cornavin, à pied bien sûr, au rythme promenade, en faisant un crochet par le jardin anglais. C'est que le soleil donne un air d'été, bien qu'en passant sur le Pont du Mt Blanc, la bise un peu fraîche ait une fâcheuse tendance à ébouriffer quelque peu les belles coiffures de ces dames!

Nous voilà tous dans le train pour le court parcours jusqu'à Genève-aéroport. Nous rejoignons Palexpo par la passerelle d'où nous voyons plusieurs avions s'en aller pour d'autres cieux, avec en toile de fond la merveilleuse chaîne du Jura fraîchement enneigée: le Reculet, le Crêt-de-la-Neige, la Dôle, etc.

Nous voici tous réunis pour le repas simple mais bon au restaurant de l'expo où les places sont réservées. Chacun mange à son rythme et boit à sa guise... et déjà les plus pressés se répandent parmi les orchidées alors que certains goûtent encore lentement les plaisirs de la table!

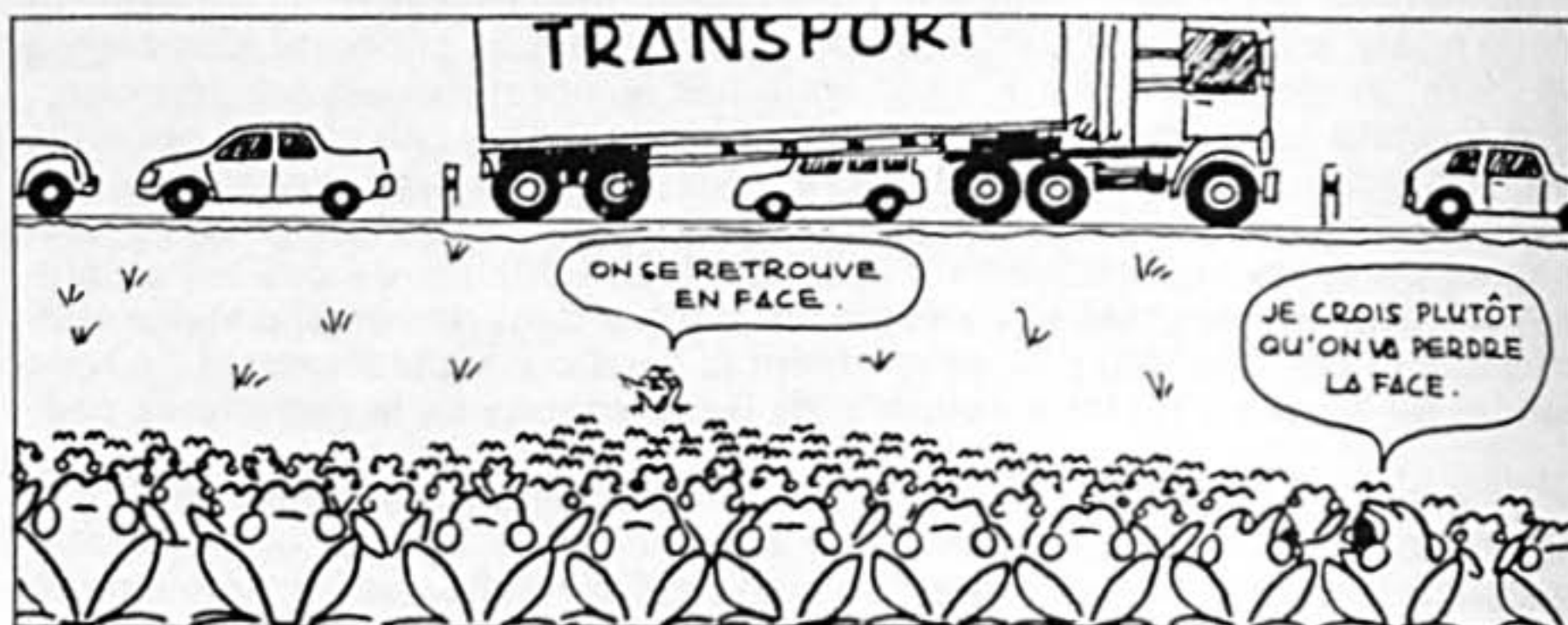
Chacun peut malgré beaucoup de monde admirer ces merveilleuses fleurs cultivées aux quatre coins du monde. Près de 300 espèces sont disposées dans un décor des plus réussi, formé d'arbustes, de fougères, de mousse; un vrai régal pour les yeux.

Comme les plus belles fleurs se fanent, les belles journées ont aussi une fin et c'est confortablement assis dans une voiture moderne des CFF que nous regagnons notre région à travers un paysage parsemé d'arbres fleuris.

Je tiens à remercier tous les participants pour la bonne humeur qu'ils ont apportée et qui a fait de cette journée un voyage merveilleux.

R. Reichen

### ANIMAUX SAUVAGES ET TRAFIC Une brochure de l'AST



*Il faut plus d'un quart d'heure au crapaud pour franchir une route de 7 mètres de large. Autant dire que la plupart se font écraser. (Illustr. et lég. tirées de la brochure AST)*

Bien que peu sentimental de nature et passablement aguerri, en tant que piéton et cycliste, par la vue d'une multitude de petits cadavres aplatis rejetés au bord des chaussées, je garderai longtemps en mémoire la vision de ce hérisson roulé en boule dans un dérisoire réflexe de défense et perdant son sang sur une route de Chambrelieu.

On sait bien sûr que le trafic constitue une menace pour la faune, mais on minimise trop souvent l'ampleur du péril, ce qui nous évite de remettre en question notre mode de vie. Pourtant, qu'il s'agisse de batraciens, de mammifères, d'oiseaux ou même d'insectes, toutes les observations concordent: pour diverses raisons dont les moindres ne sont pas les collisions et le morcellement des territoires vitaux, les routes prélèvent un lourd tribut sur les animaux de nos campagnes.

Dans le but de faire le point sur ce lancinant problème, l'AST (Association suisse des Transports) vient de faire paraître une remarquable petite brochure abondamment illustrée due à la plume d'Ueli Graf et de Renat Beck qui s'intitule *Animaux sauvages et trafic*. (Adresse: AST, Secrétariat romand, rue de Chaux 9, 2800 Delémont, tél. 066/22 88 88).

Raoul Cop  
Numérisé par BPUN

## 70 ANS APRÈS LA PREMIÈRE: UNE DIXIÈME ÉDITION DU PETIT BOTANISTE ROMAND

Un grand nombre d'écoliers romands (et de nos lecteurs peut-être ...) ont appris les rudiments de la « science aimable » en utilisant un petit ouvrage créé de toutes pièces par un naturaliste et vulgarisateur de grande qualité, le Dr Albert Monard.

Ce talentueux personnage était connu notamment pour ses quatre expéditions africaines, dont un enrichissement extraordinaire résulta pour plusieurs musées de la région (Musée d'Histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds, Musée d'Ethnographie de Neuchâtel, etc...).

Monard avait débuté par une carrière d'enseignant primaire et de professeur à l'École normale dans les Montagnes neuchâteloises, aux alentours des années 1910-1912, avant de poursuivre des études (brèves et brillantes !) à l'Université de Neuchâtel.

Pédagogue remarquable, dont le souvenir reste vivant dans la mémoire de plus d'un de nos aînés, Albert Monard fut l'apôtre infatigable d'un enseignement plus pratique, de l'utilisation d'un laboratoire pour les sciences naturelles, du toucher et de l'observation directe de l'objet.

*«... L'objet aux mains du maître, aux mains des enfants, voilà l'outil suprême de toute la pédagogie moderne, outil difficile à manier cependant et qu'il importe de connaître à fond avant de s'en servir...»* (brouillon de lettre au Président de la Commission scolaire et au Directeur du Gymnase de La Chaux-de-Fonds, s.d.).

Le contact avec la nature n'était pas le moindre de ses soucis, ainsi qu'en témoigne cet extrait d'article paru dans le Bulletin mensuel du Département de l'Instruction publique: *«... Dans le domaine des sciences naturelles, par exemple, il faut abandonner le vain fatras des mots et des formules et aller d'un pas léger, maîtres et élèves, nous retremper dans la nature, livre toujours ouvert à qui sait le déchiffrer ...»*

Le lecteur a-t-il vraiment l'impression de lire un texte datant de la première guerre mondiale? Probablement pas, car les théories les plus récentes de la pédagogie scientifique sont encore calquées sur ce type de constat!

Et plus loin: *«... Encore faut-il, pour aider au déchiffrement du grimoire nature, un guide, et un guide fait et conçu pour l'enfant, qui permette à celui-ci, en classe ou à la promenade, le fécond labeur de recherche personnelle...»*

Vous l'avez deviné, ami lecteur, voici le *Petit Botaniste Romand*, dans sa 1ère édition de 1919, préfacé par le Conseiller d'Etat Quartier-la-Tente. Paru à compte d'auteur, l'opuscule comptait 96 pages et une cinquantaine de figures dues à la main habile de l'auteur. Prix: 1 Fr 80! Chose remarquable pour l'époque, on y trouve à la page 84 le titre *«La protection de la nature»*, sous lequel on peut lire par exemple: *«...Or, tout cela est menacé, et ce qui fait la beauté de notre patrimoine n'est plus sacré pour les hommes d'aujourd'hui. On fait passer des routes, des funiculaires par les plus beaux sites; on endi-*

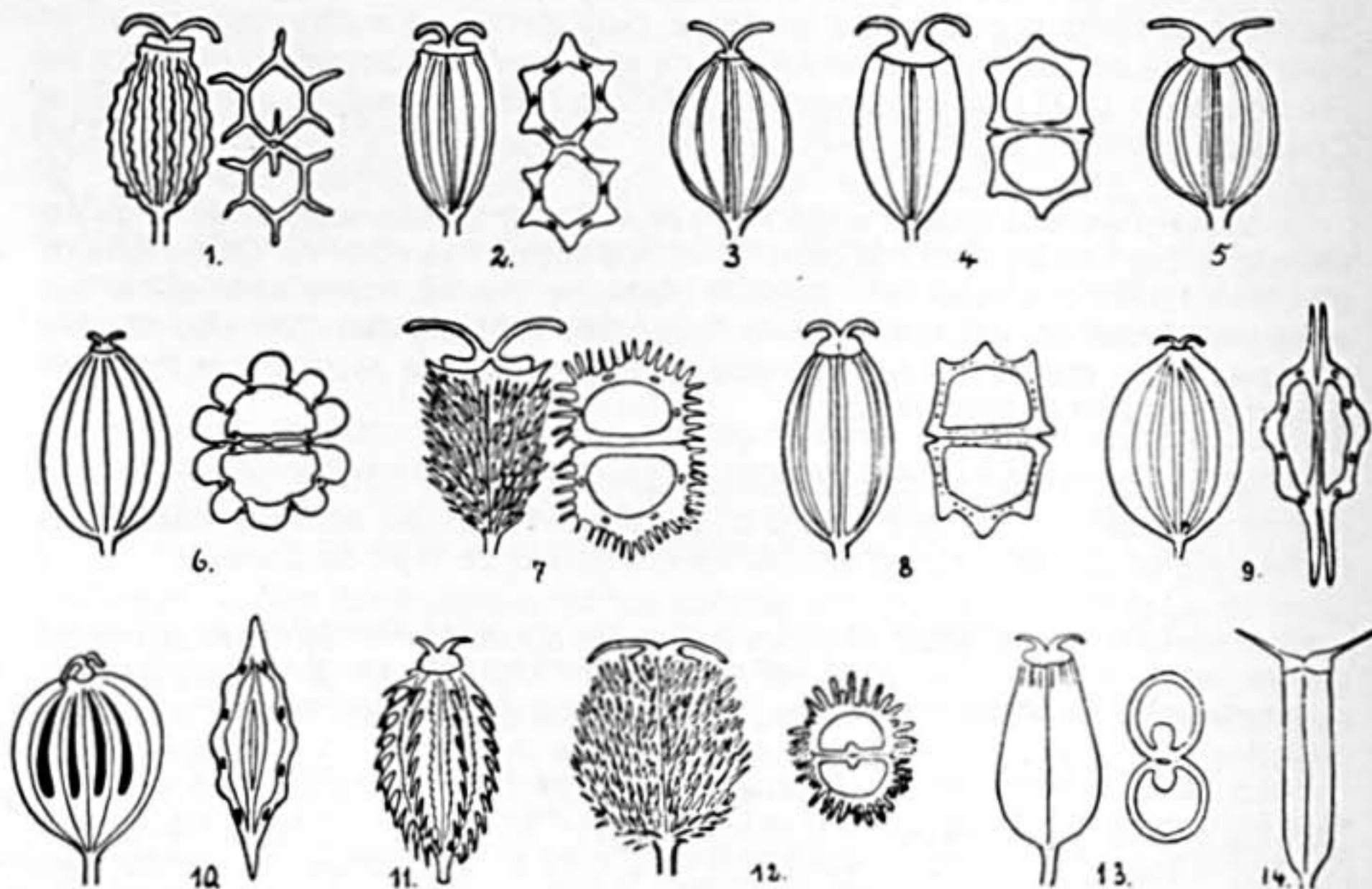
que les rivières; on construit des hôtels partout où ils enlaidissent le paysage...»

Quatre ans plus tard, une deuxième édition portait déjà la mention « 14ème mille »... Peu avant la mort du Dr Monard (1952), le PBR en était à sa 6ème édition et affichait « 50ème mille » sous une couverture laminée montrant des nymphéas.

Après le décès du naturaliste, le Département de l'Instruction publique prenait le relais et rachetait les droits à la famille Monard. En 1958 paraissait une 7ème édition, dont la révision avait été assumée par le Dr Adolphe Ischer. Réimpression en 1961, en 1964, puis plus rien. Et pourtant la demande de la part des écoles, des enseignants, du public s'accroît. Le livre devient introuvable, manque parmi nos moyens d'enseignement dits modernes et rien ne l'a remplacé.

En automne 1987, le DIP met sur pied un groupe de travail de cinq personnes, praticiens du PBR, afin de préparer une 10ème édition. Révision des carrefours difficiles, introduction des figures là où l'élève en a besoin, modernisation de la nomenclature, adaptation et enrichissement de la partie générale

*Une illustration du Petit Botaniste Romand due au talent d'Albert Monard*



**Fruits des Umbellifères (de profil et de coupe transversale)**

- |                   |                  |                  |                    |                       |
|-------------------|------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| 1. Ciguë tachée   | 4. Egopode       | 7. Séséli        | 10. Berce des prés | 13. Cerfeuil des prés |
| 2. Cumin des prés | 5. Berle dressée | 8. Silaüm silaüs | 11. Daucus carotte | 14. Cerfeuil cultivé  |
| 3. Boucage        | 6. Ethuse ciguë  | 9. Angélique     | 12. Torilis        |                       |

Numérisé par BPUN

constituent les éléments essentiels du travail. Le nombre de pages, l'index et l'illustration sont accrus en espérant pouvoir faciliter ainsi la tâche des petits (et des grands !) utilisateurs. Mais l'esprit d'Albert Monard reste bien vivant, comme en témoigne la préface.

Pour marquer la sortie de presse, le premier jour de l'été, le Musée d'Histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds vous propose une exposition temporaire consacrée aux plantes. Sous le titre de:

« Un peu... Beaucoup... Passionnément... LA BOTANIQUE »

Du 22 juin au 31 octobre, faites plus ample connaissance avec le monde végétal et ses représentations. Cela vous sera possible au travers d'œuvres de peintres naturalistes, de planches d'herbiers, d'échantillons de toutes sortes et de tous âges (géologiques, préhistoriques, historiques et actuels), d'affiches, d'une présentation de plantes carnivores vivantes, etc.

Venez essayer la pratique de la détermination botanique basée sur une méthode simple et n'exigeant qu'un minimum de vocabulaire technique: vous pourrez ainsi tester le nouveau *Petit Botaniste Romand*, dont la parution précède de quelques mois celle du *Nouveau Binz* destiné aux spécialistes.

Marcel S. Jacquat

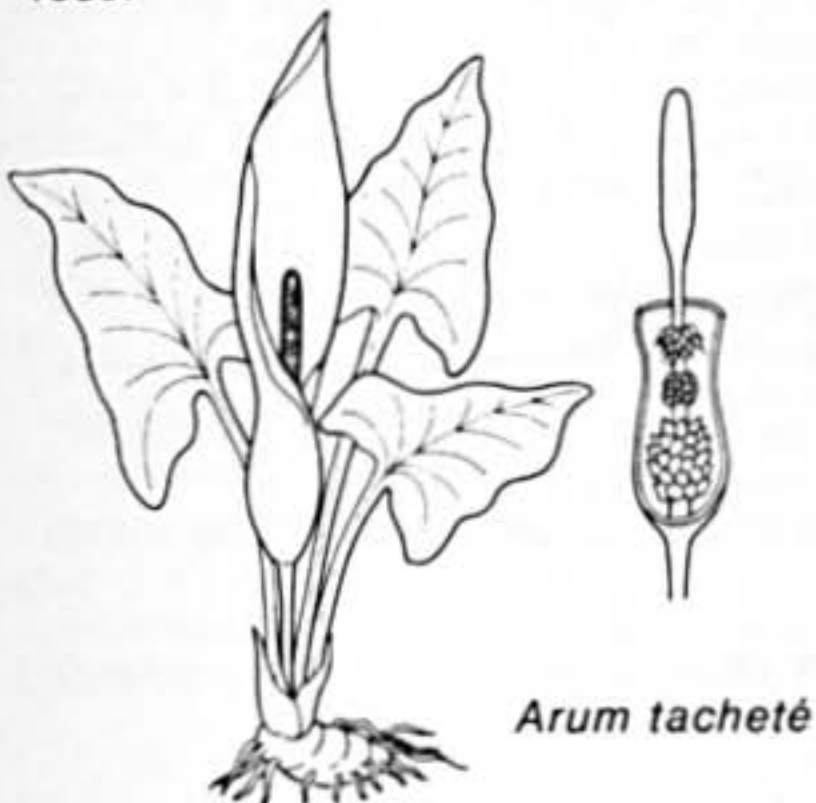
#### Heures d'ouverture

du Musée d'Histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds:

mardi à samedi: 14 h à 17 h 00;  
dimanche: 10 h à 12 h et 14 h à 17 h 00.  
Ouverture spéciale sur demande préalable.

#### Sources

- Fonds Monard à la Bibliothèque de la Ville de La Chaux-de-Fonds
- *Bulletin mensuel du Département de l'Instruction publique*, Janvier 1920, pp. 1-3.
- *Hommage à Albert Monard, conservateur du musée de 1920 à 1952* par V. AELLEN, W. LANZ, W. MATTHEY et P. MOESCHLER, 1986, MHN, La Chaux-de-Fonds
- *Le Petit Botaniste Romand*, 1919, 1923, 1926, 1931, 1946, 1951, 1958, 1961, 1964 et 1989.



Une des 165 illustrations de la 10ème édition (dessin de Danièle Rapin)

Numérisé par BPUN



## VARIÉTÉS FRUITIÈRES ( suite )

### POMME COURT-PENDU, COURT-PENDU ROUGE, CAPENDU ou CARPENDU

Fruit de longue garde; petit, sphérique et plutôt aplati, souvent asymétrique mais non côtelé ou vaguement polygonal.

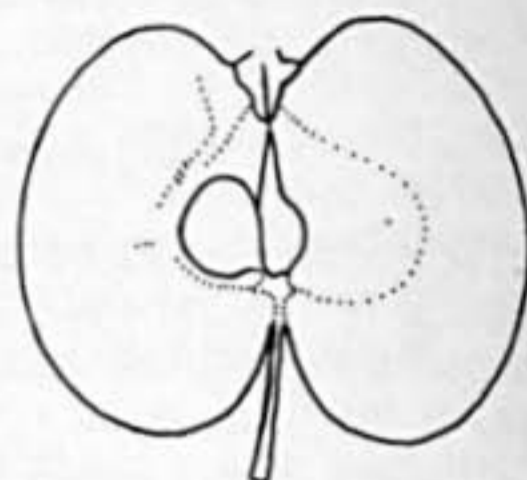
Assise large incidemment traversée par 1 ou 2 sillons, fosse étroite, tapissée de vert-fauve. Pédoncule un peu velu, grêle et fibreux, élargi à la fracture (7 à 20 mm).

Oeil clos ou mi-clos, duveteux, dans une dépression accentuée, unie ou froncée.

Peau olivâtre virant au jaune chaud et passant secondairement au grenat ou au rouge carminé à l'insolation, en tache large, striée ou dégradée sur les bords mais surtout densément mouchetée de lenticelles claires (liégeuses au centre); un peu cireuse et odorante.

Chair jaune-verdâtre, mi-ferme et peu croquante, passablement juteuse, rafraichissante et sucrée, savoureuse et parfumée.

Large cavité axiale entourée de loges étroites à membranes non feutrées. Fertilité élevée.



*Court-Pendu*

...

Echantillon prélevé à Montalchez chez Mme Yvonne Braillard, de Gorgier.

...

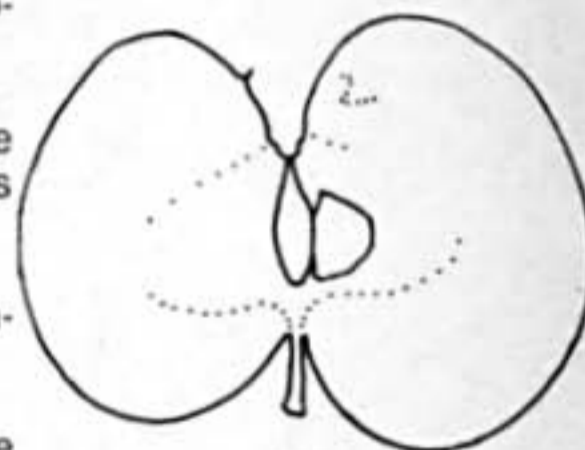
A la Coudre sur Onnens, dans la propriété de M. Claude Petitpierre, nous avons trouvé une pomme dont ce dernier ignore le nom; elle est semblable à la précédente mais avec un pédoncule souvent minuscule. En voici la description:

Fruit de moyenne garde; petit, aplati, obscurément pentagonal en général ( $\varnothing = 50$  à 65 mm, h = 37 à 49 mm).

Assise large et sinuée; fosse évasée, voilée ou revêtue de rouille qui s'effiloche parfois jusqu'au ventre. Pédoncule très court, non charnu, rétréci à l'implantation (3 à 11 mm).

Oeil ouvert à sépales disjoints dressés. Dépression prononcée, sinuée.

Peau jaune avec des nuances résiduelles de vert, colorée de rouge foncé en tache confusément striée et mouchetée de points laiteux; discrètement piquée de rouille; sèche et terne ou cireuse.



*Présumée Court-Pendu*

Chair verdâtre ou jaunâtre, fine, mi-ferme, plus ou moins juteuse, moyennement sucrée et juste rafraichissante; arôme peu développé.

Large cavité axiale à peine ajourée. Membranes carpellaires entières, loges souvent vides et fertilité nulle.

...

Numérisé par BPUN

Il convient de dire que ni la description de notre Court-Pendu ni celle de la seconde variété présumée telle ne correspondent à celles que donne LEROY, 1873, du Court-Pendu gris, en fait jaunâtre et qu'il juge le plus ancien, ou même du Court-Pendu rouge, qui se trouverait être le Court-Pendu royal, malgré sa couleur. Il n'en est pas moins vrai que l'appellation a cours chez nous, et depuis longtemps, puisque, toujours selon LEROY, la variété éponyme est cultivée dès avant 1500 «chez les Français, les Italiens et les Suisses». Il la croit originaire de Normandie où elle apparaît dès 1423 à Rouen sous les noms de Capendu et Carpendu. Ce sont les mêmes termes qui figurent le plus anciennement chez nous :

- en 1583, A. ROYET, natif de Lyon mais pasteur à Neuchâtel, parle de «*pommes de carpendu*» dans son *Excellent Traicté de la Peste* (p 89);
- en 1607, lors d'un repas de noce à Neuchâtel, on achète «*unne corbeille de carpendu*» (de MONTMOLLIN, MN, 1925, p 45);
- en mars 1645, lors d'une vente de terrain à Treyvaux, le vendeur «se réserve et expressément retient *le fruict de trois pommiers de carpenduz* sa vie durant seulement» (AEF, reg. nct. 234, f°213 r°).

En 1540 dans l'œuvre de Charles ESTIENNE, figure pour la première fois le mot Court-Pendu qui coexiste dès lors avec ses synonymes :

- en 1717, «*cour-pendu*», à Gruyères (*Glossaire*);
- en octobre 1723, le notaire Daniel Girard parle d'«*une ente d'arbre pommier appelé Coupondu*» aux Plaines sous les Planchettes (AEN, comm. de R. Cop);
- en 1729, «*court-pendue*» à Neuchâtel (*Glossaire*);
- en 1827, dans son *Glossaire genevois*, GAUDY parle de pomme «*corpendu*»;
- en 1894, le terme «*capandu rudze*» est traduit par «*court-pendu rouge*» dans le *Patois neuchâtelois*, pour la Béroche (p228);
- en 1900, dans son *Essai de Flore romande*, Fribourg, H. SAVOY parle de «*Pomma quart pendie*»;
- entre 1954 et 1965, ZWAHLEN, La Béroche, se souvient de ce fruit dans plusieurs articles: *FAN* du 20.X.54, *FAN* du 29.X.60 et *FAB* du 15.IV.65. Citons la *FAN* d'un 24.IX.?: qui, parmi «*les capendus, [appelées] 'court-pendus', [distingue] les 'court-pendus' rouges qui brillaient comme des rubis et les 'court-pendus' blanches (...)*». Il s'agit là des fruits que nous avons retrouvés (voir également l'article suivant).

La pomme Court-Pendu est encore assez répandue en Suisse romande. Nous l'avons entendu appeler *Carpendu* à Russy. Elle est réputée pour un fruit de garde par excellence, à cuire, à croquer et même à sécher; mais elle ne convient pas pour les tartes. Une fois frottée pour la rendre brillante, elle servait autrefois à garnir les arbres de Noël ou les cornets de la Saint-Nicolas.

Aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, un Court-Pendu auquel le nôtre doit sa notoriété, le gris semble-t-il, fut utilisé pour soulager les malades. Ainsi sa pelure, mise à brûler sur des charbons ardents dans la chambre d'un pestiféré, en purifiait-elle l'air, et sa chair, cuite sous la braise avec de l'encens, soulageait-elle les pleurétiques (Ch. ESTIENNE et J. LIEBAULT, *L'Agriculture et Maison rustique*, 1570, rééd. Lyon, 1680 et ROYET, 1583, voir ci-dessus).

Selon MENAGE, 1675, rapporté par LEROY qui souscrit à cette thèse, le sens du vieux terme «Capendu» ou «Carpendu» ne différait nullement de celui de «Court-Pendu» qu'on lui a substitué. D'autres auteurs penchent pour une origine toponymique que l'éthymologie populaire aurait travesti (il se trouve en effet trois localités appelées Capendu dans la Manche et la Seine inférieure, outre celle située à l'est de Carcassonne).

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL  
-----

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24

Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44

*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvrez également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clic & Co. photolithos  
Séniaph  
Microfilm  
Création graphique

2114 Fleurier  
Tél. 038/61 30 76

LU 100.2  
27 SEP. 1989



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Le Cernil de Tramelan, par Henri Aragon.*

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers ☎ 038/63 21 27

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPUN

## **A PROPOS DU 125<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DU CLUB JURASSIEN**

Comme tous les clubistes, j'ai reçu dernièrement les nouveaux statuts du Club Jurassien qui remplacent ceux de 1972. Après comparaison de ces nouveaux statuts avec les anciens, l'article 13 a tout spécialement retenu mon attention. Cet article, comme beaucoup d'autres d'ailleurs, n'a subi aucune modification et sa dernière phrase dit ceci: « S'il se crée des sections hors du canton, elles figureront dans l'ordre d'entrée ».

Des sections hors du canton, il y en eut trois lors des 25 premières années du Club Jurassien, soit celles de Bienne, Soleure et Genève. Elles eurent une vie éphémère comme celles de Bevaix, Colombier, Fontaines, Les Brenets, La Sagne et Chézard. A cette époque, plus de 2000 membres ont fait partie du Club Jurassien.

Si notre club veut mériter son nom, il se doit d'être actif dans tout le Jura. Nous devons éprouver une certaine tristesse à l'idée que les jurassiens des autres cantons ignorent l'existence de notre club et les buts qu'il poursuit. Nous devons faire connaître nos idéaux à nos voisins du Jura. Toutes les sociétés emploient un petit pour-cent (ou même plus) de leur énergie à propager leurs idées. Ne soyons pas indifférents à cette question ni égoïstes au point de ne pas consentir à faire un effort dans ce sens. Les gens du Jura vaudois, de Ste-Croix, Orbe, Vallorbe et de la Vallée de Joux, comme ceux du Jura bernois seraient heureux et fiers de participer activement à la vie de notre club. Le canton du Jura fait aussi des efforts considérables dans les domaines artistiques et culturels, il serait aussi bon que ce canton connaisse notre belle devise « Etude, Amitié, Patrie » et que ces compatriotes aient la possibilité d'avoir la joie, tout comme nous, de porter l'insigne du Club Jurassien. Durant ces 50 dernières années, nous n'avons assisté à la fondation que d'une section, celle du Val-de-Ruz. Maintenant que notre club est bien implanté dans les six districts neuchâtelois, il serait bon d'élargir notre horizon au-delà du Chasseron et de Chasseral.

Il y aurait plusieurs façons de nous faire connaître dans ces régions. Par exemple en organisant des conférences suivies d'un exposé sur la vie et les activités de notre club et d'une discussion éveillant chez les participants l'envie de créer une nouvelle section ou dans un premier temps de faire partie d'une section existante. Nous avons dans nos rangs ou parmi nos connaissances des conférenciers de talent capables d'aborder tous les sujets qui peuvent être traités pour cette circonstance de même que de présenter des films ou des diapositives.

Il pourrait être créé à cet effet une commission chargée de coordonner tous les efforts dans ce sens ou d'envisager d'autres moyens de propagande. Il serait aussi bon que nous soyons tous concernés par cette action, chaque section pourrait alors organiser dans une région une ou plusieurs conférences et aurait l'occasion de parrainer une nouvelle section, ce qui serait un enrichissement pour chacun.

En 1990 notre club va fêter les 125 ans de sa fondation, cette action pourrait être entreprise dans le cadre de cet anniversaire.

Pour la section Béroche: Bernard Bieri.  
Texte approuvé par l'assemblée de section.

Numérisé par BPUN

## RÉPONSE À LA LETTRE DE MME PIERRETTE BAUER

A l'heure où les rédacteurs remettent leur manuscrit, le n°2 du *Rameau de Sapin* n'a pas encore été distribué; aussi n'insèrent-ils pas d'autre réponse à cette lettre.

S'ils poursuivent la publication de la série « Histoires d'Ours », c'est qu'ils sont convaincus d'enrichir un tant soit peu le dossier relatif à la réintroduction de cet animal en Suisse et de ne point entraver les efforts en cours à cette fin car:

- le *Rameau de Sapin*, bien que distribué par le D.I.P. (1 ex. par collège), s'adresse à un public informé et sensibilisé;
- les récits publiés sont vrais ou du moins ont-ils été recueillis comme tels. Ils possèdent à ce titre une valeur ethnographique;
- il serait malsain que les protecteurs de la nature diffusent de l'ours une image mièvre et réductrice, au mépris de celle, haute en couleur, qu'il s'est acquise naguère;
- enfin, le *Rameau de Sapin*, et c'est là un appel du pied à ses lecteurs et correspondants potentiels, est bien aise de disposer d'une série attractive en contrepoint de son contenu habituel.

Que Mme Bauer soit remerciée pour sa contribution qui, sans doute, en suscitera d'autres!

Les rédacteurs

### HISTOIRES D'OURS 2. L'OURS DES VUILLERENS

Ceci se passait vers l'an 1825, quelques jours avant la nuit au cours de laquelle l'ours du Serroillet attaquait la génisse de ce chalet[?]. On savait qu'il y avait des ours dans les parages. Mais on n'y pensait pas autrement. Ce n'est que lorsqu'ils causaient des dégâts ou que l'on se trouvait face à face avec l'un d'eux qu'on réalisait leur présence.

Devant la maison de Vers-chez-Bonjour, aux Vuillerens [sur Bonvillars], il y avait déjà le beau verger existant encore actuellement. Planté de pommiers et surtout de poiriers de diverses sortes, le papa Jules Bonjour en était fier. Il tenait à ses fruits. Il en descendait volontiers une charrée au marché d'Yverdon. Avec l'argent de cette vente, on achetait chez Richardet la grisette et la milaine pour les pantalons d'été et d'hiver que le père Bontems d'Onnens, le petit tailleur boitilleux, venait couper et coudre à la maison.

Il y avait entre autres trois poiriers de rousselets, poires printanières fines et savoureuses, que l'on ne connaît plus guère. Le papa Bonjour les surveillait jalousement. Il défendait aux bovairons d'aller en prendre, se réservant de les cueillir lui-même.

Quand le père Bontems, le tailleur, travaillait à la maison, il ne se gênait pas après le dîner d'aller faire tomber quelques poires avec sa canne. Il en mangeait deux ou trois et mettait les autres dans les poches de sa longue redingote de milaine aux pans interminables lui battant les genoux. Le papa Bonjour voyait ça d'un mauvais œil. Mais quoi, c'était le père Bontems. On avait besoin de lui (...). Il ne fallait pas le mettre de mauvaise humeur en lui défendant d'aller aux poires rousselettes.

Numérisé par BPUN

Un matin de la fin de septembre, le papa Jules Bonjour, après avoir appelé le domestique pour aller traire les vaches, sort sur le pas de la porte pour regarder le temps. L'aube colorait les Alpes du côté d'Estavayer. Le jour n'était pas encore sur la terre. Il était suspendu sur les hauteurs et dans le ciel. On ne pouvait pas dire qu'on y voyait clair.

[Jules Bonjour] était là, silencieux (...). Le père Bontems devait monter ce matin-là pour lui tailler un complet de milaine.(...) Soudain, sous son nez, au beau milieu du verger, les branches du petit poirier de rousselettes, celui sur lequel elles sont les plus belles parce que l'arbre est jeune, s'agitent et tremblent comme si le diable en secouait le tronc. (...) Il entend la chute des poires. Mais il ne voit pas quel est l'audacieux qui les grule. Il pense au père Bontems. «La tzeroute, dit-il, il me le payera!»

Furieux et bondissant, il descend à grandes enjambées vers le poirier de rousselettes que le maraudeur n'a pas lâché. Il n'a pas pris de bâton pour flanquer une raclée [au bonhomme]. Sa main y suffira.

Il courait en assurant ses pieds pour ne pas s'encoubler. Arrivé [près de] l'arbre, il [relève] la tête pour reconnaître son homme et le rosser.

Mais Jules Bonjour reste figé, la main tendue. Il ne bouge pas plus qu'une statue de sel. Ses yeux fixes, la pupille agrandie par (...) la peur, il regarde. Ce n'est pas le père Bontems qu'il voit, fichtre non. Il ne tremblerait pas ainsi (...). Non. Celui qui secoue son poirier de rousselettes, debout sur ses deux pattes de derrière, celles de devant passées à la couronne des branches pour mieux les secouer, c'est un ours, et un tout beau. Surpris tous les deux, ils s'examinent mutuellement pendant quelques secondes. L'ours, mécontent d'avoir été dérangé, le témoigne par un grognement si expressif que le père Bonjour, perdant toute envie d'explication au moment où l'ours ramène ses pattes de devant pour reprendre sa position horizontale, fait demi-tour et s'enfuit vers la maison. Il s'enfuit dans le corridor par la porte entrouverte, la rabat sur lui et pousse le verrou. (...)

L'ours, après avoir mangé quelques poires, rentra tranquillement sous bois.(...) Vers les huit heures, quand le petit tailleur d'Onnens arriva aux Vuillerens, on lui demanda s'il avait fait une mauvaise rencontre. «Non, dit-il, j'ai youtsé tout en montant.»

Lorsqu'il sut l'affaire du poirier à l'ours et quelle gaulée [l'arbre] avait reçue, le père Bontems [y] descendit et remplit ses poches de poires. Jules Bonjour le regardait faire sans rien lui dire. C'était Bontems, le tailleur. Ce n'était plus l'ours. Il valait mieux qu'il en fût ainsi.

Cette aventure est arrivée à Jules Bonjour des Vuillerens. C'est le papa Guillaume des RoCHAT qui me l'a contée.

François Thibaud

D'après un manuscrit daté du 23 octobre 1935. L'article a paru dans le *Journal d'Yverdon* du 8 novembre 1935.

Numérisé par BPUN

## VISITE DE LA TAILLANDERIE DE NANS-SOUS-STE-ANNE EN FRANCHE-COMTÉ

Quatre-vingt-sept clubistes et invités se sont retrouvés pour la traditionnelle course de l'Ascension. Je les remercie d'être venus si nombreux. Il est heureux de signaler que dix enfants étaient présents. Bravo! J'exprime ma gratitude à notre dévoué ami Virgile Rohrbach, grand connaisseur des moulins et des vieilles forges, qui nous a permis de visiter la Taillanderie de Nans-sous-Ste-Anne. Je remercie également André Sandoz, commentateur dans le car des Montagnes et mon épouse Josiane qui s'est occupée d'accueillir les clubistes et d'encaisser.

Nous passons sur la commune **des Bayards**, où il existe encore une boucle métallique, accrochée au rocher en contrebas et datant de 1476, ayant servi à protéger le Vallon contre l'invasion du duc Charles le Téméraire. **Les Verrières** rappellent le nom de la verne, arbre que nous appelons aussi « aulne ». La commune comprend trois villages: La Vy Renaud, Le Grand Bourgeau, et Meudon.

Passant la frontière, nous voyons le **château de Joux**, construit au Xème siècle sur une corniche par les sires de Joux. L'implantation de la population dans **la vallée de la Loue** se fit dès le VIème siècle par les Burgondes. **Mouthier Haute-Pierre** a la même origine toponymique que Môtiers (NE); c'est un monastère. **Vuillafans**: arrêt pour le café-thé-chocolat-croissant et visite de l'agglomération: pont du XVème siècle, ainsi que deux roues à palettes pour moudre le grain. Monsieur le maire a fait fonctionner une des deux roues en l'honneur du Club Jurassien.

**Nans-sous-Ste-Anne**: forge qui fut utilisée jusqu'en 1969 pour fabriquer des objets coupants tels que faux, haches, pioches, bèches, écorceurs et coupe-foin. Les faux comtoises se sont développées de Montbéliard à Hérimoncourt, dans la région de Morez, le val de Mouthe et le val de Morteau, aux Gras, à Grand'Combe, à Montlebon et à Montbenoît. Vers 1830 les établissements du Haut-Doubs fabriquaient jusqu'à 40'000 faux. Ce sont les frères Philibert qui en deviennent propriétaires et les objets fabriqués dans cette forge sont signés: Philibert frères, Nans-sous-Ste-Anne. Selon les personnes de la région, c'étaient les meilleures faux et plus solides que celles fabriquées en Allemagne. Nous vîmes le fonctionnement, par l'arrivée de l'eau, sur une grosse roue pour actionner les martinets.

Voici le travail de l'époque: **l'étirage**, allongement du métal, **le platinage**, qui donne au couteau sa largeur et son cintre, **le relevage**, travail sur l'enclume, comme au siècle dernier, **le planage**, passage à la cisaille, **le martelage**, forme définitive, et **le biseautage**, c'est-à-dire le polissage. Nous avons vu le fonctionnement de la soufflerie, construite en chêne, dont un mécanisme ingénieux attise à distance les foyers.

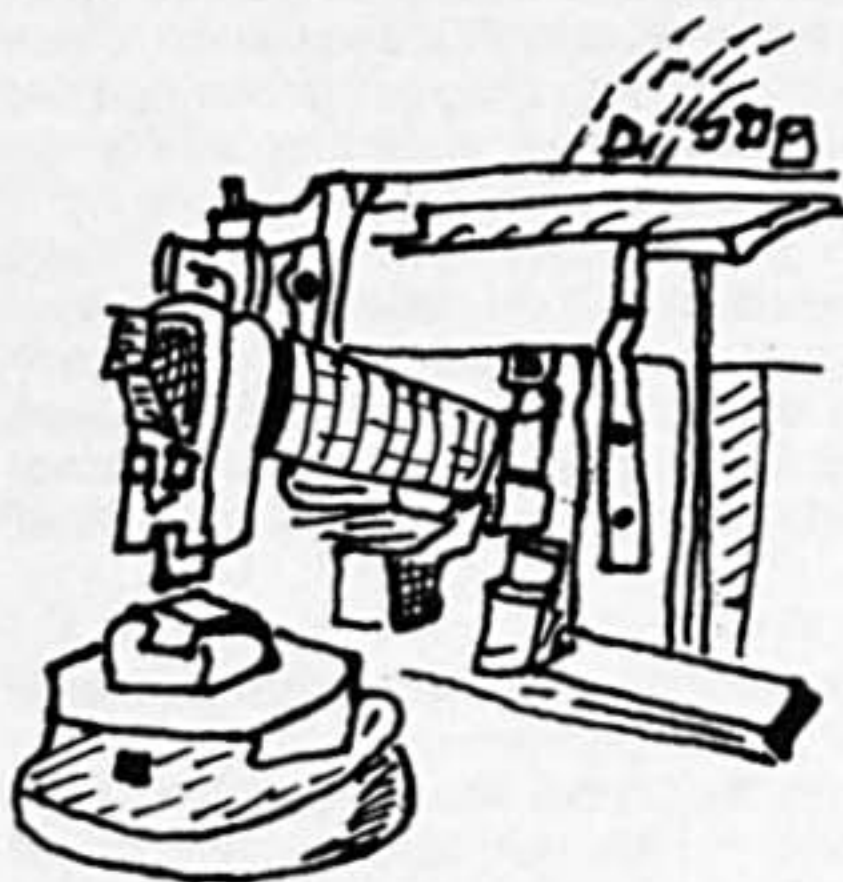
**Les sources du Lison**, un affluent de la Loue, présentent une très belle cascade et l'eau provient de la forêt du Scay. Elles sont proches de la grotte Sarrazine dont le porche a une hauteur de 90 m et du Creux Billard, un cirque profond de 50 m.



**Les Grottes d'Osselle** s'ouvrent dans la falaise qui domine un méandre du Doubs; découvertes au XIII<sup>ème</sup> siècle, leur galerie servit de refuge pendant la Révolution et s'étend sur 8 km. On a également pu visiter un fort beau musée de minéralogie.

Conclusion: le soleil était présent et la journée s'est bien déroulée.

Raymond Droz



*Martinet de platinage dont le manche mesure 3,80 m avec une tête qui pèse 150 kg et frappe 150 coups/minute.*

*Dessin de Josiane Droz.*

## **JEU – CHASSEZ L'INTRUS!**

Dans les listes de noms proposés, il y a chaque fois un intrus... Démasquez-le!

- a) dryoptéris de Linné - langue de serpent - langue de cerf - capillaire rouge - asplénium rue de muraille
- b) choin noircissant - orchis des marais - carex de Host - séseli du Liban - sanguisorbe officinal
- c) doline - lapiaz - gouffre - diaclases - plagioclases
- d) cirrus - humulus - cumulus - cumulonimbus - altocumulus - cirrocumulus
- e) *La vie sociale des plantes - Les plantes: amours et civilisations végétales - La prodigieuse aventure des plantes - Les simples entre nature et société - Evolution et sexualité des plantes*
- f) baleine - bombinator - bison - belette - sanglier - blaireau
- g) Hauterivien - Valanginien - Enginien - Séquanien - Portlandien
- h) frênaie à érable - érable à scolopendre - aulnaie à carex - pessière sur gros blocs - hêtraie à aspérule

Numérisé par BPUN

i ) loriot - mésange bleue - bergeronnette printanière - pinson des arbres -  
tarin des aulnes

j ) sirex géant - doryphore - charançon - coccinelle - lucane cerf-volant

Voir les réponses plus loin.

Eric Grossenbacher

## **LES MENUS ACCIDENTS DE TERRAIN DU HAUT-JURA ET LEUR ORIGINE**

### **PETITE CLÉ DE DÉTERMINATION**

Le promeneur intéressé par le spectacle de la nature observe volontiers les plantes et les animaux, moins souvent les aspects particuliers des paysages et assez rarement les roches et les fossiles. Quant aux menus accidents de terrain, ils passent inaperçus. Dans le meilleur des cas, on remarque machinalement la présence de ces « creux » et de ces « bosses » sans pour autant s'interroger sur leur origine. Et pourtant, le relief à petite échelle n'est jamais le fruit du hasard. Au même titre que la flore, la faune et le paysage, il a donc un message à nous transmettre.

L'interprétation des ondulations de la surface du sol n'est pas une mince affaire car elle fait intervenir des phénomènes qui ressortent de quatre disciplines au moins: la géologie pour le rôle joué par la roche sous-jacente, la géographie pour l'impact du climat, la biologie pour l'action des végétaux et des animaux, l'histoire, au sens large du terme, pour tout ce qui a trait à l'empreinte de l'homme.

Vu la diversité des terrains et des interventions humaines, le micro-relief peut être extrêmement varié. Pas question donc d'en répertorier tous les aspects. Cependant, l'observateur retrouve fréquemment certaines formes d'allure assez constante et d'origine bien précise. Ce sont celles-ci qui font l'objet de la présente « clé de détermination ».

Seuls les accidents de terrain de petite dimension ont été pris en considération. Par conséquent, les éléments majeurs des paysages tels que vallée, mont anticlinal, combe, cluse, moraine, paroi rocheuse n'ont pas leur place ici. Il en va de même des constructions humaines évidentes: mur de pierre sèche, canal de drainage, talus de route, etc.

Enfin, avant d'aborder le « catalogue », quelques remarques s'imposent encore:

1. La nature du sol influe sur les dimensions et sur la forme des accidents de terrain. Ainsi, un chemin forestier s'enfonce profondément dans une couverture morainique alors qu'il passe presque inaperçu là où les dalles rocheuses ne sont masquées que par une mince couche de terre.

Numérisé par BPUN

2. Les formes décrites n'apparaissent pas toujours nettement. Par exemple, on les reconnaît mal sur les surfaces rocailleuses accidentées et elles tendent à s'effacer dans les pentes raides.

3. Il n'y a quasiment rien à voir dans les prés à faucher et dans les champs car les engins agricoles exigent des étendues assez uniformes. Ce sont donc des terres régulièrement nivelées.

Les formes sont classées dans l'ordre suivant:

- Dépression .....	voir 1
- Dépression accompagnée de saillie .....	voir 2
- Replat dans une pente .....	voir 3
- Saillie .....	voir 4

## 1. DÉPRESSION

### 1.1. Dépression allongée et étroite, large de 1 à 4 m et longue de plusieurs m à plusieurs dizaines de m.

- 1.1.1. Le sillon s'étend dans le sens de la plus forte pente.
- En forêt: couloir en pente raide où l'on fait dévaler des « bilions » = « **chable** ».
  - En forêt ou ailleurs: lit de torrent creusé lors de pluies catastrophiques et de fontes des neiges brutales = **ravine**.
- 1.1.2. Bien que souvent incliné, le sillon ne suit pas forcément la ligne de plus forte pente: **chemin creux**.
- 1.1.3. Le sillon sinue à flanc de coteau; sa pente est faible; la largeur ne dépasse pas 1 m: ancien **canal d'amenée de moulin à eau** (ou de scierie ou d'une autre installation hydraulique).
- 1.1.4. Fréquemment taillé dans le rocher, le sillon a une longueur pouvant dépasser 10 m; il se trouve souvent sur une crête ou à un point de vue: ancienne **tranchée militaire** datant de la dernière guerre.

### 1.2. Dépression ronde ou arrondie, sèche ou formant mare.

- 1.2.1. Dépression en forme de cuvette ou d'entonnoir pouvant dépasser 10 m de diamètre et quelques m de profondeur; flancs rocheux ou non; aucun vestige de mur: petite dépression karstique = **doline** (parfois appelée « emposieu »).
- 1.2.2. Dépression dont le diamètre varie entre 2 et 4 m; vestiges de mur à la périphérie; restes de voûte quelquefois.
- En terrain marneux: généralement **captage d'eau voûté** (puits couvert) effondré.
  - En terrain rocailleux et en principe près d'une ancienne construction: **citerne voûtée** effondrée.

Numérisé par BPUN

- 1.2.3 Cuvette peu marquée, arrondie ou de forme irrégulière, pouvant dépasser 10 m dans sa plus grande dimension; souvent située en terrain marneux et à proximité d'un ruisseau; fermée vers l'aval par une digue; accompagnée parfois d'un canal d'évacuation et d'un canal d'alimentation: ancien **étang artificiel** (voir 1.1.3).

**1.3. Dépression de forme irrégulière**, plus ou moins escarpée et de taille variable, dont la plus grande dimension dépasse généralement 5 m.

- 1.3.1. Dans une couche marneuse, cuvette à bords en pente faible: ancien creux d'où était tirée la marne destinée à l'amendement des terres labourées et à l'enrobage des citernes = **marnière**.
- 1.3.2. Cavité taillée dans la roche; à flancs escarpés, du moins en partie: ancienne **carrière**.
- 1.3.3. Excavation entaillant une pente d'éboulis: exploitation de gravier et de cailloux ouverte pour l'entretien des chemins = **gravière** («groisière»).

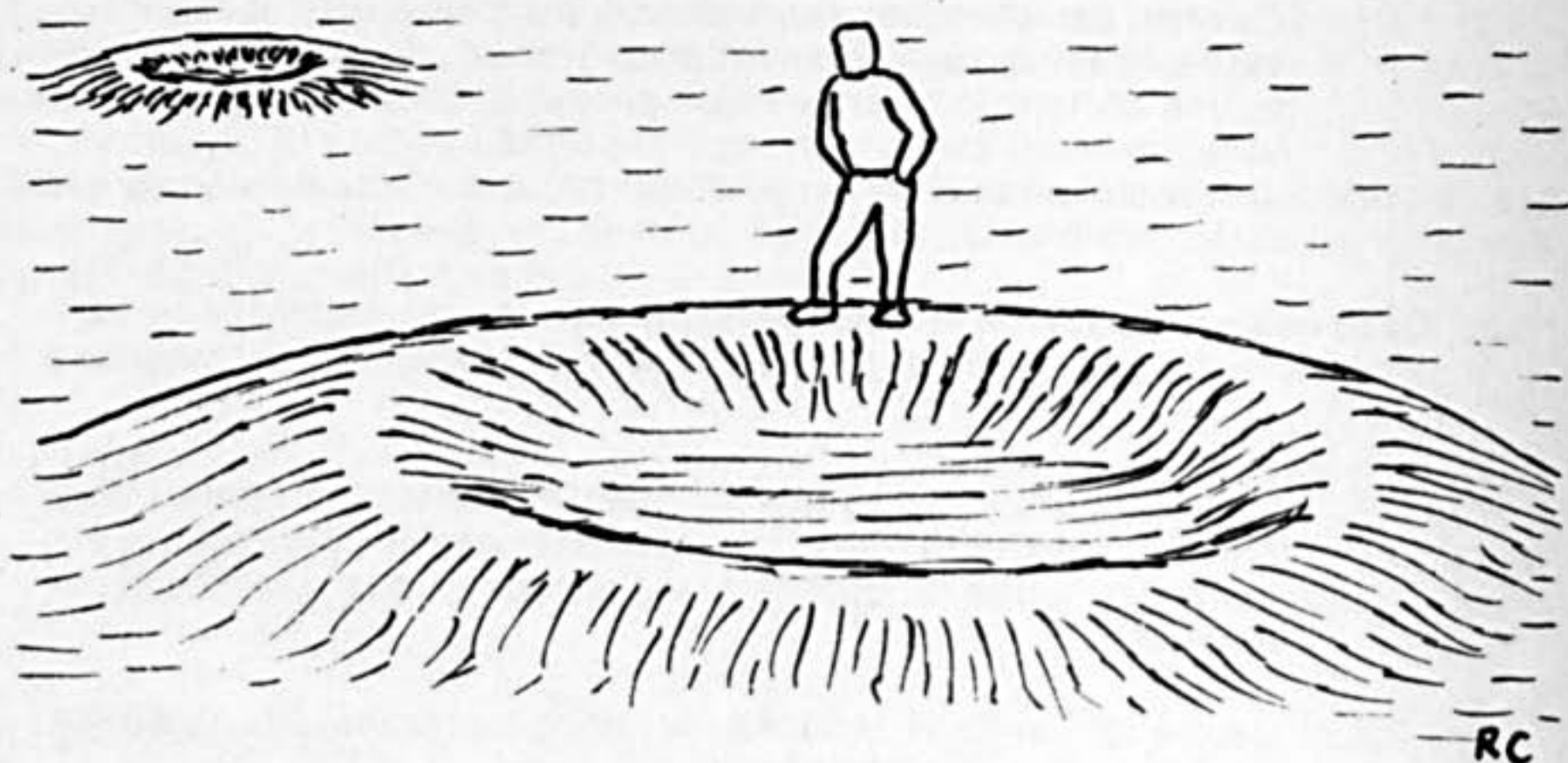
## **2. DÉPRESSION ACCOMPAGNÉE DE SAILLIE(S)**

### **2.1. Dépression allongée.**

- 2.1.1. Voir 1.1.2. **Chemin creux** bordé d'un bourrelet de part et d'autre.
- 2.1.2. Voir 1.1.3. Ancien **canal d'amenée de moulin** avec berge en relief du côté d'aval.
- 2.1.3. Voir 1.1.4. Ancienne **tranchée militaire** flanquée d'un remblai.

### **2.2. Dépression arrondie.**

- 2.2.1. Voir 1.2.2. Ancienne **citerne** ou ancien **puits** entouré d'un bourrelet rappelant le départ de la voûte.
- 2.2.2. Voir 1.2.3. Ancien **étang artificiel** avec sa digue.
- 2.2.3. Dépression peu marquée de 2 à 4 m de diamètre, entourée d'un bourrelet terreux en anneau; présence à faible profondeur de grumeaux de chaux blanchâtre et de fragments de terre cuite rouge orange: vestiges de **four à chaux**. (Voir *Rameau de Sapin*, 1983, 4, pp. 55-59)
- 2.2.4. Dépression ovale profonde de moins de 0,5 m, longue de 2 à 3 m et large de 1 m ou plus; flanquée d'une bosse comparable à la cuvette en forme et en volume; couples creux-bosse iso-



1. Deux anciens fours à chaux (au N.-E. de la Racine du Creux, Mt Racine).
2. «Murgier» allongé (entre le Mt de Travers et le Crêt Pellaton).
3. Lapiez en blocs tabulaires (entre Montperreux et le Gurnigel).

Numérisé par BPUN

lés ou juxtaposés sur une assez grande surface: **empreinte de déracinement d'arbre**. (Voir *Rameau de Sapin*, 1982, 4, pp. 53-54)

### 2.3. Dépression irrégulière.

Voir 1.3. et particulièrement 1.3.2. Il s'agit généralement d'une **carrière** entourée de tas de déchets rocheux.

## 3. REPLAT DANS UNE PENTE

### 3.1. Replat allongé.

- 3.1.1. Etroit sentier à flanc de coteau large de 10 à 20 cm; bien marqué en forêt: **sentier de chevreuils ou de chamois**.
- 3.1.2. Sentier à flanc de coteau large de 30 cm environ; dans les pâturages assez escarpés uniquement, où on peut en voir un grand nombre: **sentier de vaches**.
- 3.1.3. La largeur peut atteindre quelques m: ancien **chemin**.
- 3.1.4. Voir 1.1.3. Ancien **canal d'amenée de moulin** comblé et semblable à un chemin abandonné.
- 3.1.5. Replat large d'au moins 5-10 m et long d'au moins plusieurs dizaines de m: **affleurement marneux**.

### 3.2. Replat arrondi.

Toujours situé en forêt; diamètre de 3 à 6 m; fragments de charbon de bois à faible profondeur: emplacement nivelé pour la **fabrication du charbon de bois**.

## 4. SAILLIE

- 4.1. Monticule hémisphérique, terreux et gazonné, haut de 40 cm au plus; en grand nombre dans certains pâturages mal entretenus: **fourmillière** («teumon»).
- 4.2. Bourrelet généralement rectiligne, rocailleux ou couvert de gazon, long d'au moins une dizaine de m.
  - 4.2.1. Bande à peine marquée, dont la largeur dépasse rarement 1 m: emplacement d'un **mur de pierre sèche** (clôture) disparu.
  - 4.2.2. Cordon pouvant atteindre et dépasser 1 m de hauteur, large à la base de 1 m et plus; les pierres et cailloux qui le constituent sont souvent apparentes: amas de matériaux d'épierrement = **«murgier»** («morgier»).
- 4.3. Tas de pierres et de cailloux allongé ou arrondi, dont la hauteur

dépasse à l'occasion 2 m; parfois couvert de gazon: amas de matériaux d'épierrage = «**murgler**» («morgier»).

- 4.4. Bourrelet rocailleux parfois gazonné, dessinant plus ou moins le pourtour d'un rectangle: ruines d'un bâtiment = «**chésal**».
- 4.5. Petit tertre plus ou moins gazonné, souvent rectangulaire: ruines d'un bâtiment = «**chésal**».
- 4.6. Dents ou lames rocheuses de taille variable, généralement rattachées au sous-sol; distantes l'une de l'autre de moins de 1 m (parfois plus): forme de modelé karstique de la roche superficielle = **lapiez**.
- 4.7. Bande en relief où pointe la roche sous-jacente: affleurement d'un **banc rocheux plus résistant** que ses voisins.

Raoul Cop



Numérisé par BPUN  
Violettes, dessin d'Edouard Urech.

## RÉPONSES À «CHASSEZ L'INTRUS!»

- a ) Langue de serpent (de la famille des ophioglossacées), alors que toutes les autres sont des polypodiacées.
- b ) Séseli du Liban (jamais dans la prairie humide!)
- c ) Plagioclase (un des trois minéraux, avec le quartz et les feldspaths, entrant dans la composition du granite), alors que les autres termes se rapportent aux roches calcaires.
- d ) *Humulus* (nom de genre scientifique du houblon); les autres noms, chacun l'aura reconnu, sont des noms de nuages.
- e ) *Les simples entre nature et société* est un ouvrage de Pierre Lieutaghi, alors que les autres livres cités sont de Jean-Marie Pelt.
- f ) Le bombinator (= sonneur à ventre jaune) est un batracien, non un mammifère.
- g ) L'Enginien n'existe pas!
- h ) Pessièrre sur gros blocs (l'espèce principale, l'épicéa, a des feuilles en forme d'aiguilles).
- i ) Pinson des arbres (seule espèce citée à ne pas avoir de couleur jaune)
- j ) Sirex géant (hyménoptère), alors que les autres cités sont des coléoptères.

Eric Grossenbacher

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME COURT-PENDU BLANC

Faute de mieux, nous donnons ci-dessous la description du fruit d'un arbre très décrépit. L'échantillon provient de la Prise Nussbaum sur Montalchez.

Fruit de longue garde; petit, ovoïde ou aplati mais toujours un peu conique; section circulaire ou comprimée.

Fosse étroite et voilée de rouille. Pédoncule long de 7 à 17 mm.

Oeil clos à sépales longs, situé dans une dépression peu profonde et froncée.

Peau verte à la cueillette, colorée secondairement de rouge-brun en tache mouchetée de blanc; lisse et luisante.

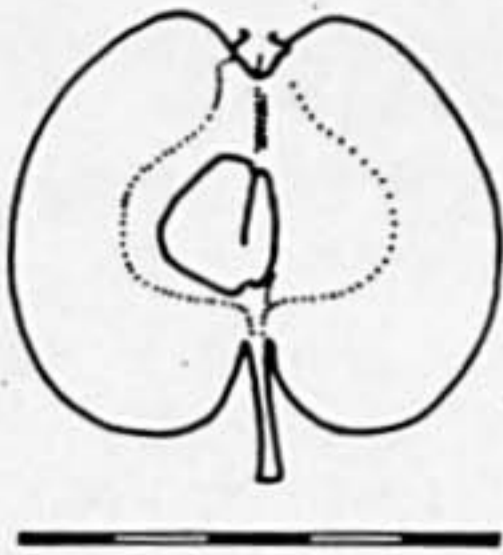
Chair blanc-verdâtre, plutôt grossière et ferme sans être croquante, modérément juteuse, acidulée, sucrée et savoureuse.

Assez nombreux pépins fertiles.

...

Numérisé par BPUN





*Court-Pendu blanc*

Cette variété n'est signalée qu'à La Béroche, d'abord en 1894, dans *Le Patois neuchâtelois* («*capandu bian*» ou «*court-pendu blanc*»), puis entre 1954 et 1965 par ZWAHLEN, qui ne la tenait pas en haute estime: «(...) *les court-pendus' blanches à la saveur aigrelette, tout droit dérivées de la pomme sauvage.*»

### **POMME COURT-PENDU GRIS**

Il s'agirait selon LEROY du type originel de la Capendu ou Carpendu. Cette variété est mentionnée en juillet 1736 à Saint-Blaise lors d'une *monte* annuelle de fruits (AEN, Saint-Blaise, BB3 A4: *Livre des Plus et Arrêts*) et en 1884 par JUNOD.

### **POMME COURT-PENDU ROYAL**

Fruit de garde; grosseur moyenne ou inférieure, sphérique-aplati, rétréci au sommet et régulier.

Pédoncule grêle ou charnu (4 à 19 mm). Fosse étroite, nette ou revêtue de rouille.

Oeil entrouvert, au sein d'une dépression accusée, faiblement mamelonnée au bord.

Peau vert-jaunâtre envahie progressivement de rouge-brun, puis de grenat à l'insolation maximale, en tache confusément striée; quelques lenticelles laiteuses et points rouillés peu visibles s'ils ne sont nimbés de rouge; lisse et sèche.

Chair blanchâtre, ferme et grenue mais délicate, juteuse, sucrée, rafraîchissante et savoureuse; discrètement parfumée.

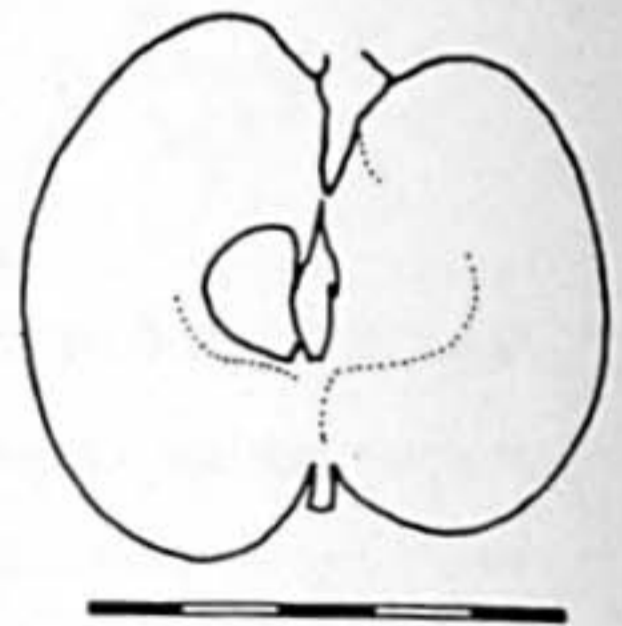
Pépins larges et rebondis, fertilité élevée.

...

Echantillon prélevé chez Etienne Mayor à Gorgier.

...

Selon LEROY, 1873, confirmé par ZSCHOKKE, *Pomologie suisse illustrée*, Wädenswil, 1925, il s'agirait là de l'authentique Courte-Queue («*Curtipedaneum*») décrite pour la première fois par J. BAUHIN, avant 1613, comme provenant de Mandeuire dans le Doubs. Le qualificatif de «royal» lui a été décerné par l'Allemand Diel...



*Court-Pendu Royal*

### **POMME CREUÇON**

En Valais, un Creuçon est une pomme d'automne lisse et verte, franche de pied (l'arbre qui la porte est dit «*croesna*» à Vionnaz). En Haute-Savoie, le terme «Crézon» désigne une variété cultivée; ainsi «Crézon reiné» est-il synonyme de «Reinette». Nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner un fruit de ce nom; aussi reproduisons-nous ce que dit l'*Enquête fruitière*, 1924, pour Massongex, au sujet du Creuçon rouge: «Variété rustique, plantée jusqu'à 1000 mètres, résistante au gel et aux maladies. (...) Le fruit mûrit au cellier en février-mars. Il a la forme, mais en plus petit, de la pomme Gravenstein. Cette pomme est très juteuse, un peu acide, de cou-

Numérisé par BPUN

leur blanche [!], mais devient farineuse (...). Le fruit pressé donne du 70-75% d'un cidre pouvant s'employer seul, légèrement acide, clair et de bonne garde.» (pp 37, 38).

**POMME CUISINIÈRE: voir CIRTON D'HIVER**

**POMMES CUISINIÈRES**

Il y a des pommes Cuisinières de plusieurs types mais qui toutes sont de garde, acidulées et colorées de rouge en tache estompée (et non striée ou fractionnée); en voici deux exemples:

- I. Fruit de taille moyenne ou inférieure, un peu aplati et légèrement côtelé vers l'œil.

Pédoncule fort, ligneux, épaissi à la fracture (14-19 mm); fosse étoilée d'un revêtement fauve pouvant atteindre le bord.

Œil clos, situé dans une dépression médiocre, froncée et sinuée au bord.

Peau olivâtre virant au jaune et passant au rouge-brun voire au vermillon à l'insolation, en tache homogène progressivement estompée; piquée de points liégeux, élargis d'un cerne incolore dans la tache.

Chair verdâtre virant au blanc-jaunâtre, fine, ferme, juteuse, acidulée, sucrée et savoureuse à maturité.

Fertilité faible; loges larges, ouvertes et à membranes un peu craquelées, parfois feutrées.

...

Echantillon prélevé chez Louis Hausamann à Villars-Burquin; une pomme Cuisinière très semblable se trouve chez Robert Favre à Chézard.

- II. Fruit de taille supérieure à la moyenne ou gros, globuleux et grossièrement côtelé.

Pédoncule élargi en bouton charnu à la fracture (12-19 mm). Fosse étroite et tapissée de rouille finement rayonnante mais non débordante.

Œil clos, dépression étroite et médiocre, bosselée ou sinuée.

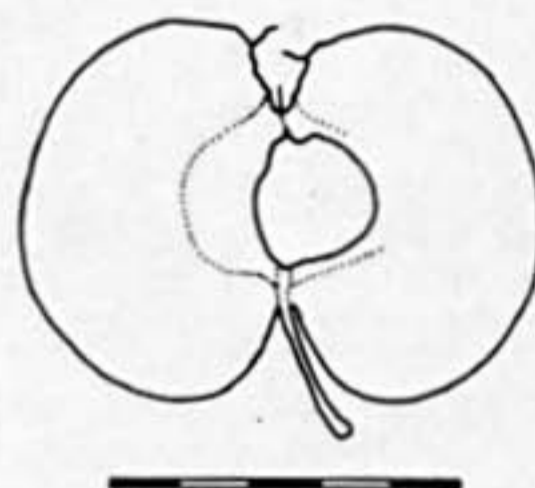
Peau verdâtre virant au jaune pâle, largement nuancée de rouge-brun ou de carmin en tache uniforme estompée sur les bords et intense à l'insolation directe; points liégeux épars.

Chair verdâtre passant au jaunâtre, ferme et assez compacte (peu croquante), juteuse, piquante et médiocrement sucrée.

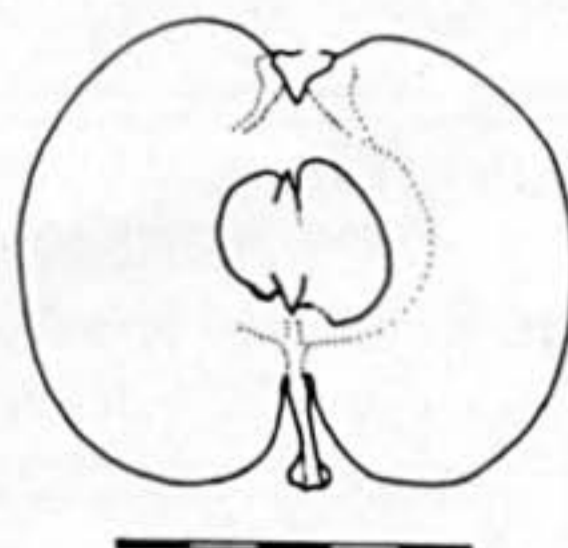
Loges larges, axe ouvert et fertilité faible.

...

Echantillon prélevé chez Paul Liechti à Provence.



*Cuisinière I.*



*Cuisinière II.*

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

CHANGEMENT  
D'ADRESSE:  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO



Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Séniographie  
Microfilm  
Création graphique

21 DEC. 1989

# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



IF  
Nsch  
nr



*Moulin de la Chaux-d'Abel, démoli en 1942, par Henri Aragon*

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers ☎ 038/63 21 27  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10



Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1990

- \* en janvier 1er recensement des oiseaux d'eau
  - 28 janvier Course à ski, les Sagnettes, organisée par la sect. Chasse-ron
  - \* dès février Opération sauvetage batraciens
  - 4 février Course à ski, les Pointes, organisée par la sect. Val-de-Ruz
  - 25 février Course à ski, la Clinchy/ la Banderette, organisée par les sections Jolimont et Soliat
  - \* en mars 2ème recensement des oiseaux d'eau
  - 21 avril Visite commentée d'un secteur du zoo de Bâle
  - 24 mai Course de l'Ascension: Franche-Comté et Besançon
  - 9 juin Entretien des sentiers de la propriété
  - 10 juin 225ème assemblée d'été à la Ferme Robert
  - 24 juin Excursion au Creux-du-Croue, région de St-Cergue, Le Bras-sus
  - 28.7. - 4.8. Voyage en Auvergne, dans le cadre du 125ème anniversaire
  - 2 septembre Journée des familles et journée officielle du 125ème anniversaire, organisées par la section Pouillerel et le comité central
  - 15 - 17 sept. Excursion du Jeûne Fédéral au Sântis
  - 28 septembre Grand comité
  - 6 octobre Excursion dans la région de Vaulion et aux grottes de l'Orbe
  - 4 novembre 226ème assemblée générale d'automne organisée par la section Chaumont
- \* Les personnes qui ont participé aux derniers recensements d'oiseaux et à l'opération batraciens seront convoquées d'office. Les autres membres qui voudraient se joindre à ces groupes sont priés de prendre contact avec

Christiane Duscher, Bois du Pâquier 13, 2053 Cernier, tél. 038/ 53.46.25

## TABLES DU RAMEAU DE SAPIN

Les dernières tables des matières récapitulatives du *Rameau de Sapin* ont paru dans le n° 6 de 1974, le n° 4 de 1979 et le n° 4 de 1984. Dans le but de simplifier le travail des utilisateurs qui font des recherches sur de longues périodes, les rédacteurs ont décidé de passer du rythme quinquennal au rythme décennal. Telle est la raison pour laquelle le présent numéro ne comporte pas de table. La prochaine paraîtra à la fin de l'année 1994 et couvrira une période de dix ans.

Les rédacteurs

Numérisé par BPUN

## AVIS DE RECHERCHE!

La famille de feu M. Metzger (section Chaumont) a donné récemment au Club Jurassien, une importante collection de diapositives. Afin de procéder à l'appréciation des clichés et à la préparation d'un catalogue, nous cherchons 4 à 5 « spécialistes » en photo, botanique, géologie etc. qui seraient prêts à consacrer une partie de leurs loisirs à ce travail d'envergure.

Les intéressés voudront bien prendre contact avec la présidente, tél. 039/ 27.62.01 (bureau) ou 039/ 23.92.82 (privé).

Le Comité central

## VOUS LISEZ, ALORS...COLLABOREZ!

Chers amis lecteurs, le *Rameau de Sapin* est aussi votre affaire. Et pourtant vos contributions se font rares, pour ne pas dire inexistantes. Vos talents d'observation seraient-ils en baisse? Le temps vous manquerait-il à ce point? Les animaux et les plantes n'intéresseraient-ils plus personne? Bref, vous l'avez compris, vos articles, même modestes, sont les bienvenus.

Pour pallier l'absence de copie, les deux rédacteurs sont astreints à insérer leurs propres textes à un rythme trop élevé, ce qui ne constitue pas une solution d'avenir. En outre, le *Rameau de Sapin* a tout à y perdre sur le plan de la variété, suite au manque chronique de communications touchant aux sciences naturelles, mais aussi sur le plan de l'originalité, car la reprise d'articles déjà publiés risque de devenir monnaie courante.

A vous de jouer donc! Notre petite revue aura le visage que vous voudrez bien lui donner...

Les rédacteurs



*Ellébore Fétide,*  
dessin d'Edouard Urech.

## NOTIONS DE GÉOLOGIE, GÉOMORPHOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE A L'USAGE DES SPÉLÉOLOGUES, par M. Audetat

Si vous ne possédez pas encore cette remarquable brochure unique en son genre, n'attendez pas qu'elle soit épuisée! Vous l'obtiendrez au prix de Fr. 13.— (+ frais de port) en vous adressant à Maximilien Diana, rue Miéville, 2105 TRAVERS.

Numérisé par BPUN

## **CHARLES-EUGÈNE TISSOT ET L'HYMNE DU CLUB JURASSIEN (1875)**

La proximité du 125<sup>e</sup> anniversaire du Club Jurassien incite à s'interroger sur les motivations profondes des premiers clubistes ainsi que sur les perspectives d'avenir. Je vous invite à remonter jusqu'en 1875, année où le Club fêtait ses dix ans d'existence. Depuis que la Révolution du 1<sup>er</sup> mars avait secoué le joug prussien et instauré la République, plus d'un quart de siècle s'était écoulé. Mais la grande tâche que s'étaient assignée les hommes d'idéal devait encore être menée à terme: il importait d'encourager par tous les moyens l'éducation du peuple afin de faire de chaque Neuchâtelois un citoyen conscient de ses droits et de ses devoirs.

L'école publique se trouvait à la pointe du combat, de même que diverses sociétés, dont celles, dites savantes, parmi lesquelles le Club Jurassien figurait en bonne place. On œuvrait pour le resserrement des liens avec les autres Confédérés, mais surtout pour le développement de la science, de l'industrie et du commerce, autrement dit pour le Progrès avec un grand P; un progrès synonyme d'emploi, de bien-être, de culture et de moralité. Tel était le credo des gens en place en cette seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

C'est à dessein que j'ai employé le mot «combat» car il s'agit bel et bien d'une espèce de croisade. Les membres du Club Jurassien (tous des hommes!) étaient habités par une espèce de ferveur guerrière qui ne les quittait même pas en excursion. On se donnait rendez-vous à cinq heures du matin pour aller prendre le train en cortège, on chantait des airs énergiques avec conviction, on parcourait les sentiers forestiers au son martial du tambour et derrière une bannière déployée!

Revenons à cette année 1875 qui vit la création de l'hymne du Club. A l'origine, il n'avait pas d'autre ambition que d'animer une course faite par la section de La Chaux-de-Fonds dans la région de Pertuis. Les lecteurs du *Rameau de Sapin* ont pu lire l'essentiel du compte-rendu de cette excursion dans le n°4 de 1988. La musique est celle du chant «Salut glaciers sublimes». Quant aux paroles, nous les devons à Charles-Eugène Tissot (1832-1900), qui fut tour à tour instituteur, secrétaire communal et comptable à La Chaux-de-Fonds, avant d'aller poursuivre sa carrière professionnelle à Neuchâtel en 1877. L'homme avait une énorme expérience de ce genre de couplets et chacun l'appréciait dans la ville pour son humour, sa verve, son patriotisme et son enthousiasme.

Loin de tomber dans l'oubli comme les nombreux autres vers de circonstance de l'auteur, les paroles de ce chant allaient être adoptées par la jeune société et, chose plus étonnante, elles se font encore entendre à notre époque, en particulier lors des assemblées générales.

Plusieurs des grands thèmes de progrès auxquels on vouait un véritable culte il y a un siècle et plus y sont présents: le goût de l'effort dans la marche comme dans l'étude, le patriotisme confédéral et l'amitié.

Le texte du chant publié en annexe provient du journal de C.-E. Tissot, dont les cahiers sont conservés à la Bibliothèque de la ville de La Chaux-de-Fonds.

**Numérisé par BPUN**

Le texte lithographié est collé à la date du 19 août 1875, accompagné de la mention suivante: « *Composée pour la course de dimanche du Club Jurassien la marche ci-dessous que l'ami Château m'a autographiée pour la distribuer aux participants* ».

Ne sourions pas trop vite de l'apparente naïveté des paroles de notre hymne: elles sont empreintes d'une profonde sincérité que le monde actuel a presque perdue. Certes, en un siècle, le progrès matériel a eu largement le temps d'investir la quasi-totalité de nos foyers tandis que les valeurs traditionnelles perdaient leur crédit. Mais, si le confort a remplacé l'austérité, la course permanente à la consommation et au plaisir est peut-être en train de tuer le goût de l'effort. Quant aux problèmes de protection de la nature et de lutte contre la pollution, inconnus de nos aïeux, ils ont acquis au moins autant d'importance que les sciences naturelles proprement dites. Enfin, que dire du patriotisme? Doit-il garder la même forme dans une Europe en voie d'unification et face à un Tiers-Monde en proie aux pires difficultés?

A chacun sa réponse. Il appartient cependant au Club de relever les défis de l'avenir et en particulier d'intéresser les jeunes dans un monde qui manque singulièrement d'idéal.

Raoul Cop

## MARCHE DÉDIÉE AU CLUB JURASSIEN

*Air: Salut glaciers sublimes!*

*Amis, l'aurore à peine  
A blanchi les hauts monts  
Que déjà dans la plaine  
Frémissements nous marchons!  
A nous les vertes pentes,  
Les sommets menaçants,  
Les campagnes brûlantes  
Aux épis jaunissants!*

*A nous la forêt sombre  
Où gémit le sapin!  
Et la grotte dont l'ombre  
Cache un passé lointain!  
Nos pas que rien n'arrête  
Bravent ravins, ruisseaux;  
Pour nous c'est une fête  
De courir monts & vaux.*

*A la science austère  
Sont voués nos labeurs;  
A l'étude sévère  
Nous trouvons des douceurs.  
Nous scrutons sans relâche  
La Nature & ses lois;*

*Plus forte est notre tâche  
Plus fières sont nos voix!*

*De la Montagne altièrre  
Nous les heureux enfants  
Nous aimons cette terre  
Inconnue aux tyrans.  
Pour l'antique Helvétie  
Battent nos jeunes cœurs;  
Nous serons pour la vie  
Ses plus chauds défenseurs.*

*Travail, persévérance  
Voilà notre devoir;  
Semons dans l'espérance  
De moissonner au soir.  
De l'amitié sincère  
Resserrons le lien;  
Qu'il vive & qu'il prospère  
Le Club Jurassien!*



## RECTIFICATIF À DEUX ARTICLES DE RAYMOND DROZ

Au sujet de son article de mars 1989, Raymond Droz nous avise que, contrairement à ce qu'il avait affirmé, on a revu des flamants roses dans le Grand Marais après 1875. Non seulement cet échassier y est signalé en décembre 1909 (d'après un article du *Rameau de Sapin* de juillet 1910), mais l'auteur a eu la chance de l'observer le 1er mai 1989 dans la réserve du Chablais (VD), sur les indications de notre présidente centrale, Mme Valérie Schröer, ainsi que de M. Jean-Claude Sermet.

Au sujet d'un autre article paru en mars 1987, Raymond Droz signale que le vieux pont des Isles, qui enjambait l'Areuse à Saint-Sulpice, a été sauvé et traverse encore un bras mort de l'Areuse transformé en étang.

Les rédacteurs

Dep. 1334589

### **Il y a 150 ans, le monde scientifique avait les yeux tournés sur Neuchâtel (I)**

#### **AGASSIZ POSAIT LES BASES DE LA GLACIOLOGIE**

Le 24 juillet 1937 restera une date importante dans l'histoire des sciences, en particulier de la glaciologie. C'est alors que Louis Agassiz <sup>1)</sup> de Neuchâtel proclama publiquement, pour la première fois, l'ancienne extension des glaces alpines dans le Moyen-Pays et jusque sur les versants du Jura. En postulant une époque glaciaire, il élucidait la présence restée énigmatique de roches alpines, donc erratiques, jusque dans nos régions. Par exemple, il expliquait l'existence, au-dessus de Neuchâtel, du gigantesque bloc de Pierrobot <sup>2)</sup> provenant indubitablement du massif du Mont-Blanc et qu'a transporté l'ancien glacier du Rhône, disparu il y a 10.000 à 12.000 ans seulement.

Il est impossible de rappeler ici les diverses théories avancées à propos des blocs erratiques et de retracer les péripéties qui ont marqué l'avènement de la théorie glaciaire, énoncée par Agassiz. En fait, les membres de la Société helvétique des sciences naturelles, réunis à Neuchâtel pour leur vingt-deuxième session d'été, attendaient du jeune président annuel de 30 ans des révélations sur l'un des sujets de zoologie qui faisaient déjà de lui un savant de renommée mondiale.

Et voilà qu'avec fougue et preuves à l'appui, Agassiz avance l'idée d'une ancienne extension des glaces alpines.

Il faut admettre que celui-ci connaissait alors assez mal le phénomène glaciaire, que personne n'avait encore étudié sérieusement. Accaparé par les préparatifs de cette grande fête que fut l'accueil des naturalistes suisses à Neuchâtel, occupé jusqu'au dernier moment par l'aménagement dans les nouveaux locaux du Musée d'histoire naturelle, Agassiz, on le sait, élaborait son discours présidentiel durant la nuit du 23 au 24 juillet. Il se laissa entraîner à des spéculations sous l'effet d'une certaine passion, voire d'une excita-

Numérisé par BPUN



*Le glacier d'Aletsch, un long fleuve qui n'est tranquille qu'en apparence.*

tion manifeste comme en témoignent les nombreux mots en italique du texte imprimé, ce qui est inhabituel chez lui.

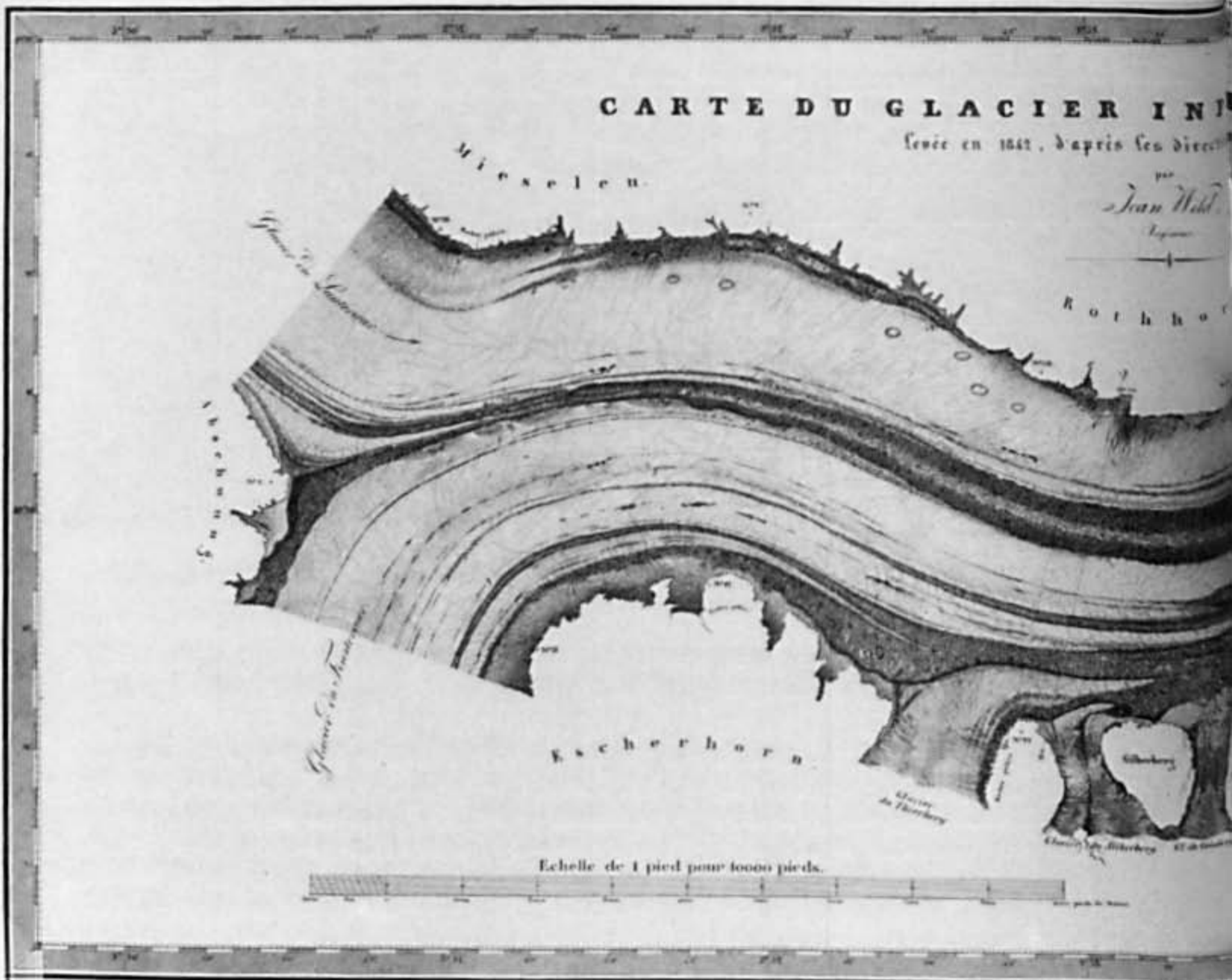
Dans son discours d'ouverture, Louis Agassiz relate avec probité les observations d'autres naturalistes et admet, d'une façon erronée, que la masse de glace qui a recouvert le pays et qui a transporté les blocs erratiques jusque sur les flancs du Jura, ne provient pas des glaciers alpins eux-mêmes, mais appartient à une calotte glaciaire qui fut disloquée par le soulèvement des Alpes. Ceci est faux puisque l'ère glaciaire fut postérieure au soulèvement des Alpes.

Les oppositions violentes de savants de renom que suscitèrent les déclarations d'Agassiz incitèrent celui-ci à étudier les glaciers actuels pour mieux comprendre ceux du passé. En effet, le discours de juillet 1837 fut fondamental surtout par les discussions qu'il provoqua, les recherches qu'il entraîna. Piqué au vif, intransigeant de nature et peu enclin à abandonner son point de vue, Agassiz allait « saisir les glaciers sur le vif » et poser les bases de la glaciologie, encore valables aujourd'hui.

### **Les traces du Pays de Neuchâtel**

Sur les flancs du Jura neuchâtelois, le glacier du Rhône a atteint, lors de la dernière extension, l'altitude de 1000 - 1100 mètres, accumulant ses moraines latérales qu'on peut suivre facilement de la Chenille au Pré-Louiset (W. de Chaumont), à Chaumont (replat de la gare), aux Prés sur Enges, sur Lignières, à Macolin, etc. Aux Hauts-Geneveys même, la route La Chaux-de-Fonds - Neuchâtel recoupe cette moraine ancienne là où une passerelle a été édiflée (place de fête des Gollières, départ du télési de Tête-de-Ran).

Cet immense glacier qui s'étendit en fait jusqu'à Wangen-sur-l'Aar, au-delà



de Soleure, remonta le Val-de-Travers jusqu'au dessus de Fleurier - Saint-Sulpice et recouvrit aussi le Val-de-Ruz. Les limites atteintes par les différents appareils glaciaires du Rhône, de l'Aar, etc, ont été patiemment reconstituées par Arnold Guyot (1807-1884).

Cet ami d'études de Louis Agassiz suivit à la trace, peut-on dire, les roches indicatrices, caractéristiques donc propres à chaque bassin glaciaire. Ainsi, dans la région neuchâteloise abondent des roches facilement reconnaissables provenant d'Arolla, de Saas et qu'on ne retrouve pas dans les domaines occupés par les glaciers de l'Aar, de la Reuss, etc.

Ces glaciers d'autrefois ont abandonné dans nos régions non seulement des blocs et des galets, mais encore des sables, des limons, de la farine de roches qui ont engendré les meilleures terres agricoles, les bonnes terres à blé. En effet, les sols sont fertiles dans les domaines autrefois englacés alors qu'ailleurs les calcaires affleurent ou ne sont revêtus que de terres peu épaisses et pauvres. (à suivre)

Numérisé par BPUN  
 J.-P. Portmann

# RIEUR DE L'AAAR

de M. Agassiz

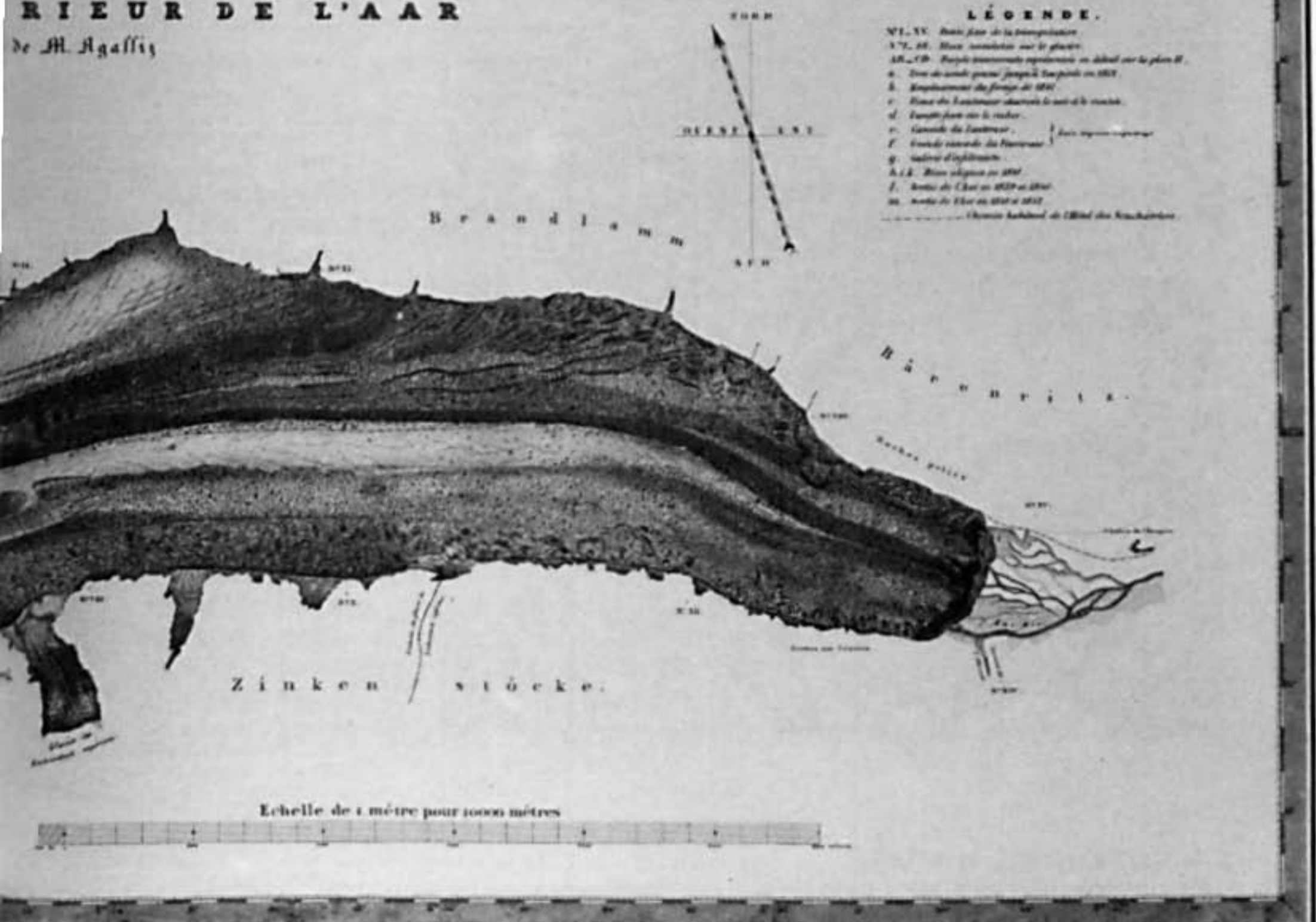


Illustration extraite des Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles n° 89, Zürich 1975 (reproduction en format réduit d'une planche d'atlas accompagnant un ouvrage d'Agassiz de 1847).

1) Vaudois d'origine, Fribourgeois de naissance (Môtier-Vully), Neuchâtelois d'adoption de 1832 à 1846, Jean-Rodolphe-Louis Agassiz (1807-1873), termina sa carrière exceptionnelle aux Etats-Unis. Devenu Américain, il fut considéré comme l'un des plus grands citoyens de ce pays et l'un des naturalistes les plus émérites de son temps. On lui fit des funérailles nationales.

- Voici ce que Louis Agassiz écrivit à son père le 14 février 1829: « Je voudrais qu'on pût dire de Louis Agassiz: " Il fut le premier naturaliste de son siècle, bon citoyen et bon fils, aimé de tous ceux qui le connurent! Je sens en moi la force d'une génération entière pour travailler à ce but et je veux l'atteindre, si les moyens ne me manquent pas".

2) Le bloc de Pierrabot a été protégé en 1838 par les Quatre-Ministres de Neuchâtel, à la demande de Louis Agassiz. A notre connaissance, c'est le plus ancien exemple de protection d'un site naturel.

n.d.l.r. Cet article a paru dans le quotidien *L'Impartial* en 1987. Suite et fin dans le prochain numéro du *Rameau*.



Un bloc erratique  
majestueux au flanc  
de la Montagne de  
Boudry

## **HISTOIRES D'OURS**

### **3. L'OURS ET L'ACCORDÉONISTE DE PROVENCE**

*A la lecture de cette histoire, on ne manquera pas de remarquer la parenté évidente qu'elle présente avec celle de Jean des Paniers (voir Rameau de Sapin, 1986, pp 56 et 57). Mais le conteur, de son aveu même, admet des fantaisies et des enjolivures (cf. une phrase biffée du manuscrit). D'ailleurs n'est-il pas incongru de mettre un ours en scène en pleine période d'hibernation ?*

Les dansées de Nouvel-An m'ont remémoré une histoire contée par M. Théophile Brunner, dont la mémoire est une mine de récits montagnards.

C'était au temps des derniers ours du Mont Aubert. La jeunesse de Provence avait décidé de faire danser, les premier et deux janvier. (...) Les amateurs de danse n'étaient pas exigeants. On valsait à la serinette. D'une main, le joueur enlaçait la taille de sa partenaire. De l'autre, il tenait sa serinette. Les couples tournaient sur un plancher rugueux. Des youtsées marquaient le pas. (...)

Au Nouvel-An, il fallait une bonne musique. Violon ou accordéon. Les deux de préférence. [Cette année-là] on avait trouvé un violoneux à Montalchez. Il

Numérisé par BPUN

manquait l'accordéoniste. On finit par en engager un à Fontanezier pour quelques batz, la nourriture, la couche et de la goutte pour le 3 janvier.

Notre homme, qui était Jeanmairret, part de Fontanezier au début de la matinée du 1er janvier, espérant arriver vers midi à Provence. Dans un petit sac de toile écrue qu'il portait en bandoulière, il avait mis son accordéon. Un honnête petit accordéon à une rangée de notes et quatre basses comme seulement il en existait à cette époque.

La neige était tombée. Cinquante à soixante centimètres en recouvraient le sol. Notre musicien avait chaussé ses raquettes, allumé une courte pipe de terre au couvercle de laiton retenu par une petite chaînette de même métal. Il a rabattu sur ses oreilles les côtés d'une haute casquette de milaine. Ses jambes sont prises dans des guêtres de grisette aux boutons d'os. Il monte allégrement la côte du Serroillet.

Vers le milieu de la pente, un chemin venant du pied de la Roche du Mont-Aubert rejoint celui du Serroillet. Une passée fraîche de larges et profondes empreintes comme en font les raquettes est marquée sur ce chemin et se continue sur celui qu'il suit.

«Tiens, se dit-il, en voilà un de Corcelles qui monte. (...) On va tâcher de le rattraper.» Notre homme allonge le pas, posant ses raquettes dans les traces qui le précèdent pour avoir moins à brasser. Mais voilà que la trace pénètre dans un fourré de petits sapelots comme on en coupe pour Noël. Jeanmairret sourit en pensant qu'on est en retard à Corcelles pour aller couper un sapin de Noël! [Cette habitude avait-elle déjà cours au début du XIX siècle? n.d.l.r.]

Il poursuit son chemin sans autres réflexions.

En traversant un des boqueteaux de la Cudronne, un sentiment d'inquiétude, de malaise, l'envahit. Où a bien pu aller ce gaillard de Corcelles qui était devant lui il y a si peu de temps? Il lui semble être suivi. Il croit avoir entendu des brindilles craquer. Il sent une présence hostile dans son voisinage.

Il entend soudain un souffle puissant (...). Il se retourne vivement. L'accordéon vient battre son ventre dans la brusquerie de son mouvement. Des branches, au passage ont défait la ganse du petit sac de toile (...). A cinq ou six mètres, un ours marche dans ses pas et renifle son odeur. (...)

L'un et l'autre se sont arrêtés. Ils s'examinent avec des sentiments bien différents. (...) L'homme est figé de surprise et de crainte. (...) Il n'a aucune arme sur lui, pas même un bâton. Sa pipe est rivée à sa bouche. Ses mains sont tendues, crispées. Il ne crie pas. Il a conscience de son isolement complet (...). L'ours s'avance. (...) L'accordéoniste de Fontanezier est perdu. (...) Dans un instant, la neige sera rouge.

Par un réflexe instinctif et irraisonné [il] cherche quelque chose à opposer à l'attaque de l'ours. (...) Ses mains s'abattent sur le sac entrouvert placé sur son ventre. Il en retire l'accordéon. (...) Un tremblement nerveux de ses bras agite l'instrument. Des sons bruyants s'en échappent. L'ours recule. Ce bruit

inattendu l'intrigue. Alors Jeanmairret réalise instantanément que là pourrait être le salut. Prenant mieux en mains son accordéon, il joue une marche enragée aussi forte que les notes peuvent donner (...).

Mais la situation reste critique. (...) Jeanmairret marche en hâte dans la direction de Provence (...). Il s'engage dans la bande de forêt séparant la Cudronne de Cavasson. A chaque instant, il tourne la tête pour voir si l'ours le poursuit. Il est au milieu de la traversée. Il frémit. L'ours est à une trentaine de mètres sur sa trace, plongeant le nez dans chacun de ses pas. (...)

Il reprend sa course angoissante. Il traverse le pâturage de Cavasson. Au moment d'entrer dans la forêt plus large séparant ce pâturage des maisons foraines du Crochet, (...) il reprend son accordéon et se met à jouer en marchant. Tout son répertoire y passe. Valses, marzurkas, polkas. Il joue, il improvise, il joue toujours. (...)

Les gens du Crochet ont entendu ces mélodies d'accordéon qui crient ou qui pleurent. Ils ont ressenti que cette musique est sinistre, comme certains sourires dissimulent des drames.

Alors ils sont montés. Ils sont là trois hommes. Ils n'ont pas d'armes. Mais ils ont la force du nombre. Ils voient Jeanmairret accourant à eux, jouant comme un halluciné, et leur montrant de la tête quelque chose derrière lui.

Derrière lui, c'est l'ours arrêté. (...)

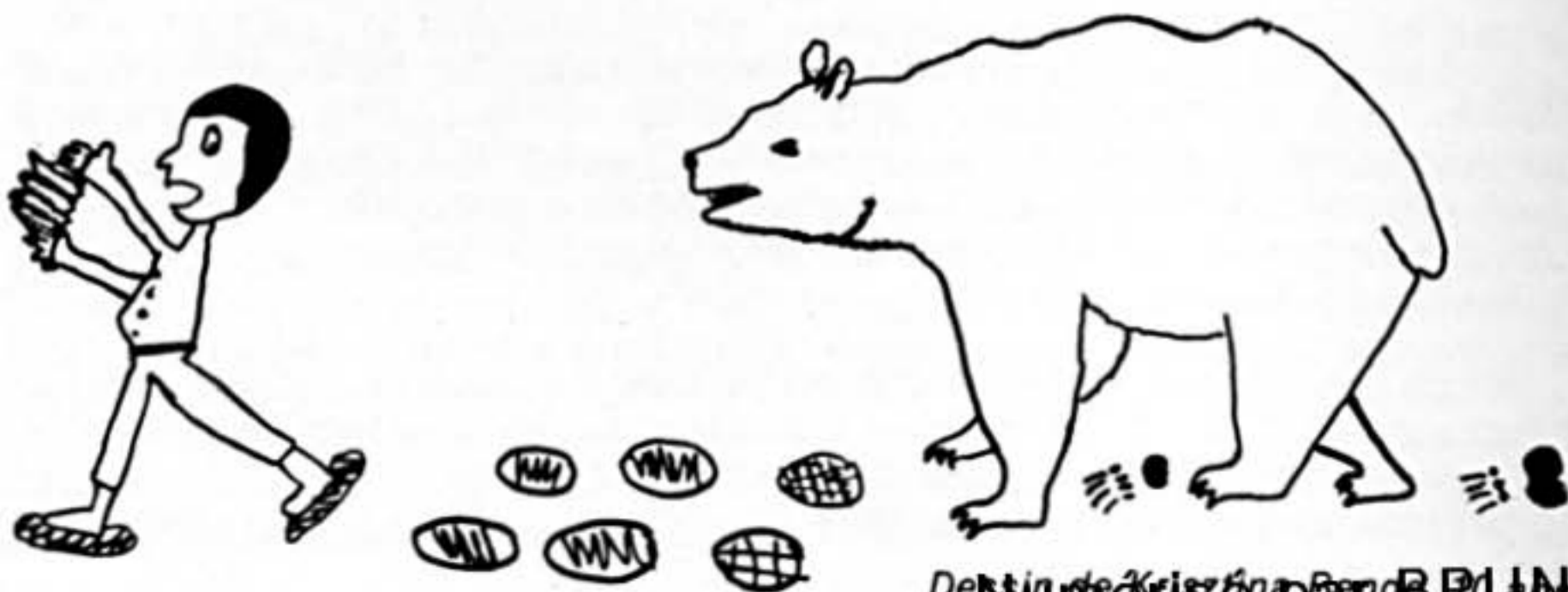
Devant ce groupe d'hommes gesticulant, l'ours s'est retourné et tout tranquillement remonte la forêt [et] disparaît.

On relève Jeanmairret. On le transporte à la maison du Crochet. (...) On le restaure. On le réconforte. On l'accompagne en triomphe à Provence. Il est entouré et félicité. Il est le héros de la fête. (...)

François Thibaud

1. Edith Montelle nous apprend qu'à La Chaux-de-Fonds le premier sapin de Noël date de 1854...

D'après un manuscrit. L'article a paru dans l'*Express (Journal d'Yverdon)* du 16 décembre 1935.



Descripteur de K. Székely-Benedek  
Numérisé par B. P. U. N.

## APERÇU MYTHOLOGIQUE SUR L'OURS ET LE LOUP

A la Chandeleur, l'ours sort de sa tanière.  
S'il y rentre, l'hiver durera quarante jours encore.

Atan vai on lu dsu on fémie  
Qu'en' home detchepouénâ  
U mai d'fevrie.

Autant voir un loup sur un fumier  
Qu'un homme en bras de chemise  
Au mois de février.

Dans l'imagination populaire, l'ours et le loup sont liés dans une symbolique similaire et complémentaire. Ils étaient les plus grands carnassiers de nos régions. L'ours, qui indique le retour du printemps et la fin de l'hiver, est symbole du retour à la vie, de la résurrection, et cela depuis la préhistoire. Le loup, quant à lui, n'est dangereux qu'en hiver, quand il a faim. Il est l'initiateur à la mort, celui qui aide à passer dans l'Au-Delà.

Des toponymes ont conservé ces croyances. Un mythologue contemporain, Christian DAVID<sup>1</sup>, a établi la constance du couple «localisations ursines-localisations dérivées du loup», séparées par un cours d'eau, symbole de la frontière entre la vie et la mort, «le chemin des âmes».

Cette parenté étroite entre ces deux chasseurs explique qu'on les intervertisse dans les contes ou dans les danses: en Russie, la Renarde joue indifféremment des tours au Loup ou à l'Ours et en Bretagne, la Danse du Loup s'appelle aussi la Danse de l'Ours. Il n'est donc pas étonnant que l'histoire de Jean-des-Paniers et du loup des Bayards soit devenue celle de l'ours de Jeanmairret au Mont-Aubert. Et toujours la musique aide l'homme à survivre!

Edith Montelle

1. Article de Christian DAVID in *Mythologie française*, n° 151/1988, pp 2 - 7.



Un couple mythique «Ours-Loup» dans la région des Rochat? La Tête à l'Ours (540.070/192.930), rocher en forme de buste, et la Lovataire (542.570/193.310), ferme de 1748.

(Dessin de B. VAUTHIER, La Béroche, Saint-Aubin, 1985 (p 135) et linogravure de Louis Haesler)

Numérisé par BPUN



## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME CUL COUSU OU TJU COUSU

Variété disparue à queue «retroussée», naguère à Pailly.

### POMME CUTOY

Fruit de taille inférieure à la moyenne ou petite, élevé et non côtelé.

Assise large et aplatie. Fosse étranglée et peu profonde qui parfois fait place à une excroissance charnue cernant un pédoncule fort (6-10 mm).

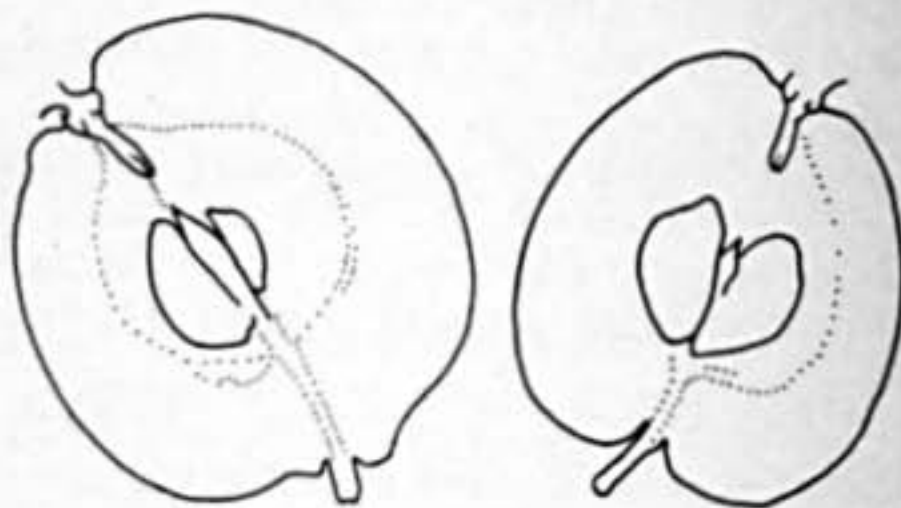
Oeil clos faisant saillie au sein d'une dépression froncée, étroite et estompée.

Peau vert pâle virant au jaune, faiblement hâlée de rouge à l'insolation, parsemée de quelques points liégeux et présentant des réticules de même nature; lisse au toucher.

Chair blanc-jaunâtre, ferme et mi-fine, acidulée au début, juteuse et sucrée, savoureuse.

Membranes carpellaires craquelées, guère feutrées, fertilité bonne, axe creux (parfois ajouré).

Fruit de garde.



*Pomme Cutoy.*

...

Echantillon prélevé chez Auguste Murith à Pringy.

...

Le nom de cette variété signifie en patois «Cul tordu»; de son côté, PIERREHUMBERT, 1926, signale le mot «Tord-Queue» au Val-de-Ruz auquel MICHAUD rapporte l'ancien toponyme «Torgueil», relatif à un lieudit à la limite entre Corcelles-Cormondrèche et Colombier (in *MN*, 1988, 52).

**POMME DJOSÉ PAPE: voir JOSEPH PAPE**

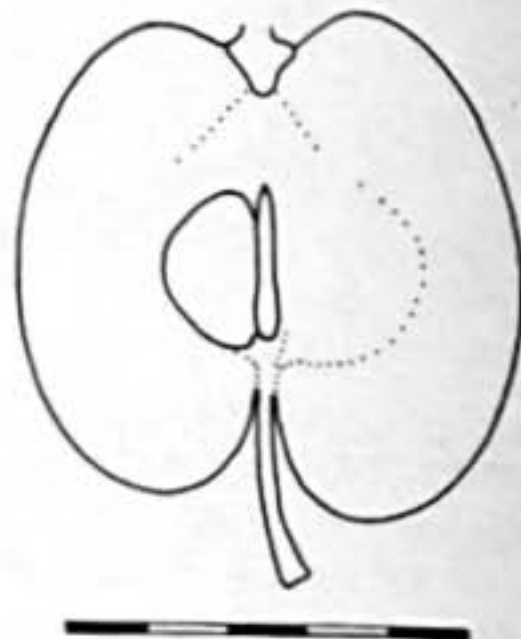
### POMME DOUBLE REINETTE

Fruit de taille inférieure à la moyenne et de forme élevée.

Pédoncule plutôt grêle, fibreux (10-23 mm). Fosse tapissée de rouille peu ou prou.

Oeil entrouvert à sépales verdâtres, situé dans une dépression unie au bord.

Peau jaune à maturité avec quelques délayures vertes, secondairement colorée de rouge foncé (ou orangé) à



Numérisé par BRUN. *Pomme Double Reinette.*

l'insolation, en tache estompée, quelquefois striée; piquée de rouille et lisse ou mouchetée et plus rude au toucher.

Chair jaunâtre, plutôt tendre et un peu croquante, mi-fine, juteuse, acidulée, sucrée et savoureuse.

Loges plutôt étroites et fertilité moyenne (nombreux pépins stériles).

...

Echantillon prélevé chez Robert Favre à Chézard.

## POMME DOUCES

Il s'agit ici d'une catégorie de pommes utilisées pour le séchage ou le pressurage (vin cuit) et dont seules quelques-unes ont une identité propre: Pomme fumée, Pomme à Miel, Mors de cochon...; les autres n'ont reçu que des appellations évasives: Douce du Pays, Douce rouge... Les pommes douces auraient été naguère plus abondantes que les pommes aigres. Elles étaient consommées fraîches ou sèches avec de la viande.

## POMME DUCHESSE ou DUCHETTE

Fruit de taille moyenne ou inférieure, sphérique et parfaitement circulaire.

Pédoncule un peu charnu à l'implantation (13-18 mm); fosse faiblement voilée de fauve.

Oeil clos ou mi-clos; dépression médiocre, froncée ou plus rarement perlée, sinuée au bord.

Peau jaune pâle nuancée de vert, hâlée de vermillon en tache effrangée à l'insolation et piquée de points liégeux.

Chair blanchâtre, fine et mi-ferme puis se relâchant, passablement juteuse et sucrée, acidulée.

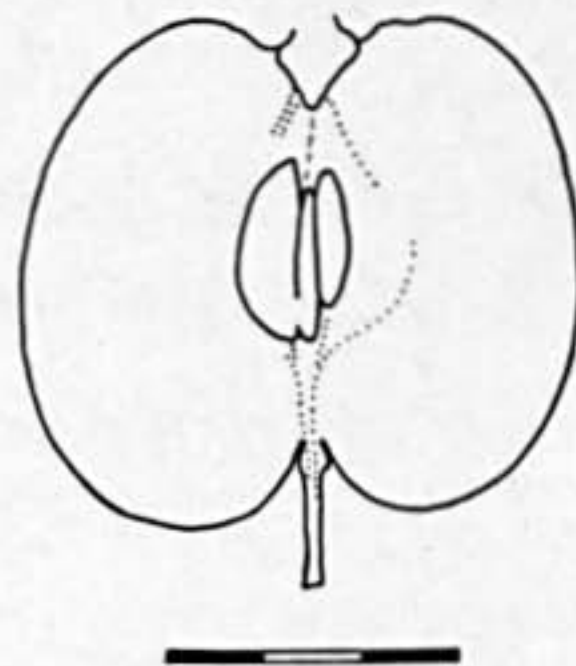
Fertilité bonne et cavité axiale linéaire, disjointe.

Maturité à la fin de l'automne.

...

Echantillon prélevé chez André Zwahlen à Fresens.

...



*Pomme Duchesse.*

Cette pomme gonfle à la cuisson et convient donc à la confection de tartes mais, mise au pressoir, sa chair *raffe* obligeant d'intercaler des lits de paille pour permettre l'écoulement du jus.

Cette variété, qu'on nous a d'abord nommée «Duchette», est mentionnée à La Béroche en 1884 par le *Patois neuchâtelois* («*Dutsesse*») puis à plusieurs reprises par ZWAHLEN (FAN des 20.10.54 et 29.10.60 et FAB du 15.4.65).

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue

Membre de la Section « Jolimont »



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvrez également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Transport Suisse-Etranger

Pour vos déménagements,

n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90



2114 Fleurier  
Tél. 038/61 30 16

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Microfilm  
Création graphique

IF  
Able  
25  
/

LU 100.2  
28 MAR 1990



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien  
Revue de vulgarisation scientifique



gravure d'Henri Aragon

FENETRES A MENEaux  
DE LA FERME  
ED. PELLETIER  
AUX ESSERTS  
1627  
UNE DES PLUS BELLES  
DES HAUTS PLATEAUX  
CONSERVÉE INTACTE

Administrateur:	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
Abonnement:	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: Fr. 9.- par an	
CCP:	Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds	N° 23-5080-4
édacteurs:	Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds	☎ 039/28 71 86
	Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN



## 1990 - L'ANNÉE DU 125ÈME

Nous voici déjà en 1990; je vous souhaite à tous, chers lecteurs du *Rameau de Sapin*, une bonne et heureuse année; qu'elle vous apporte la santé, la joie et beaucoup de satisfactions dans votre vie privée et professionnelle.

La fin des activités cantonales de 1989 a été marquée par une assemblée d'automne très bien organisée par la section Treymont. Nous ne savions pas que celle-ci compte parmi ses membres des maîtres-queux; nous avons apprécié leurs qualités culinaires, spécialement au dessert! Pour ceux qui n'ont pas pu assister à cette assemblée, voici quelques extraits du procès-verbal établi par André Sandoz:

### Résumé du rapport des activités 1989 dans les sections:

- *Chaumont*: 180 membres. 4 causeries, une sortie à la Vieille Thielle.
- *Treymont*: Travaux importants au chalet, excursion dans le vallon de la Vaux et à Vaumarcus, fête de la mi-été.
- *Béroche*: Journée cantonale des familles au chalet de la Chaille (très bien préparée), travail au sentier nature du vallon de la Vaux.
- *Jolimont*: Organisation d'une course à ski, d'un souper fondue au chalet, d'une sortie au Chasseron et d'une journée des familles au Jeûne fédéral.
- *Soliat*: Organisation d'une course à ski, de causeries, d'un repas soupe aux pois, d'un souper tripes et d'une sortie champignons.
- *Val-de-Ruz*: 88 membres. Passablement d'activités autour du chalet.
- *Chasseron*: 63 membres. Organisation d'une course à ski ... sans neige, travaux au chalet et souper chasse.
- *Col-des-Roches*: 69 membres. Visite de nichoirs, cycle de sorties botaniques en fin d'après-midi, une visite d'exposition, 5 causeries, une excursion à la rampe sud du Lötschberg, une torrée avec cueillette de champignons.
- *Pouillerel*: 136 membres. Une visite d'exposition, 4 causeries, 6 excursions (château de Rochefort, traces d'animaux dans la neige, Papiliorama, vestiges de moulins, observation des forêts de Pouillerel, mégalithes).

L'année prochaine sera aussi et surtout celle du **125ème anniversaire de la fondation du Club Jurassien**. Pour marquer cet événement important, le Comité central a décidé de donner une autre dimension à la traditionnelle journée des familles qui devient ainsi **Commémoration officielle du 125ème anniversaire du Club Jurassien et rassemblement familial**. Cette fête aura lieu aux Planchettes, le 2 septembre 1990.

Numérisé par BPUN

D'autre part, après avoir étudié les suggestions qui lui ont été soumises en début d'année, suite à l'article paru dans le *Rameau de Sapin* N°4/ 1988, votre Comité en a retenu plusieurs que nous énumérons ci-dessous:

- Propriété du Creux du Van: pose de panneaux didactiques renseignant le touriste sur les phénomènes géologique, botanique et zoologique du cirque et de ses abords.
- Participation à l'organisation du Passeport-vacances à Neuchâtel et à La Chaux-de-Fonds, par l'animation de sorties botaniques, géologiques, etc.
- Participation, sous forme de journées de travail, à la création d'une zone humide à La Chaux-de-Fonds.
- Animation autour de la propriété du Creux du Van: tâches d'observations régulières, de renseignement du public, de nettoyage, de surveillance.
- Voyage en Auvergne du 28 juillet au 4 août 1990.
- Vente de t-shirts et d'autocollants à l'emblème du Club Jurassien.

Il s'agira maintenant de réaliser ces projets d'ici la fin de 1990 et pour cela nous aurons besoin de votre participation active. Le moment venu, nous ferons appel à votre bonne volonté et j'espère que vous serez nombreux à nous donner le coup de main nécessaire. D'ores et déjà je vous en remercie et vous dis: à bientôt, dans le terrain!

Valérie Schröer

P.S. La proposition de la Béroche (voir *Rameau de Sapin* N°3/1989) n'a pas été retenue, mais il est clair que les sections qui ont envie d'élargir leur horizon peuvent d'elles-mêmes, sans le patronage du Comité central, entreprendre une telle démarche et favoriser les échanges avec d'autres sociétés de leur région ou des cantons voisins.



Le 7 octobre 1989, une poignée de valeureux clubistes, par un temps maussade, quittait La Chaux-de-Fonds à bord du petit train rouge à destination de la Combe Tabeillon, le «chambrelie» de la ligne Saignelégier (alt. 982 m) - Glovelier (alt. 505 m).

Remontée pédestre de la pittoresque Combe Tabeillon, ruines de moulins, étang de Bollement, Plain de Saigne, le tout dans un décor verdoyant, calme à souhait.

Numérisé par BPUN

A mi-parcours, halte bienvenue à l'imposant «Buffet de la Gare» de la Combe (feu la gare de Lajoux) pour un modeste pique-nique qui se muera en un copieux repas chaud.

Restaurés et réchauffés, les marcheurs ont de là envoyé à leurs amis clubistes une carte postale rédigée en ces termes:

**C**ourageux et **J**oyeux  
ceux du **C**lub **J**urassien voyagent  
avec les **C**hemins de fer du **J**ura  
grâce à la **C**arte **J**ournalière à Fr. 8.—.  
**C**lou de la **J**ournée:  
copieux repas **C**houcroute-**J**ambon  
au restaurant de la Combe.  
**C**houette **J**ournée!

Claude Spart

## **SYLVICULTURE NATURELLE: HOMMAGE RENDU À UN PRÉ-CURSEUR ET À UNE RÉGION MODÈLE**

Le 6 octobre 1989, la région Val-de-Travers s'est vu remettre le prix Binding pour une gestion exemplaire de la forêt. Ce prix a été décerné aux communes forestières du Val-de-Travers en reconnaissance des efforts consentis depuis plus d'un siècle en faveur d'une pratique sylviculaire conforme aux lois de la nature. A cette occasion a été publiée une plaquette rédigée et illustrée par Monsieur Louis-André Favre, ancien inspecteur cantonal des forêts.

Le Val-de-Travers constitue une région forestière par excellence. Ses futaies traitées selon le principe du jardinage bénéficient d'une grande renommée. Aujourd'hui, tous ceux qui, par le monde, sont déçus des monocultures forestières artificielles et fragiles, et qui pensent réintroduire les modèles complexes de la forêt naturelle viennent voir les massifs du Val-de-Travers.

L. Farron, inspecteur cantonal des forêts

Succédant en 1880 à la tête de l'arrondissement forestier du Val-de-Travers à M. Neukomm, féru de la méthode classique des coupes rases, le jeune Henry Biolley devait s'illustrer dans deux domaines: le traitement en jardinage cultural, qui fait cohabiter des arbres de tous âges et de diverses essences, et l'aménagement par la méthode de contrôle, qui se fonde notamment sur des inventaires périodiques et qui assure une production à la fois optimale et ininterrompue.

La brochure retrace l'historique des forêts du Val-de-Travers en décrivant les atteintes qu'elles eurent à subir; elle développe, avec l'aide de splendides photos en couleur, les grands principes qui président au jardinage contrôlé; elle livre une foule d'indications précises sur les forêts du district et particulièrement sur celles qui sont aux mains des communes; enfin, elle évoque brièvement deux problèmes actuels: le dépérissement et l'abrutissement par les chevreuils et les chamois.

Numérisé par BPUN

L'Association Région Val-de-Travers a reçu de la Fondation Binding la somme totale de fr. 175'000.—, dont l'essentiel servira à financer en majeure partie deux projets. En premier lieu, une étude va être entreprise pour suivre avec précision, dans plusieurs centaines de placettes, l'évolution des jeunes tiges, que la méthode de contrôle ne prend pas en compte dans les inventaires puisque le seuil est fixé à un diamètre de 17,5 cm. On en saura plus ainsi sur l'abrutissement et on pourra espérer s'approcher d'un état d'équilibre entre recrû et gibier. En second lieu, on va aménager deux sentiers didactiques en forêt jardinée dans les propriétés communales de Couvet, l'un à l'«envers» de la vallée et l'autre à l'«endroit».

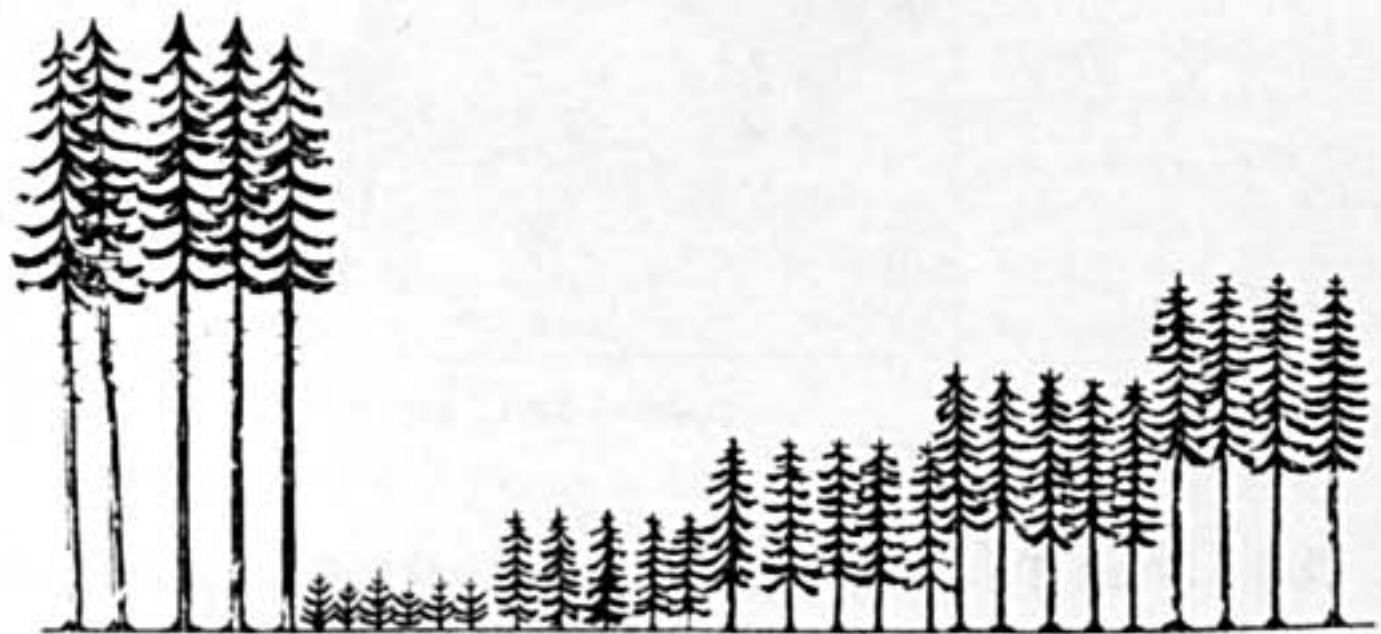
Les rédacteurs

**Références:** *L'évolution des forêts au Val-de-Travers - De l'exploitation abusive à la sylviculture naturelle*, Louis-André FAVRE, 1989, Editeur: Fondation Sophie et Karl Binding, Bâle, 15 x 21 cm, 72 p.

**Diffusion:** Obtention gratuite en s'adressant au Service cantonal des forêts, avenue Léopold-Robert 90, 2300 La Chaux-de-Fonds, tél. (039) 23 02 44.

Les deux illustrations sont tirées de la plaquette.

*Futaie régulière d'âges gradués, exploitée par coupes rases.*



*Forêt jardinée.*  
Numérisé par BPUN



## Il y a 150 ans, le monde scientifique avait les yeux tournés vers Neuchâtel (II)



*Portrait de Louis Agassiz.*

### **AGASSIZ POSAIT LES BASES DE LA GLACIOLOGIE**

Le fameux discours de Louis Agassiz en 1837, proclamant une ancienne extension des glaciers alpins, provoque, on le sait, de vives oppositions. Celles-ci poussèrent le jeune savant neuchâtelois à aller étudier sur place les glaciers actuels pour mieux comprendre ceux du passé.

En 1837, vers la fin août, c'est une première randonnée dans les Alpes, principalement à la recherche de « roches moutonnées, polies et striées et de moraines anciennes preuves du passage des glaciers préhistoriques ». Avec ses compagnons, Agassiz se rend au glacier du Grimsel puis au glacier du Rosenlauri. La même année, la petite cohorte de Neuchâtelois repart pour le massif du Mont-Blanc. Partout, non seulement dans les vallées alpines mais encore loin à la ronde, les traces de l'action glaciaire abondent. C'est la jubilation et Desor, dans ses récits de course, laisse déborder son enthousiasme.

L'été 1839 fut consacré à l'exploration des glaciers du Mont-Rose et du Cervin. Comme on s'en doute, la marche ne rebutait pas ces glaciologues ! On rentre par la vallée de Conches, en visitant les glaciers d'Aletsch, de Fiesch et du Rhône, avant de s'arrêter au Grimsel et au glacier de l'Unteraar.

Numérisé par BPUN

Sur la moraine médiane de ce glacier, une quinzaine de kilomètres à l'ouest du Grimsel, dès l'année suivante et jusqu'à son départ aux Etats-Unis en 1845, Agassiz va établir, chaque été, un camp de recherches glaciologiques. C'est là que sera édifié le célèbre « Hôtel des Neuchâtelois », appellation bien pompeuse pour ce rustique abri, aménagé sous un bloc de mica-schiste bientôt disloqué par l'avance du glacier, mais qui restera célèbre dans le monde entier et que remplacèrent d'autres refuges.

Les chroniques d'Edouard Desor: *Excursions et séjours dans les glaciers et les autres régions des Alpes de M. Agassiz et de ses compagnons de voyage (1844) et de Nouvelles excursions et séjours...* (1845), relatent les mille et une péripéties de ces missions glaciologiques du siècle passé. Les anecdotes y foisonnent. A leur lecture, on peut se faire une idée de l'organisation sociale de ce groupe de naturalistes, de la conduite des recherches, des préoccupations de ces pionniers; on ne peut qu'admirer leur savoir-faire, les astuces et processus des guides. Les événements glorieux, les ascensions, les « premières » nous captivent <sup>1</sup>).

Si d'été en été, les études du glacier furent plus approfondies, plus spéciales, les excursions, elles, s'allongèrent, devinrent plus audacieuses, conduisirent à des sommets de plus en plus élevés: Siedelhorn, Jungfrau, Lauteraarhorn, Wetterhorn.

Par leur intuition, par leur sens scientifique et leurs observations patientes, perspicaces, par leur hardiesse aussi, Agassiz et ses compagnons posèrent les fondements de la glaciologie. Ces missions scientifiques, cette grande aventure alpine, Agassiz va les mener avec son don d'animateur, avec son ardeur communicative, avec ses aptitudes remarquables, recourant à des moyens inusités jusqu'alors et en s'assurant la collaboration de spécialistes topogaphes, dessinateurs, foreurs, etc.

Chaque été eut son objectif scientifique propre. Après la description des phénomènes erratiques, des formes et des dépôts qu'ils engendrèrent, on passa à l'étude du glacier proprement dit. D'emblée Agassiz comprit le rôle de la température; des mesures furent faites au cours de la journée et de la nuit, en surface et en profondeur. Lors de la campagne de 1842, la plus importante de toutes, un forage atteignit 60 mètres et on en profita pour y effectuer des mesures de température. On se préoccupa aussi sérieusement de la circulation des eaux.

Des mesures de débit furent réalisées, des relations avec les conditions météorologiques établies, le pouvoir de rétention du glacier constaté. La structure même de la glace, sa densité et sa porosité furent étudiées très en détail. On fut très attentif aussi à la présence de fissures capillaires qui furent mises en évidence par la percolation de liquides colorés au travers de la glace.

Dès 1844, des essais furent réalisés afin d'apprécier « la manière dont les différents corps entravent l'ablation en protégeant la glace ». Au bout de quelques jours seulement, des différences très nettes apparurent entre les surfaces qui avaient été recouvertes soit d'un amas de moraine, soit d'un tas de neige, de gazon, de foin, d'une planche ou d'une couverture ou encore d'un

parapluie ouvert. On enfonça aussi des perches dans la glace, afin d'observer comment elles étaient progressivement dégagées par l'ablation.

Le mouvement d'ensemble des glaciers fut connu très tôt des montagnards et quelques précurseurs tentèrent d'en mesurer l'ampleur. Il appartient à Agassiz et à Arnold Escher de la Linth en particulier, de faire des observations systématiques. En 1841, ils constatèrent par exemple qu'en une année l'« Hôtel des Neuchâtelois » s'était déplacé de 64 mètres vers l'aval. Ils eurent alors l'idée de disposer des alignements de blocs et, par la suite de pieux au travers du glacier. Ils purent ainsi mesurer le déplacement de repères, constatant que la vitesse était plus élevée dans la partie médiane que sur les bords de la langue glaciaire.

Ainsi furent acquises les bases, encore valables de nos jours, de la glaciologie, et s'inscrivit une page héroïque de l'épopée alpine.

Jean-Pierre Portmann

1) Parmi les compagnons d'Agassiz, citons: Célestin Nicolet, pharmacien à La Chaux-de-Fonds; Carl Vogt de Berne; François de Pourtalès, Henri de Coulon de Neuchâtel.

#### SOURCES

Portmann, Jean Pierre (1962): « Louis Agassiz, pionnier de la glaciologie ». *Annales Guéhard (Neuchâtel)* 38<sup>e</sup> année.

- (1974): « Louis Agassiz, (1807 - 1873). Les débuts de sa carrière, d'après quelques lettres ». *Le Petit Rameau de Sapin du Club Jurassien* 45-3, mai-juin 1974.

- (1975): « Louis Agassiz (1807 - 1873) et l'étude des glaciers ». *Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles (Zurich)* Volume 89.

N.d.l.r. Cet article a paru dans le quotidien *l'Impartial* en 1987. Il fait suite au 1er volet publié dans le précédent numéro du *Rameau*.

## HISTOIRE D'OURS

### 4. LE DERNIER OURS

*L'histoire qui suit, publiée en 1940 dans l'Almanach du Montagnard (pp 43-45), est écrite par le fils de celle qui en fut l'héroïne involontaire. L'événement aurait eu lieu peu avant 1848.*

*Avant de rapporter les propres dires de sa mère, l'auteur dresse le décor dans lequel la narration fut faite alors qu'il était encore tout jeune: « Nous sommes dans la cuisine de mon grand-père, à Bôle. C'est le soir. (...) Un feu de sarments flamboie sur le foyer devant lequel sont assises les vendangeuses que la pluie a mouillées. Je me tiens tout près de ma mère. Sa silhouette se détache sur la muraille (...) » Et le récit commence:*

Un jour d'été, ma bonne mère, s'adressant à ma sœur et à moi, nous dit, d'une voix joyeuse: « Mes filles, il n'y a plus de sirop dans les bouteilles blanches. Il nous en faut pour en arroser nos poudings et pour bien traiter nos visites. Laissez-là vos travaux et allez me cueillir des framboises dans les esser-

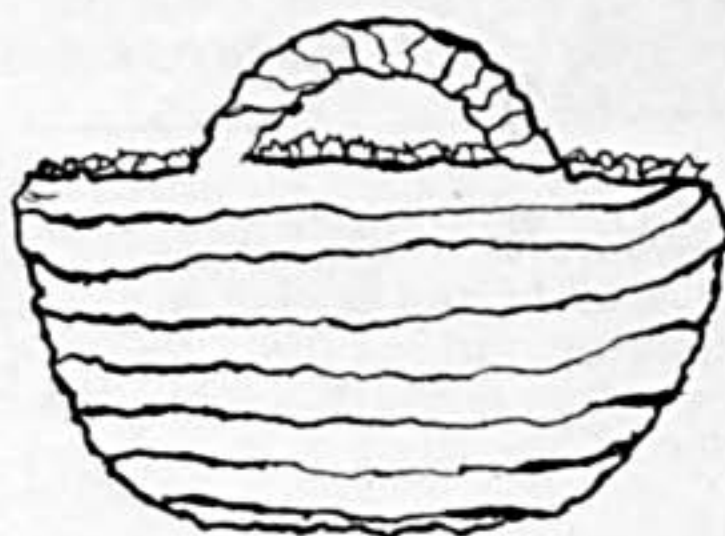
Numérisé par BPUN

tes de la Montagne de Boudry.»

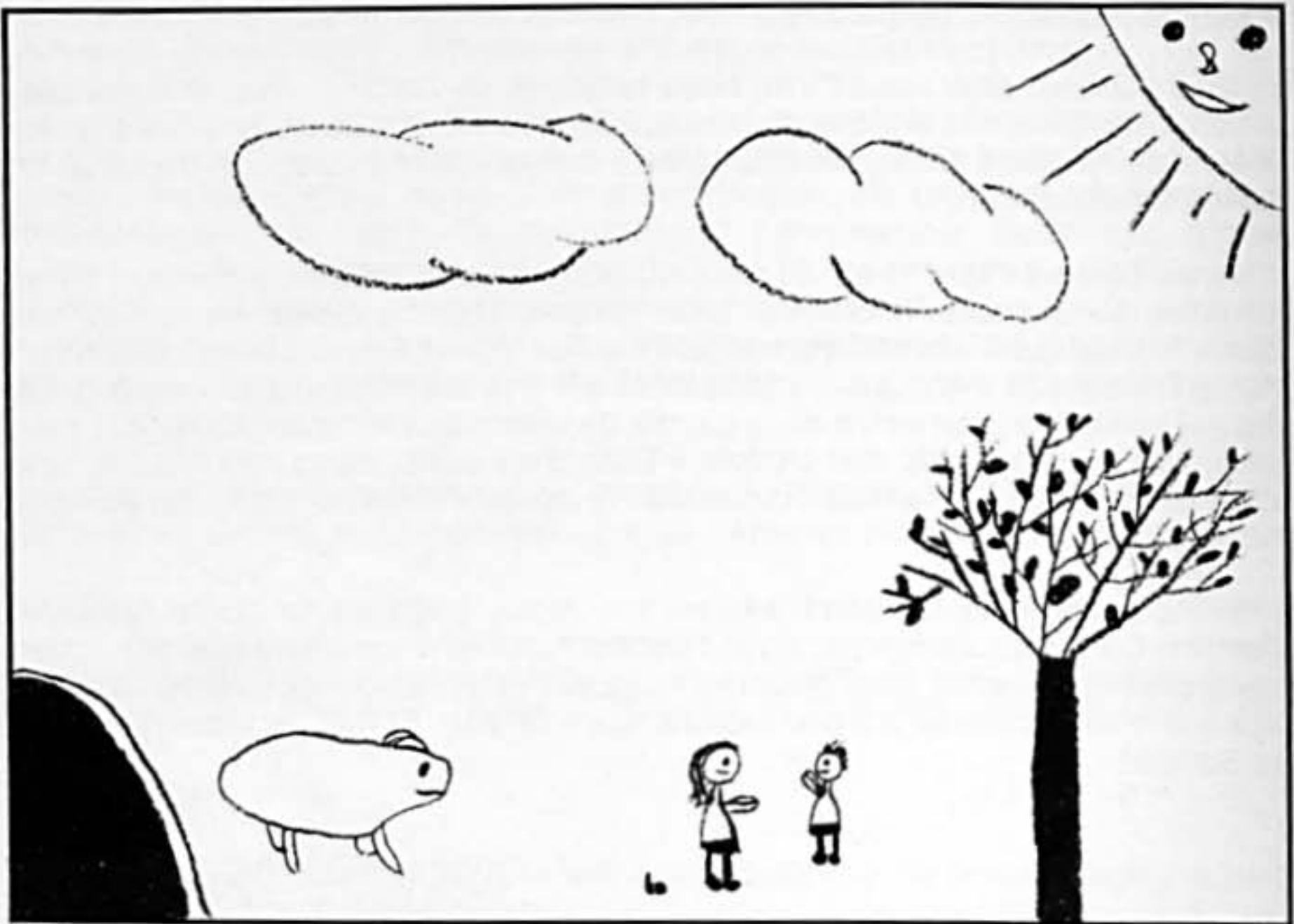
Quel bonheur pour nous ! Vite nous revêtons de vieilles robes d'indiennes, propres et plaisantes encore, et nous chaussons nos souliers de travail. Notre mère a caché dans notre panier un gros morceau de *taillaule*, des poires et un flacon de « capillaire ».

Rires, baisers rapides et, du haut du perron, un « Dieu vous garde ! » Nous courons. Tu connais le chemin, mon garçon : Une descente rapide, la fontaine, le Verdasson (grand-mère interdit qu'on nomme le ruisseau de son vrai nom), Trois-Rods, l'Areuse. Un pont léger est jeté sur l'eau. C'est dans le gouffre qui semble dormir entre deux parois de pierre que mon oncle, le justicier, plongeait pour attraper des truites. « Trois d'un coup, nous racontait-il. Une dans chaque main et la troisième entre les dents. » « Rien que ça », lui disions-nous en riant.

Enfin, la montée. Le soleil est ardent. Nous gagnons la haute futaie et l'ombre. De temps en temps, nous faisons halte et nous chantons. Ma sœur, royaliste impénitente, crie, pour me narguer : « Vive le roi ! » Et l'écho répond : « Le roi, le roi », comme les grenouilles dans l'étang. Et moi, je réponds : « Vive la Suisse ! »



Mais voici l'essertée et les framboisiers, serrés les uns près des autres, et qu'aucune foulée de cueilleurs n'a séparés. A l'ouvrage ! Plus un mot. Le *toulon* de ma sœur et mon panier sont bientôt à demi remplis de fruits d'un rouge foncé, juteux, appétissants. Pas une framboise ne touche nos lèvres. Tout pour la maison. Deux heures s'écoulent. Mon panier est plein. Je m'arrête, m'étire, reprends mon souffle et m'écrie : « Prête ! » La voix de ma sœur s'élève : « Moi aussi ! » Une double *ioulée* s'élève vers les cimes des sapins immobiles. D'un commun accord nous cherchons où nous asseoir commodément. « Là-haut, sous cet arbre, entre deux racines, nous serons bien », fait ma sœur. Nous franchissons un couloir. Je lève les yeux et soudain je m'arrête. Mon cœur se met à battre à coups précipités, un frisson glacé passe tout le long de mon dos et mes jambes se mettent à trembler. Au haut du couloir, une masse sombre a surgi, qui se meut lentement. Elle me semble énorme, monstrueuse. Un grand corps, informe, avec une tête qui oscille. « Sophie ! Sophie ! dis-je, au souffle, là, cette bête !... un ours ! » Et comme s'il m'avait entendue, l'ours s'arrête, sa tête vire, il nous regarde, renifle, prend l'air. Et, d'une même voix, voix qui sort d'une gorge dans un cauchemar, nous crions : « Sauvons-nous ! »



Nous voilà, toutes deux, recouvrant soudain nos forces et nos esprits, dégringolant tout le long de la pente, bondissant par-dessus pierres et troncs, comme emportées dans un tourbillon, accompagnées du bruit des pierres roulantes et du *toulon* qui sonne comme un tocsin toutes les fois qu'il heurte un roc ou un arbre.

En quelques brèves minutes, nous arrivons à la lisière de la forêt où, haletantes, nous nous écroulons. Il y a là, tout près, une maison et la sereine clarté du soleil qui baigne les champs. L'ours ne se hasarderait pas jusqu'ici.

Nous renaissions à la vie. Et soudain nous sommes prises d'un rire inextinguible. J'ai regardé ma sœur, qui, à son tour, m'a regardée. Nos cheveux s'époussaient sur nos épaules, comme les rameaux d'un saule pleureur sur une pierre tombale, nos robes étaient lacérées, nos bras et nos jambes égratignées jusqu'au sang, nos visages plus rouges que des coquelicots et panier et *toulon* vides. Et qui plus est, ma sœur avait perdu un de ses souliers.

Faites comme nous étions, il nous fallait quand même reprendre le chemin de la maison. Nous nous glissons le long des haies, traversons à pied le Merdasson aux ondes bienfaisantes et, par les vignes, arrivons à bon port.

Toute la famille est réunie dans la cuisine pour les quatre-heures. Notre entrée est triomphale. «Est-il possible au monde!» s'exclame notre mère. «Mais qu'est-ce qui s'est passé?» Chacun nous regarde, interdit.

Et toutes deux, de concert, en riant: «L'ours, l'ours!»

Numérisé par BPUN

Et nous racontons. On nous admire. Nous sommes deux héroïnes. « Allez vite vous recharger, puis vous mangerez, conclut ma mère. Pauvres filles ! et pauvres framboises ! » ajouta-t-elle, en riant.

Alors notre oncle, le Justicier, secoua sa pipe et dit, résolu : « Ce n'est pas tout. Nous n'allons pas laisser cet ours, arrivé depuis peu chez nous, exercer ses ravages parmi gens et bêtes de la montagne. Il s'agit de se bouger. »

Sur l'heure, ayant convoqué quelques jeunes gens du village, il les envoya, les uns à Boudry, pour avertir des chasseurs, les autres à la montagne et jusqu'à la ferme Robert, pour que les troupeaux soient gardés.

Puis, le lendemain matin, une bande de tireurs, commandés par mon oncle et accompagnés des vœux de leurs proches, se mirent en route pour leur expédition.

Toute la Montagne de Boudry fut parcourue et fouillée en vain. Vers le soir, réunis sur le sommet et déçus, ils entendirent monter, du fond du Creux, des appels répétés. Ils descendirent et trouvèrent le fermier Robert en face de l'ours mort, qu'il venait de tuer.

On roula la bête jusque sur le chemin, on la chargea sur un char de la ferme et le soir même, elle fut dépecée. M. Robert eut soin de couper une patte de l'ours qu'il cloua à la porte d'entrée de sa maison où elle fit longtemps l'admiration des pèlerins.

La chair de l'ours fut vendue à de nombreux amateurs. Et bien sûr que, le dimanche suivant, les chasseurs, réunis à la ferme, en eurent leur bonne part. Bien sûr aussi, que le Conseil d'Etat récompensa le chasseur.

Jean Clerc



Dessins d'Arnaud, Carole, Nadélia et Nicolas, de Bôle, (pages 9, 10 et 11).

Numérisé par BPUN

A l'appui de son témoignage, l'auteur ajoute que son maître d'école de Fleurier était le fils de l'heureux fermier Robert et que la tenancière de l'auberge de la Vue des Alpes était sa propre fille. Or, preuves à l'appui, Auguste DUBOIS montre qu'Abraham Robert a tué pour la dernière fois un ours au Creux-du-Van vers 1770<sup>1</sup> (Les Gorges de l'Areuse et le Creux du Van, p 92): il y a donc confusion sur la date. Notre ours est bien plutôt celui qui se montra à Champ-du-Moulin en 1838 et 1840 mais ne fut pas tué (W PIERREHUMBERT, La Faune Sauvage (...), in Musée neuchâtelois, 1937, p 103), malgré la prime offerte par le Conseil d'Etat et les traques qu'elle suscita. Le second argument avancé par Jean Clerc pour prouver l'authenticité de son récit se rapporte à ces traques: le soulier qu'avait perdu sa tante fut renvoyé à cette dernière nettoyé, ciré, poli et rempli de chocolats et de caramels avec ce billet: «Seul gibier trouvé à la Montagne de Boudry, que je mets à votre pied. Mais quand nous serons mariés, choisissez mieux vos lacets.»!

<sup>1</sup> La pierre commémorative indique 1757; sait-on par qui et quand elle a été gravée? (Nous saurions gré aux lecteurs de nous renseigner là-dessus.)

**LE Conseil d'Etat ayant été informé qu'un ours a été aperçu dans les forêts des environs du Champ-du-Moulin, offre une prime de six louis au chasseur qui parviendrait à tuer cet animal.**

**Donné au Conseil tenu sous notre présidence au Château de Neuchâtel, le 13 Octobre 1838.**

***Le Président,*  
CHAMBRIER.**

*Reproduction d'un placard se rapportant probablement à notre ours (extrait de Frédéric CUCHE, Mais où sont passées les Bêtes d'Antan?, in Nouvelle Revue neuchâteloise, hiver 1985, p 29).*



*Dentaire pennée, dessin d'E. Urech.*

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME DURETTE

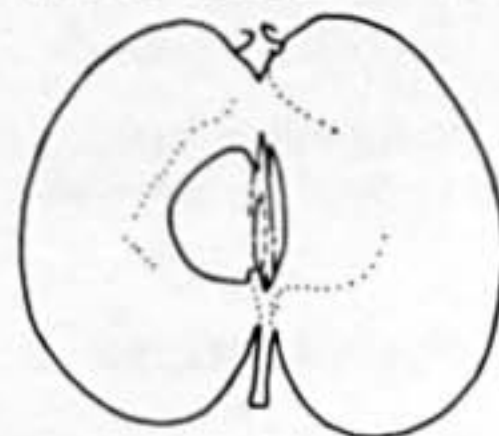
Fruit de petite taille, sphérique et circulaire, légèrement ventru vers le bas ( $\varnothing$  45-61 mm).

Pédoncule fort, ligneux et élargi à la fracture (8-13 mm), implanté dans une fosse voilée de fauve.

Oeil clos à sépales déjetés; dépression étroite et régulière.

Peau olivâtre virant au jaune chaud à l'insolation mais sans véritable couleur secondaire; sèche, cireuse et piquée de points peu perceptibles.

Chair blanc-verdâtre puis blanc-jaunâtre, fine, assez tendre, juteuse, presque douce et modérément sucrée; se déshydratant sans devenir farineuse.



*Pomme Durette.*

Numérisé par BPUN



Membranes carpellaires parfois craquelées mais non feutrées; fertilité bonne; cavité axiale ajourée.

Conservation jusqu'en juin de l'année suivante.

• • •

Echantillon prélevé chez Mathilde Liechti à Baulmes.

• • •

Baulmes comptait naguère de nombreux pommiers Durette dont on faisait mijoter les fruits entiers dans du cidre durant l'hiver. Est-ce de la même pomme qu'il est question en 1676 à Villaret en La Roche, lors d'une vente incluant la moitié d'un poirier Colliart d'un pommier de pommes douces «*et un pomier entier de duretes*» (AEF, r.n. 3057, F° 63 r°)?

**POMME DE FER: voir BOHNAPFEL**

### **POMME DE FER**

Fruit de taille plutôt petite, sphérique-aplati, ventru vers le bas.

Oeil clos, un peu duveteux, situé dans une dépression étroite et froncée.

Assise large; fosse nette ou modérément revêtue de rouille; pédoncule court et le plus souvent charnu (4 - 12 mm).

Peau verdâtre, largement colorée de rouge grenat à l'insolation en tache uniforme, striée et estompée sur les bords; parsemée de lenticelles blanchâtres parfois pupilées d'un point liégeux, spécialement abondantes au sommet du fruit; sèche et satinée, lisse mais ridée autour de l'œil.

Chair blanc-verdâtre, mi-ferme, juteuse, douce et modérément sucrée.

Membranes carpellaires non feutrées et loges relativement larges selon qu'elles s'ouvrent plus ou moins sur la cavité axiale.

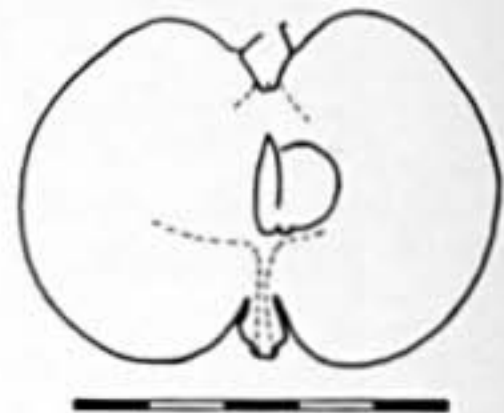
Fruit de longue garde.

• • •

Echantillon prélevé chez feu Louis Gaille à Provence. Ce fruit existe également chez Paul Aeschlimann à Saint-Blaise.

### **POMME-FRAISE**

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, élevé, ventru vers le bas, régulier ou obscurément anguleux, parfois comprimé latéralement.



*Pomme de Fer.*

Assise étroite et fosse peu profonde étoilée ou non de fauve partiellement écailleux. Pédoncule grêle, élargi à la fracture et localement velu (15 - 21 mm).

Oeil clos à sépales longs et tomenteux restant verts à la base; entouré d'un bourrelet large, bosselé ou sinué.

Peau jaunâtre largement chinée de rouge rehaussé de longues stries carminées à l'insolation; sèche, luisante et parfumée, présentant des lenticelles beiges clairsemées, bien visibles sur la face ombrée seulement.

Chair blanc-jaunâtre nuancée de rose à maturité complète, mi-fine, tendre, juteuse, moyennement sucrée, peu acidulée et peu sapide.

Fertilité faible; loges larges à membranes craquelées mais non feutrées, ouvertes ou non sur la cavité axiale.

Maturité atteinte au début de l'automne.

• • •

Echantillon prélevé chez André Udriet à Boudry.

### **POMME-FRAMBOISE**

Fruit de taille inférieure à la moyenne, sphérique et atténué vers l'œil, sensiblement côtelé avec parfois une suture.

Assise à peine sinuée; fosse nette ou très peu rouillée; pédoncule plus ou moins charnu (10 - 17 mm).

Oeil clos à sépales verts cerné d'un bourrelet mamelonné.

Peau nuancée de carmin en tache intense à l'insolation complète et estompée en stries confuses sur les bords; lisse, cireuse et discrètement parsemée de lenticelles claires en partie liégeuses.

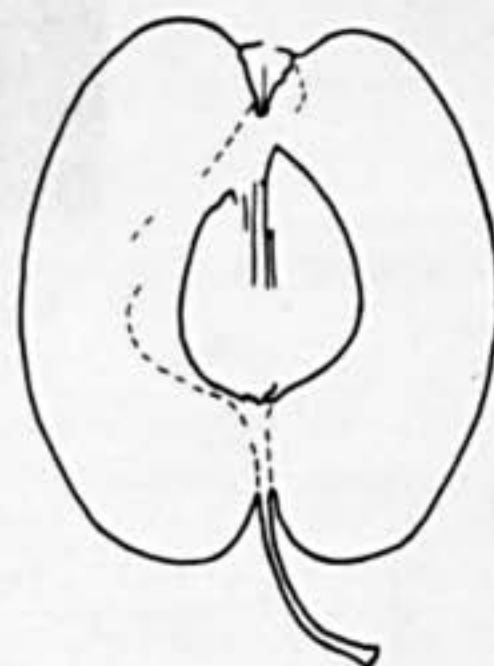
Chair blanchâtre, occasionnellement rosée sous la peau, tendre et à texture lâche, agréablement sucrée, acidulée et parfumée.

Fertilité moyenne; membranes carpellaires tantôt entières, tantôt craquelées et feutrées; cavité axiale à peine disjointe.

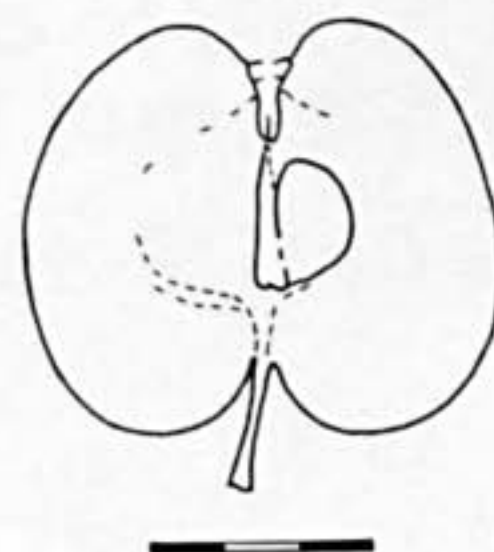
Arrive à maturité dans le courant de l'automne.

• • •

Echantillon prélevé chez Jean-Marc Crauzat à Autavaux.



— — — — —  
*Pomme-Fraise.*



— — — — —  
*Pomme-Framboise.*

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHÂTELCHANGEMENT  
D'ADRESSE:  
Case postale 22  
2105 TRAVERS**LOUP  
FLEURS**2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou****Eric Courvoisier**2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**Couvét-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33

**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielleVisitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvrez également le samedi matin **Société de  
Banque Suisse****SBS. Une idée d'avance.**La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - PeseuxRestaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

**LPV****Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

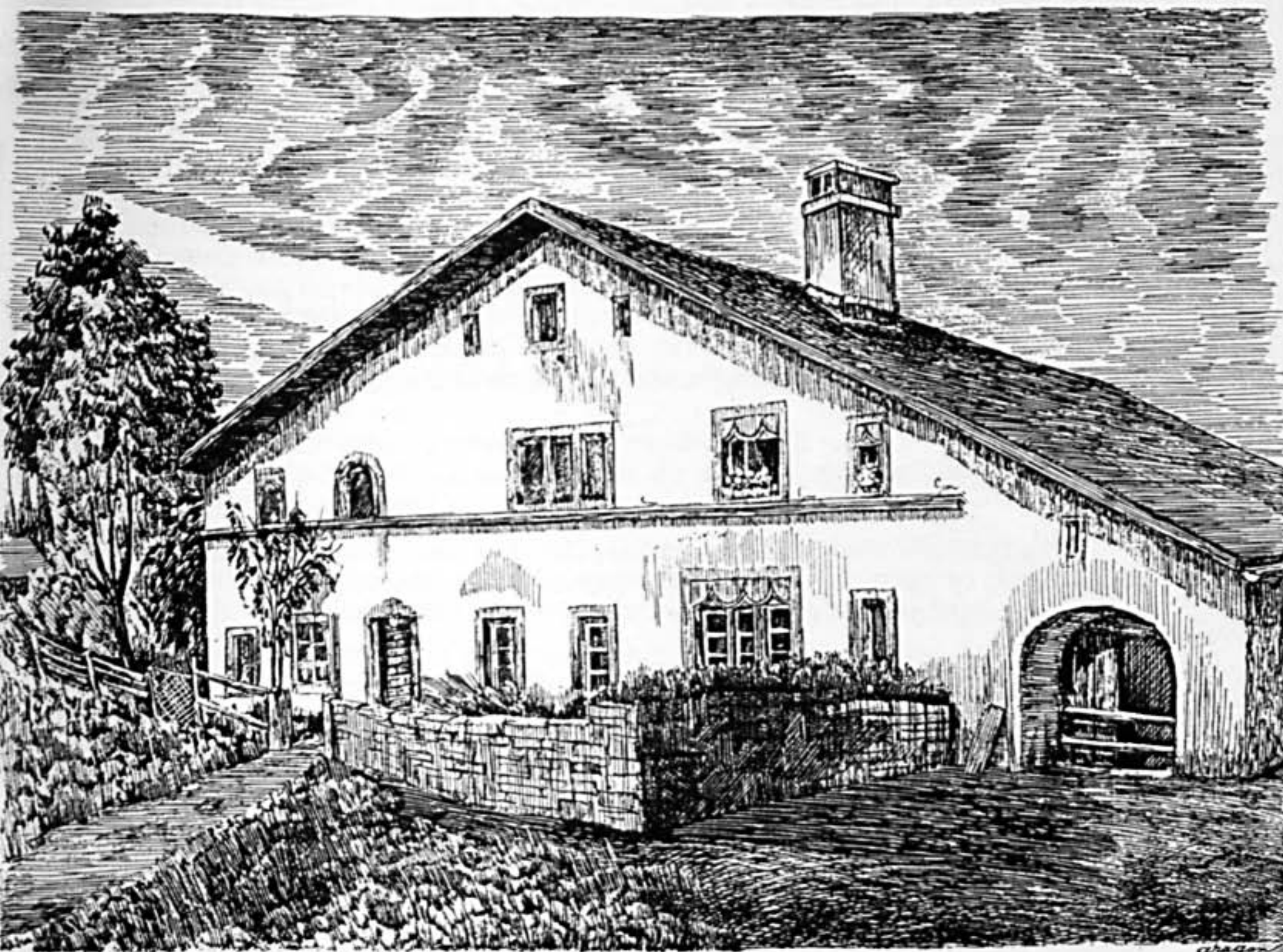
Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme**FRUIDOR**En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRC**Imprimerie  
Photos Industrielles**  
Clichés, photolithos  
Séigraphie  
Microfilm  
Création graphique



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Ferme Pelletier aux Esserts, près du Noirmont (1627). Dessin d'Henri Aragon.

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers ☎ 038/63 21 27

**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an

**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds N° 23-5080-4

**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle ☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN



## LES RETOMBÉES D'UNE EXCURSION

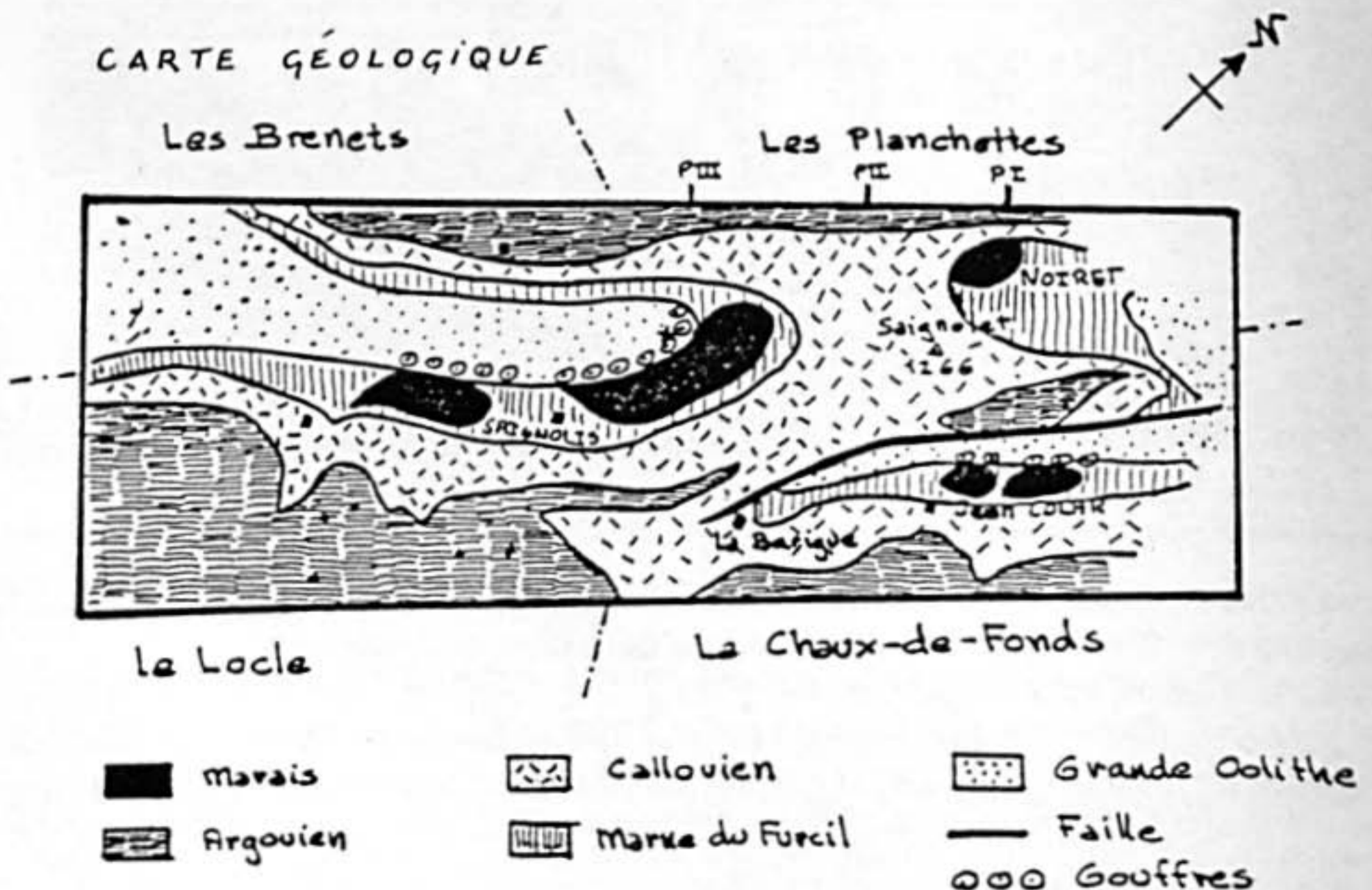
Le 4 juillet 1982, les membres du Club Jurassien étaient conviés à une excursion scientifique sur la chaîne de Pouillerel. Ils furent guidés à cette occasion par trois bons connaisseurs de notre nature: Roland Stettler pour la géologie, Adolphe Ischer pour la botanique et Jean-Claude Sermet pour la zoologie. Les participants eurent la chance de recevoir un cahier aussi copieux qu'intéressant qui rassemblait la moisson d'informations recueillie par chacun des spécialistes cités plus haut.

Il eût été dommage qu'un tel travail ne profite qu'aux seuls clubistes ayant fait l'effort de monter ce jour-là à Pouillerel. Aussi a-t-il été décidé de publier de larges extraits du cahier dans notre petite revue. Le premier volet est consacré comme il se doit au support de toute vie, c'est-à-dire aux couches géologiques et aux formes de relief qui en découlent.

Il vaut la peine de s'attarder au substrat de cette région pour trois raisons au moins. D'une part, l'érosion, qui s'attaque plus énergiquement au sommet des anticlinaux, a mis au jour des couches anciennes qu'on voit peu ailleurs. En outre, les dolines et gouffres parfaitement alignés au contact de deux couches sur de longues distances constituent une particularité unique dans le canton. Enfin, la genèse de marais «perchés» sur une crête mérite quelque explication.

Les rédacteurs

### CARTE GÉOLOGIQUE



Numérisé par BPUN

## QUELQUES ASPECTS DE LA GÉOLOGIE DE LA RÉGION DE POUILLEREL - LES SAIGNOLIS

### 1. Stratigraphie

Couches affleurant au sommet, en commençant par les plus anciennes.

#### - Bajocien

C'est le terrain le plus ancien observable dans la région. Il affleure précisément au NW de La Chaux-de-Fonds dans l'anticlinal de Pouillerel. Il est constitué de calcaires à *oolithes* jaune-brun dénommés dans le Jura central couches à *Grande Oolithe inférieure* ou *Oolithe subcompacte*. On trouve en fait 2 sortes d'oolithes dans ces couches:

- 1) Oolithes concentriques de 1 cm (comme les oolithes nuciformes du Séquanien).
- 2) Petites oolithes de 2 mm de diamètre.  
Il n'y a pas de fossiles.

#### - Bathonien (65-80 m)

Il est composé de bas en haut des complexes suivants:

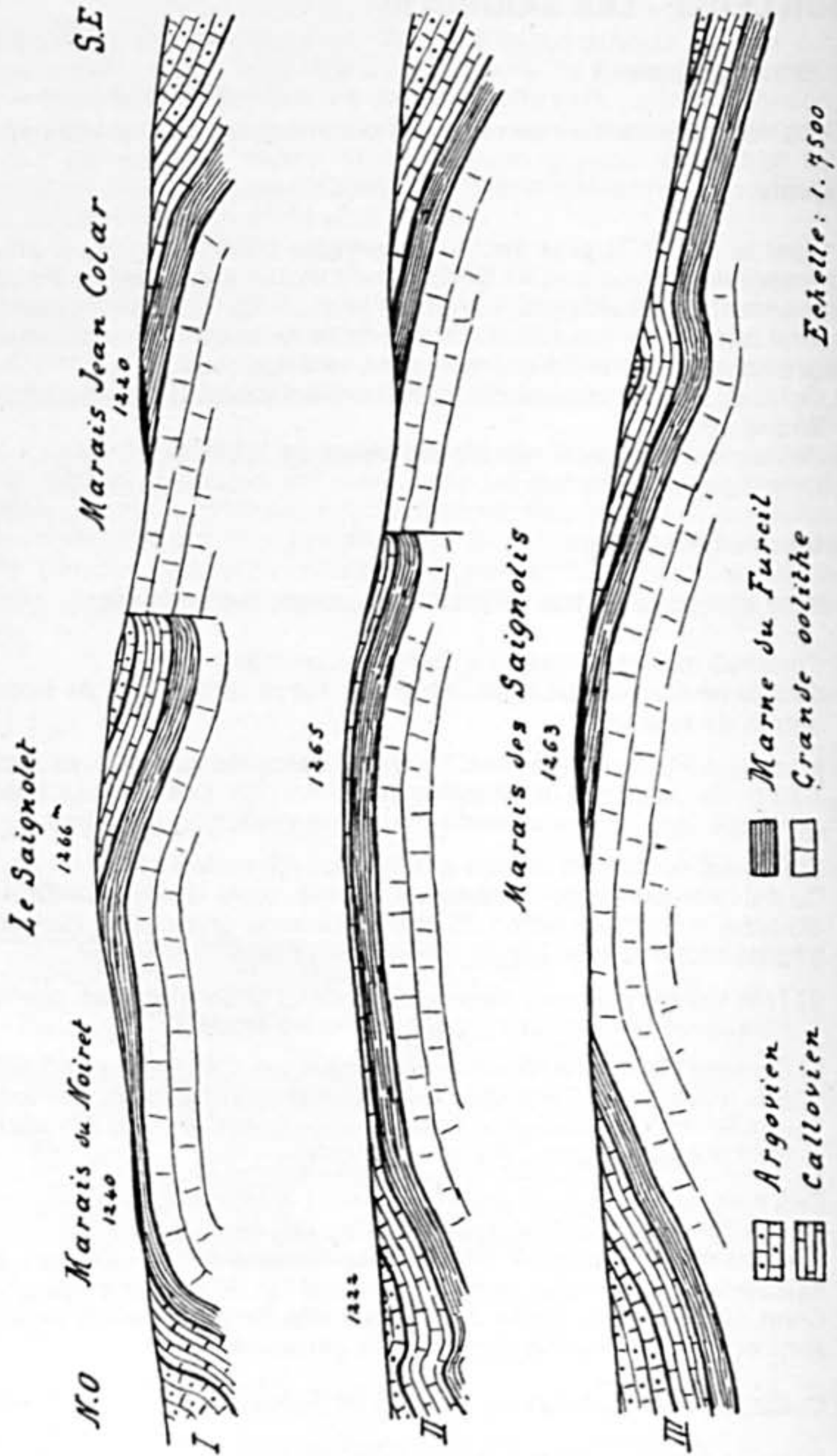
- 1) *Couches marno-calcaires à Ostrea acuminata*  
4-15 m de marno-calcaires jaunes ou bleus renfermant de nombreux débris de fossiles.
- 2) *Marnes à Pholadomya murchisoni et calcaires oolithiques roux*  
7-10 m de calcaires oolithiques et de marnes. Les marnes supérieures sont très fossilifères et renferment une profusion d'huîtres.
- 3) *Calcaires compacts blancs oolithiques (Grande Oolithe)*  
Ce calcaire oolithique bathonien appelé aussi *Grande Oolithe* ou *Pierre blanche* renferme environ 25 m de calcaires gris clair à taches roses très peu fossilifères à deux exceptions près:
  - a) Très riches colonies de brachiopodes (térébratules en particulier) au niveau de la Saignotte, après la Ferme-Modèle.
  - b) Couche de marne fossilifère de 3 à 4 cm d'épaisseur sur les bords des marais des Saignolis. Cette couche renferme également des concentrations de silice imprégnées de pyrite et de limonite de même que de nombreux micro-fossiles.

Ces calcaires très purs sont facilement attaqués par les agents de la corrosion et donnent naissance à des lapiés en plusieurs points de l'anticlinal de Pouillerel. En outre, le contact *Grande Oolithe-Marno-calcaires roux sableux* permet la formation de pertes et de gouffres. C'est ainsi que les bords des marais des Saignolis et de Jean Colar sont creusés de nombreux puits de corrosion.

#### 4) *Calcaires roux sableux ou Marnes du Furcil*

Ce sont des marno-calcaires jaunes (20-25 m), plus ou moins roux, très

*Profils à travers la Chaîne de Pouillerel*



gréseux, formés de grains de quartz et d'argiles ainsi que de spicules de spongiaires. C'est une roche très friable qui se désagrège facilement, si bien que la plupart du temps elle est recouverte de végétation.

On peut admettre grosso modo que les trois premières sous-couches du *Bathonien* constituent le *Bathonien* supérieur. FAVRE, dans sa thèse en 1911, soutenait que le *Bathonien* inférieur était analogue aux *Marnes du Furcil* (Calcaires roux du Furcil). Or, par la suite, le Calcaire roux du Furcil a été placé dans le *Bathonien* supérieur, si bien que ce sont les *Calcaires roux sableux* qui sont analogues aux *Marnes du Furcil*. Toujours est-il que le contact *Bathonien* inférieur (*Grande Oolithe*)-*Bathonien* supérieur (*Calcaire roux sableux* ou *Marne du Furcil*) a délimité toute une série de dolines et de pertes (GIGON, 1976) parallèle à l'axe de l'anticlinal dont la longue lignée commence devant le chalet Aster et se poursuit jusqu'au Creux-du-Moine distant de 1,5 km. L'une de ces dolines forme un gouffre de 34 m de profondeur: le *gouffre du Gros Crêt* ou gouffre Lüscher.

Cette lignée de dolines est typique d'un système karstique qui présente une zone sèche en surface avec pertes conduisant les eaux de pluie dans un complexe hydrologique souterrain.

#### - **Callovien** (35-40 m)

Le Callovien de l'anticlinal de Pouillerel est formé de *Dalle nacrée* recouverte par une mince couche d'*oolithe ferrugineuse* à *Reineckia anceps* (1,5 m). Dans l'anticlinal de Pouillerel, la *Dalle nacrée* repose constamment sur une couche de marnes de 7-8 m d'épaisseur.

La *Dalle nacrée* (25 à 40 m) est composée de calcaire roux détritique, spathique, dont la pâte est formée de nombreux débris plus ou moins fins de fossiles les plus divers: huîtres, échinodermes, bryozoaires.

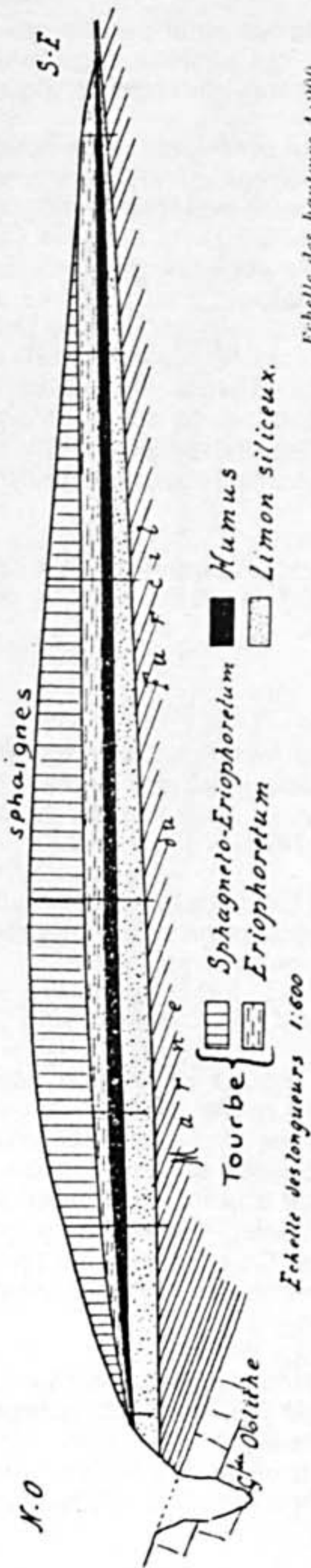
#### - **Oxfordien** (au sens de FAVRE, 1911, et BOURQUIN, 1946)

Au nord de La Chaux-de-Fonds, de part et d'autre du sommet topographique, l'*Oxfordien* constitue une assise de 2 m d'épaisseur de marnes argileuses bleu foncé fossilifères, à concrétions pyriteuses et ferrugineuses. Dans sa partie supérieure, l'assise est oxydée et par conséquent de couleur jaune-ocre sur 0,4 m d'épaisseur. Tout à fait à sa base se trouve une mince couche très riche en bélemnites (*Belemnite hastatus* en particulier). Les autres fossiles sont plus discrets. On observera en particulier: *Cardioceras cordatum* sow., *Perisphinctes bernensis*, *Oppelia langi* et, éventuellement, *Peltoceras* et *Creniceras*.

Ces fossiles ont fait les beaux jours des amateurs lors de l'exploitation de la carrière Lüscher à l'ouest du sommet de Pouillerel. Un gisement était également visible dans la petite carrière située à l'est du restaurant de la Recorne. Actuellement, il est toujours possible de les extraire moyennant de sérieux efforts en fouillant dans les talus herbeux de l'ancienne carrière Lüscher.

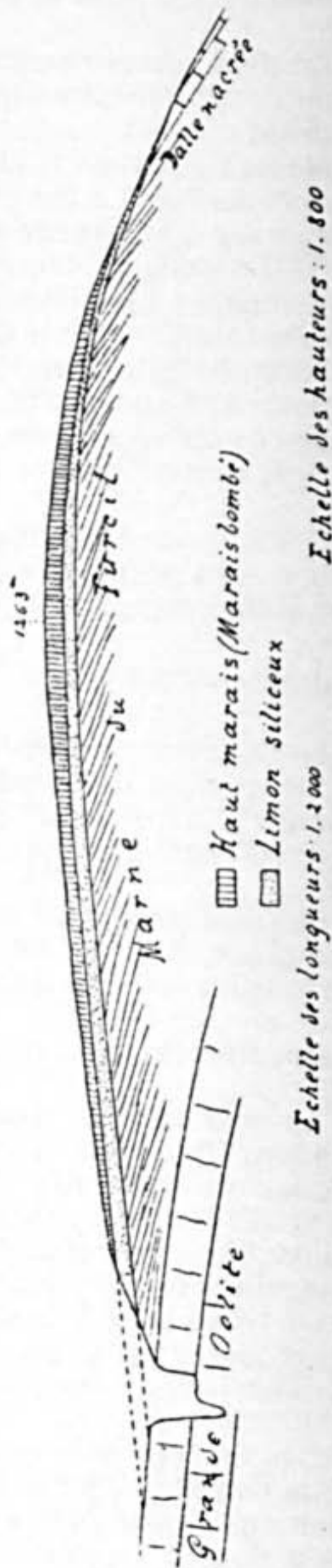


*Profil semi-schématique à travers le marais Jean Colar*



*Echelle des longueurs 1:600*

*Profil à travers le marais du Grand Saignois*



*Echelle des longueurs 1:2000*

- **Argovien** (au sens de FAVRE, 1911 et BOURQUIN, 1946)

R. COP (1982) a très justement observé qu'on ne rencontre plus de combe argovienne à l'ouest et au nord de La Chaux-de-Fonds, les dernières visibles étant la *combe des Crosettes*, celle des *Combettes* et le *valon de la décharge communale*. Au contraire, l'*Argovien* de l'anticlinal de Pouillerel ne forme pas de combe mais il est *constituant de la voûte*. Cela provient de sa nature plus calcaire (80 % ou davantage) que marneuse. Au delà du Doubs, le *Rauracien* franchement calcaire constitue l'ossature des anticlinaux et ne forme jamais de combe.

L'*Argovien* de Pouillerel mesure environ 170 m d'épaisseur. On y trouve un *Argovien inférieur* ou *Spongilien* constitué de bancs calcaires épais avec quelques passées marneuses. En plus des spongiaires cet *Argovien* est très riche en fossiles de tous ordres.

Au-dessus, l'*Argovien supérieur* est formé de bancs calcaires argileux séparés par des marnes feuilletées. Cet ensemble est peu fossilifère; on y rencontre toutefois des *pholadomyes*, des *térébratules* et des *périsphinctes*.

## **2. Géologie et hydrogéologie des marais de Pouillerel (FAVRE et THIÉBAUD, 1907; GIGON, 1976)**

Avec ceux de la Joux-du-Plâne, les marais de Pouillerel, à savoir les marais des *Saignolis*, du *Noiret* et de *Jean Colar* près de la Barigue, sont les seuls marais du Jura à être établis sur des *marno-calcaires bathoniens* (Les *Calcaires roux-sableux* ou *Marnes du Furcil*) situés au sommet d'une voûte anticlinale. Toutes les autres tourbières du Jura se sont développées sur des marnes oxfordiennes ou argoviennes, dans des combes anticlinales ou dans des vallées fermées tertiaires étanches.

Dans la région du *Saignolet* qui renferme ces marais de Pouillerel, l'anticlinal est formé de *Bathonien*, surmonté par le *Callovien* puis par l'*Argovien*.

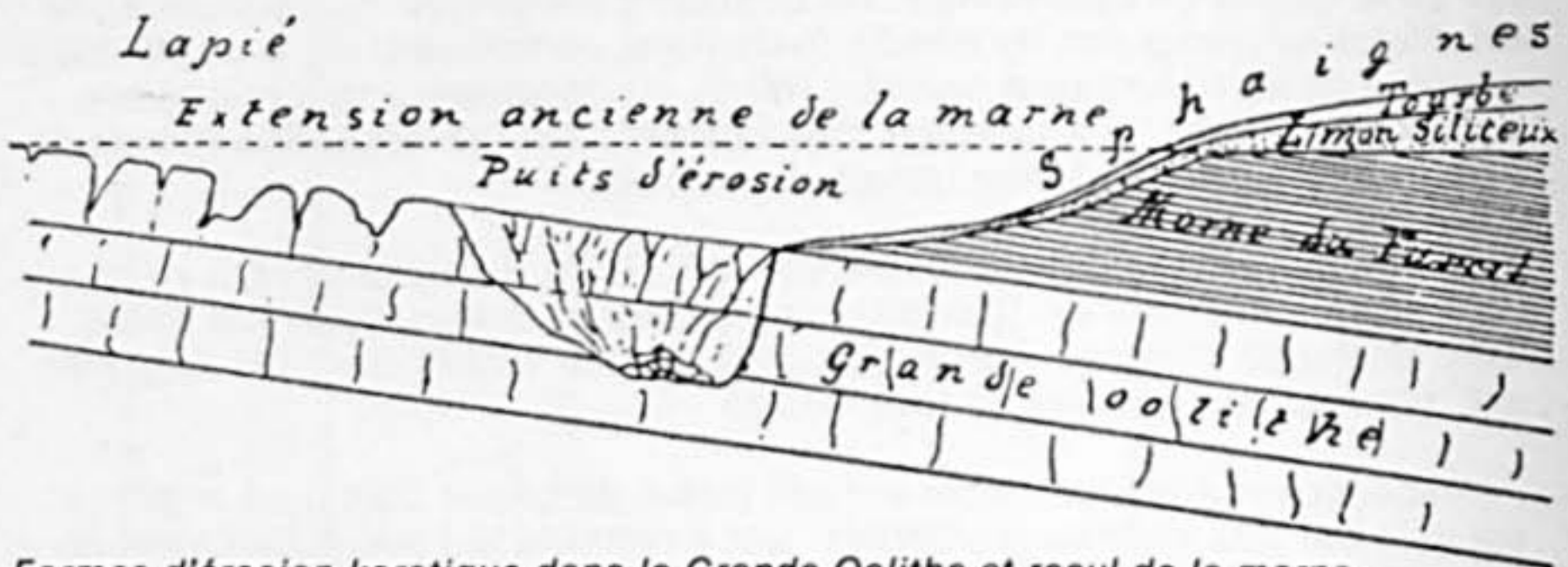
L'*Argovien* relativement dur constitue la partie supérieure de la voûte anticlinale. Le *Callovien* ou *Dalle nacrée* recouvre les affleurements de *Bathonien* sur les flancs de l'anticlinal. Quant aux deux étages du *Bathonien* présents dans ce secteur, ils constituent l'ossature des différents marais. La partie supérieure est formée des *Marnes du Furcil* (*Calcaires roux sableux*) imperméables, reposant sur le *Bathonien* inférieur calcaire: la *Grande Oolithe*. A la base des *Marnes du Furcil* se trouve une mince couche marneuse de 3 à 4 cm très fossilifère.

Les profils de FAVRE et THIÉBAUD (op. cité) donnent une idée très claire de la situation géologique:

La région concernée se situe en gros au-dessus du Crêt-du-Loche. La partie culminante de la chaîne à cet endroit s'élève à 1266 m; il s'agit du *Saignolet*, point le plus élevé après le sommet de Pouillerel, et constitué par une mince couverture de *Dalle nacrée*. A ce niveau, la voûte du *Bathonien* calcaire (*Grande Oolithe*) est fort peu entamée. C'est aux deux niveaux où elle plonge

Numérisé par BPUN

sous le *Callovien* de part et d'autre sur les deux flancs de l'anticlinal que les *Marnes du Furcil* qui la surmontent ont déterminé la position des marais. Comme les bancs de *Grande Oolithe* sont très peu inclinés, la *Marne du Furcil*, même peu épaisse (env. 25 m), a pu former des affleurements assez étendus.



Formes d'érosion karstique dans la Grande Oolithe et recul de la marne.

Ainsi le *marais du Noiret* posé sur un aplatissement de la voûte bathonienne mesure 700 m sur 400 m.

Le *marais des Saignolis*, qui est le plus grand, mesure environ 800 m sur 250 m. Il est posé directement sur le sommet de la chaîne (partie convexe) constituée par la *Marne du Furcil*, ce qui représente une curiosité géologique.

Le *troisième marais*, celui de *Jean Colar*, qui est situé plus bas sur le flanc SE de l'anticlinal, est dû à une faille verticale dirigée obliquement par rapport à l'axe de l'anticlinal. Au droit de la faille, on peut observer un contact anormal *Argovien-Grande Oolithe*. Le marais repose également sur la partie érodée de la *Marne du Furcil*.

### Lapiés et gouffres

FAVRE et THIÉBAUD ainsi que GIGON (op. cités) ont bien expliqué la genèse des gouffres qui se succèdent sur 500 m le long de la lisière des marais, ainsi que des lapiés qui les bordent.

Selon ces auteurs, l'eau qui ruisselle sur le marais n'est pas saturée de calcaire; elle est douce et probablement acide, imprégnée d'acides humiques et d'acide carbonique. Tout cela fait qu'elle est fortement agressive lorsqu'elle entre en contact avec la *Grande Oolithe* qui borde le marais. Pénétrant dans les fissures du calcaire, elle les a agrandies par corrosion, formant ainsi des *lapiés* (cannelures d'érosion qui peuvent se former lorsque les bancs de calcaire n'ont pas une inclinaison trop forte). Aux endroits où le ruissellement a été abondant et durable, des *cavités profondes se sont formées*. Parallèlement à la *corrosion*, l'*érosion* a fait reculer les limites du marais, déplaçant ainsi le contact des eaux agressives avec le calcaire et agrandissant les cavités, toujours du côté du marais.

Les belles cannelures qu'on peut observer dans de nombreux gouffres sont

Numérisé par BPUN

dues à l'effet de la corrosion dans des fissures secondaires. Les gouffres et puits d'érosion des marais des Saignolis, au nombre de 26, sont creusés sur 500 m le long d'un alignement qui suit la lisière du marais. Les gouffres 1 à 12 s'ouvrent sur le territoire de la commune des Planchettes, les gouffres 13 à 26 sont situés sur territoire loclois. Le plus grand diamètre des puits ne dépasse pas 10 m. La profondeur varie entre 3 et 18 m. Ils sont taillés verticalement dans les bancs calcaires du *Bathonien*. Les gouffres du marais de Jean Colar ne sont pas répertoriés.

Les marais bombés bordent directement les puits si bien qu'en période de pluie ou à la fonte des neiges de véritables cascades s'y engloutissent. Les eaux disparaissant dans ces gouffres n'ont jamais fait l'objet de coloration; on ne sait si elles sont reliées directement au Doubs par l'intermédiaire des sources de Moron (comme plusieurs indices le laisseraient penser) ou s'il faut admettre qu'elles empruntent la pente stratigraphique de l'anticlinal pour se diriger vers la vallée du Locle, ou de la Rançonnière.

### Les marais bombés

Les marais bombés de la région du Saignolet sont des *marais bombés purs* (comme cela est indiqué dans la partie botanique) qui s'accroissent en hauteur. Au point de vue pédologique, la couche de *sphaignes* repose sur de la *tourbe*, laquelle recouvre une couche de 50 cm à 1 m de *limons siliceux*. Ces derniers reposent à leur tour directement sur les *Marnes du Furcil*.

Ces limons siliceux ont une composition identique à celle de la *Marne du Furcil décalcifiée*. Ils ont donc une origine locale: FAVRE et THIÉBAUD (op. cité) supposent que les eaux météoriques et celles provenant de la fonte des neiges ont dissous la partie calcaire des *Marnes du Furcil*, puis entraîné et déposé plus bas la fraction siliceuse sur laquelle se sont érigés les marais.

Roland Stettler

### Bibliographie

- AUBERT, D. et BADOUX, H. - (1956). *Carte géologique générale de la Suisse au 1 : 200 000. Feuille 1 : Neuchâtel*. Kümmerly et Frey, Berne.
- AUDÉTAT, M. - (1981). *Notions de géologie, géomorphologie et hydrogéologie à l'usage des spéléologues*. Société Suisse de Spéléologie.
- BOURQUIN, P. - (1946). *Atlas géologique de la Suisse au 1 : 25 000. Notice explicative et carte géologique des feuilles 114, 115, 116 et 117*. 56 p. (7 figures et 6 planches). Kümmerly et Frey, Berne.
- COP, R. - (1982). *Vallées, combes et cluses dans la région de La Chaux-de-Fonds*. Rameau de Sapin N° 2, avril-juin 1982.
- FAVRE, J. - (1911). *Description géologique des environs du Locle et de La Chaux-de-Fonds*. Thèse présentée à la Faculté des Sciences de l'Université de Genève. 369-475, (36 figures, 4 planches).
- FAVRE, J. et THIÉBAUD, M. - (1907). *Monographie des marais de Pouillerel*. A. Partie géologique. *Bull. Soc. Neuch. Sci. Nat.* 34 : 25-55.
- FAVRE, J. - (1924). *La flore du cirque de Moron et des Hautes Côtes du Doubs. Aperçu géographique et géologique*. *Bull. Soc. Neuch. Sci. Nat.* 49 : 9-16.
- GIGON, R. - (1976). *Inventaire spéléologique de la Suisse. Canton de Neuchâtel 1* : 94-96; 124-125.

Les illustrations proviennent de FAVRE (1911) et FAVRE et THIÉBAUD (1907)

Numérisé par BPUN

## HISTOIRES D'OURS

### 5. LA JOURNÉE DES TROIS OURS

Le 21 juillet 1989, à Sequoia Park, en Californie, s'est réalisé un vieux rêve d'enfant: voir, en liberté, un ours de près...

Il est six heures trente; dans la montée à Giant Village, un ours marche calmement devant une voiture qui précède la nôtre. L'occasion est trop belle! Ma femme prend le volant et je descends pour tenter quelques photos. Au bruit de la portière, l'ours se retourne puis continue tranquillement et, une centaine de mètres plus haut, disparaît, englouti par la forêt. Première rencontre, grosse d'émotions, chaleur en-dedans, joie!



*Une démarche assez raide, surtout des pattes arrières.*

Numérisé par BPUN

Nous laissons notre véhicule à Crescent Meadow (Clairière en Croissant) et, à pied, nous suivons, sur cinq kilomètres, le sentier de la Haute Sierra avant de bifurquer à gauche par Wolverton Cutof, ce qui nous amène, sept kilomètres plus loin, à un embranchement qui doit nous permettre de revenir à notre point de départ. Mais, là où notre carte ne comporte qu'un sentier, la nature nous en offre trois. Hésitation, consultation du soleil et de notre sens-faillible - de l'orientation: notre choix est fait et, justement, une silhouette s'approche avec la démarche calme d'un Américain auquel nous espérons demander une confirmation d'itinéraire. Aux jumelles, notre indigène révèle sa véritable identité: un ours noir! Super! Le vent est favorable; un retrait silencieux pour libérer le passage et... photos! la troisième est bien entendu la dernière du film! Au bruit du rebobinage (vive les appareils automatiques!) l'animal marque un arrêt et, effarouché, prend du champ. Une nouvelle pellicule est rapidement mise en place et je suis à une trentaine de mètres: observations, photos puis doutes.. Le film a-t-il mordu? Vérification: le compteur est à zéro! Remise en place du film et je peux suivre à nouveau mon sujet, vraiment de «bonne commande».



*Il avait la démarche calme d'un Américain.*

De temps à autre, il me regarde. A un moment donné, seul un tronc nous sépare. Je le laisse s'éloigner un peu. Il se gratte (dos au tronc); il arrache d'un coup de griffes de larges plaques d'écorce. Puis il s'enfonce dans une épaisse végétation sous laquelle chante un ruisseau. Bruits de «patauge» puis plus rien: il reste au frais. Pour dominer un peu le marais, je grimpe sur un tronc incliné. L'ours jaillit alors de la végétation à grands bonds puissants, traverse calmement une zone de soleil et s'en va... Je le laisse... Il me reste l'impression extraordinaire d'avoir côtoyé une grosse bête (80-100 kg env.) sans barrières durant vingt bonnes minutes... et quelques photos acceptables.



*Il traverse calmement une zone de soleil et s'en va...*

Ma femme a suivi toute la scène aux jumelles; tous deux avons ressenti une fraction de seconde d'inquiétude très vite balayée par la joie intense de ce moment exceptionnel.

Nous reprenons notre sentier, marchant comme dans un rêve, des ours plein la tête. A mi-chemin du retour, près de Bears Barthub, un troisième plantigrade se détache en noir sur fond de verdure. Trop pressé, trop bruyant, je le fais fuir. Aux jumelles, nous le suivons durant une dizaine de minutes.

... La nuit tombe, il faut rentrer, dévorés par les moustiques. Balade de quinze kilomètres, belle et variée, et au moins trente minutes de contact avec les ours: à n'y pas croire!

### Indications complémentaires :

- Le temps, couvert ce jour-là, a certainement favorisé la sortie des animaux.
- Les trois ours observés étaient de l'espèce *Ursus americanus*, plus familière de réputation qu'*Ursus arctos* (le grizzly).
- De nombreux panneaux avertissaient le visiteur de ne pas prendre l'animal à la légère.

Marc Burgat

Dessins de l'auteur, d'après diapositives.

## A LA DÉCOUVERTE DE MILIEUX RARES DANS LE JURA CENTRAL - 1

Comme chacun sait, la chaîne du Jura est constituée de roches sédimentaires calcaires dont la végétation est formée surtout de plantes dites « neutrophiles » ou « calcicoles » (comme la *Mercuriale vivace*, l'*Aspérule odorante* ou le *Brome dressé*) qui apprécient tout spécialement les sols riches en calcaire. Le pH (l'acidité) de la zone d'enracinement se situe entre 6,0 et 7,5. Les enclaves de végétation dite « acidophile », c'est à dire constituée en majorité d'espèces ne supportant pas le calcaire (comme la *Myrtille*, le *Nard raide* ou les *Sphaignes*) se rencontrent soit sur des moraines alpines riches en galets siliceux (avec des blocs erratiques de granite), soit dans les tourbières bombées, soit encore dans les forêts de conifères (épicéa et pin à crochet) des milieux froids et très arrosés des hautes chaînes (dont le calcaire du sol est lessivé en profondeur par les pluies abondantes, hors d'atteinte des racines). Le pH de la zone d'enracinement atteint entre 4,0 et 5,5.

Ces associations végétales « acidophiles » du Jura sont connues depuis longtemps: en 1849 déjà, J. Thurmann, puis en 1893 A. Magnin, relatent leurs observations au sujet des plantes calcifuges sur des sols organiques (tourbeux) ou sur les couches riches en silice du Bajocien, de l'Oxfordien et des alluvions vosgiennes. Plus tard (1961) j'ai consacré ma thèse de doctorat à la description floristique et au déterminisme écologique des enclaves de forêts « acidophiles » disséminées dans toute la chaîne jurassienne.

Or, en automne 1988, mon ami Eric Grossenbacher, bien connu des lecteurs du *Rameau de Sapin*, m'indiquait une localité, à moins de 4 km à vol d'oiseau du sommet de Chasseral, vers 1330 m d'altitude, d'une curieuse forêt « acidophile » d'épicéas qui n'entrait dans aucune des catégories connues à ce jour. Voici, relevé le 15. 8. 1989. l'inventaire des espèces (précédées de leur coefficient d'abondance-dominance) qui la composent dans une aire homogène de 500 m<sup>2</sup>:

- 1. Vieux arbres** (150 à 250 ? ans) recouvrant 60% de la surface.  
(Peut-être ancien pâturage boisé, aujourd'hui exclu du parcours.)
- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 4 <i>Picea abies</i>         | Epicéa                |
| + <i>Acer pseudoplatanus</i> | Erable sycomore       |
| + <i>Sorbus aucuparia</i>    | Sorbier des oiseleurs |
| r <i>Fagus silvatica</i>     | Hêtre                 |

Numérisé par BPUN



**2. Arbustes**, recouvrant 10% de la surface

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| 1 <i>Sorbus aucuparia</i>  | Sorbier des oiseleurs |
| + <i>Lonicera nigra</i>    | Chèvrefeuille noir    |
| + <i>Rubus idaeus</i>      | Framboisier *         |
| + <i>Sambucus racemosa</i> | Sureau à grappes *    |
- \* dans les clairières seulement

**3. Plantes herbacées et sous-arbrisseaux** (pour l'essentiel grandes fougères et myrtilles), recouvrant 80%.

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 3 <i>Dryopteris dilatata</i>       | Dryoptéris dilaté                |
| 1 <i>Athyrium filix-femina</i>     | Fougère femelle                  |
| 3 <i>Vaccinium myrtillus</i>       | Myrtille                         |
| 2 <i>Oxalis acetosella</i>         | Pain-de-coucou                   |
| + <i>Luzula silvatica</i>          | Luzule des bois                  |
| + <i>Luzula luzulina</i>           | Luzule jaunâtre                  |
| + <i>Milium effusum</i>            | Millet étalé                     |
| + <i>Agrostis capillaris</i>       | Agrostide capillaire             |
| r <i>Polygonatum verticillatum</i> | Sceau de Salomon verticillé      |
| r <i>Adenostyles alliariae</i>     | Adénostyle à feuilles d'Alliaire |

**4. Mousses**, recouvrant 80%

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 3 <i>Polytrichum formosum</i>      | 1 <i>Plagiothecium curvifolium</i> |
| 2 <i>Hylocomium umbratum</i>       | 1 <i>Plagiochila asplenioides</i>  |
| 2 <i>Hylocomium splendens</i>      | + <i>Lophocolea heterophylla</i>   |
| 2 <i>Dicranum scoparium</i>        | + <i>Sphagnum quinquefarium</i>    |
| 2 <i>Rhytidiadelphus loreus</i>    |                                    |
| 1 <i>Rhytidiadelphus triqueter</i> |                                    |

**Coefficients d'abondance-dominance:**

- |                 |               |                        |
|-----------------|---------------|------------------------|
| 5: recouvrement | 75 %          | nombreux individus     |
| 4: recouvrement | 50-75 %       | nombreux individus     |
| 3: recouvrement | 25-50 %       | nombreux individus     |
| 2: recouvrement | 5-25 %        | nombreux individus     |
| 1: recouvrement | 5 %           | nombreux individus     |
| +: recouvrement | insignifiant, | individus peu nombreux |
| r: rare         |               |                        |

Cette curieuse association, composée exclusivement d'espèces plus ou moins acidophiles, ne peut être attribuée ni à la Pessière (la pesse = l'épicéa) à Asplénium vert des blocs et lapiés calcaires recouverts d'un «sol» organique tourbeux, ni à la Pessière à Sphaignes des sols imperméables bordant les tourbières, ni à la Pessière à Tofieldie des sols gelés en permanence (pergélisols comme au fond du Creux du Van). Aussi longtemps qu'ils ne posséderont pas un échantillonnage de relevés de cette même association et qu'ils ne sauront pas la cataloguer et lui donner un nom, les phytosociologues seront malheureux...

**Questions**

1. Où se trouve cette forêt ?
2. Quels sont les caractères du sol (et de la roche-mère) qui empêchent toute espèce calcicole (ou calcitolerante) d'y trouver la moindre niche ?
3. Trouver d'autres exemples dans la nature.

Numérisé par BPUN

Communiquez vos réponses au soussigné! Il les commentera dans un prochain numéro du *Rameau de Sapin*.

(A suivre)

J.-L. Richard, Sous-les-Buis 24, 2068 Hauterive

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME FRANÇOISE

Nous n'avons pu examiner cette variété dont nous avons prélevé un greffon à Fenalet-sur-Bex chez Edmond Pittier. Il s'agirait d'un fruit vert et rayé de rouge à l'insolation que l'*Enquête fruitière* dit petit, plutôt conique, un peu fade et de très longue conservation.

### POMME FRANC-ROSEAU ou CHÂTAIGNE DU LÉMAN

Fruit dont la grosseur se situe dans la bonne moyenne, sphérique-aplati, conique vers le haut et régulier en son pourtour.

Assise large et régulière revêtue d'une rouille translucide débordante; pédoncule fort (les pomologies disent mince...) (9-17 mm).

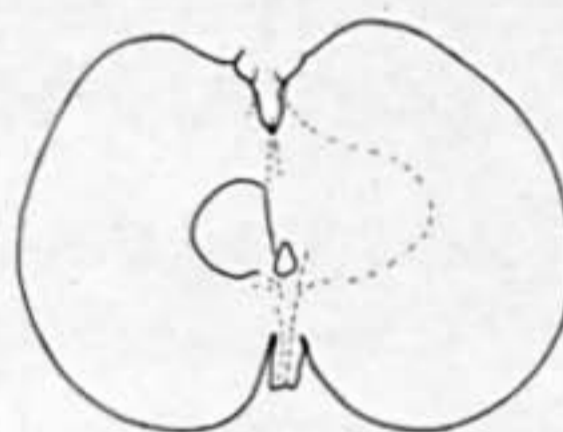
Oeil mi-clos à sépales courts de couleur verte, inscrit dans une dépression unie ou peu bosselée.

Peau virant au jaune à la fin, colorée secondairement de grenat en tache dégradée en stries confuses sur les bords; cireuse à l'insolation, sinon sèche; piquée de points liégeux.

Chair blanchâtre, ferme, mi-fine, juteuse, rafraîchissante et sucrée sans excès.

Pépins pour la plupart stériles ou inexistant; loges larges à membranes craquelées et feutrées.

...



Franc Roseau

Echantillon provenant de l'Arboretum d'Aubonne. Cette variété est encore bien répandue en Valais ainsi que dans l'Arc lémanique. Les contrées françaises voisines la connaissent également.

...

Pour ce qui est de l'origine de l'appellation « Franc Roseau », indiquons que, dans le patois de Vouvry, « rose » se dit « roso »; il s'agirait donc d'un fruit « franchement rose ». Le terme « Rougeaud » est également proposé comme synonyme plus explicite de « Roseau ».

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

**Vente - Location - Réparation**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tel. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO



Imprimerie  
Photos Industrielles  
Clichés, photolithos  
Séniographie  
Microfilm  
Création graphique

IF  
MS

Lu 100, 2

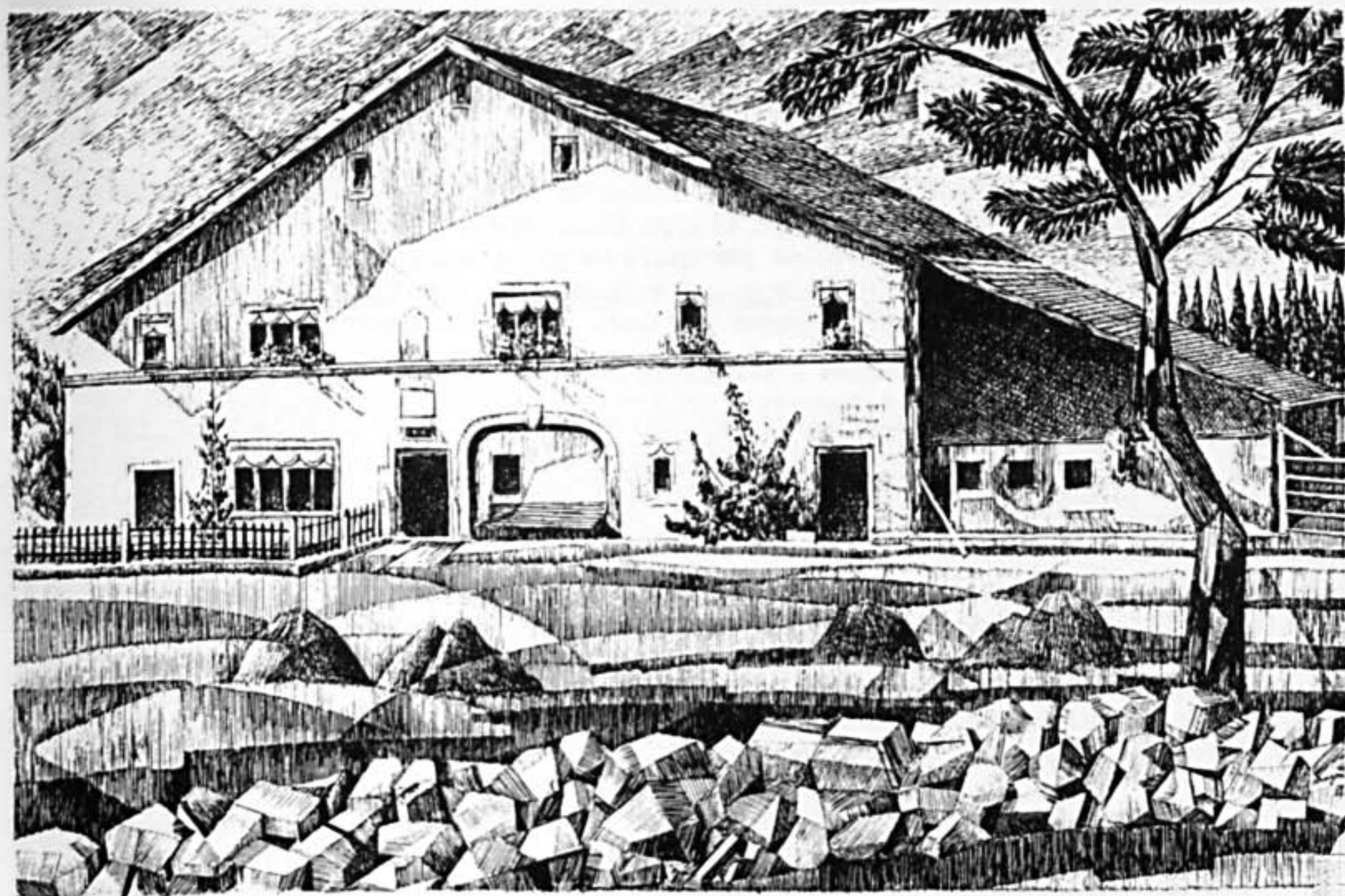
26 SEP. 1990



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Ferme de la Grande Coronelle, près de la Chaux d'Abel (1621). Dessin d'Henri Aragon*

**Administrateur:** René Maradan, case postale 22, 2105 Travers      ☎ 038/63 21 27  
**Abonnement:** Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: Fr. 9.- par an  
**CCP:** Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds      N° 23-5080-4  
**Rédacteurs:** Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds      ☎ 039/28 71 86  
Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle      ☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN



## **LA SECTION COL-DES-ROCHES FÊTE SON 125<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DANS LA NATURE.**

**Pentecôte, 2, 3, 4 juin 1990.**

Sept heures, douze clubistes partent du Locle en direction du Valais. Nous arrivons à Saint-Triphon sous une pluie battante pour visiter le jardin botanique de M. Aviolat, une petite merveille où ce jardinier passionné s'occupe tout seul de plus de 4'000 plantes. Ces plantes jouissent d'un microclimat particulier, en face des Dents-du-Midi. Nous y rencontrons le bananier, le figuier et le kiwi au milieu de magnifiques «polis glaciaires».

Après un substantiel repas pris à l'abri et au chaud, nous nous rendons aux Granges, situées à une demi-heure de marche. Nous y découvrons d'impressionnantes marmites glaciaires.

En route pour Sierre où nous pourrions monter nos tentes sans pluie. Quelle entreprise !!! C'était presque le cirque Knie. Après tous ces efforts, une bonne fondue fut très appréciée par toute l'équipe. Après souper nous nous rendons près d'un bras du Rhône où nous pensons découvrir des traces de castors. Hélas, ils ont abandonné les lieux, peut-être depuis les dernières inondations.

Dimanche, réveil, cheveux hirsutes, moral sous les pieds pour certains. La nuit a été un peu bruyante: un accordéoniste et un chanteur un peu expansifs. Avec un bon café, tout le monde retrouve le sourire, la bonne humeur et surtout le soleil.

Départ pour le bois de Finges où nous aurons l'occasion de voir différentes espèces de plantes et d'arbres. Entre autres: onosma de Suisse, céphalantère de Damas, euphorbe de Séguier, trois pyroles (unilatérale, à feuilles rondes et verdâtre) et le prunier mahaleb. Nous entendrons peu d'oiseaux, dont le pouillot siffleur et le troglodyte. Nous verrons tout de même des mésanges à longue queue.

Nous prenons un sympathique pique-nique au milieu des stipes pennées, avec une belle vue sur le Rhône et, au-dessus de Salquenen, sur le plan de glissement d'un gigantesque éboulement qui s'est produit pendant la décrue du grand glacier du Rhône, il y a environ 13'000 ans, ce qui a donné naissance aux collines de Sierre.

L'après-midi, nous décidons d'aller jusqu'à Illgraben, un cirque d'érosion très spectaculaire. C'est depuis Susten que nous nous rendons au-dessus du barrage au fond d'Illgraben. Le panorama est impressionnant. Nous y voyons le pétasite paradoxal, le mélampyre des bois et des prés, l'ononis à feuilles rondes, l'achillée sétacée et l'armoise champêtre.

Retour à notre camping pour un repas fort simple mais abondant: «cornettes à la Bolognaise». Les plus curieux vont chercher une plante rare au bord du Rhône, la *Myricaria germanica* (forêt fluviale).

Lundi, réveil sous la pluie. Certaines tentes ont eu de petites fuites, mais l'humeur est toujours bonne. Après le petit déjeuner en commun, nous décidons d'aller visiter le lac souterrain de St.Léonard, géologiquement très intéressant. La nappe d'eau présente une forme rectangulaire très allongée, longue de 300 mètres et large de 20. Elle suit la trace d'un banc de gypse presque redressé à la verticale et dont les épontes sont formées au nord par des schistes argileux du Carbonifère et au sud par des marbres saccharoïdes grisâtres et finement lités du Trias.

La pluie s'arrête et nous nous rendons à Derborence pour pique-niquer car nous ne pouvons pas faire le tour du lac, les eaux étant trop hautes. Pour la flore, c'est un peu tôt. Nous observons la fauvette babillarde et une dizaine de chamois. Nous décidons de rentrer chacun de notre côté.

Malgré le temps un peu maussade, nous sommes tous enchantés de ce que nous avons découvert grâce à notre botaniste Mariane, toujours souriante et disponible, un grand merci.

.....

### **Samedi 16 juin 1990, deuxième sortie.**

A 10 heures, nous sommes une quinzaine à retrouver le professeur Jean-Louis Richard pour une visite dans notre propriété du Creux-du-Van. Par un temps splendide, nous nous lançons dans les éboulis du pied du Dos d'Ane. Au départ, en montant, M. Richard nous fait remarquer qu'à notre gauche la forêt est luxuriante grâce au calcaire tendre, aux marnes et à l'humus; nous y voyons de gros arbres et des fougères abondantes. A notre droite, calcaire dur, sol maigre: essentiellement de jeunes hêtres.



*Le Creux-du-Van. Dessin de F. Jaques, tiré de Promenades neuchâtoises, Jules BAILLODS, 1924.*

Nous entendons le pic noir, le troglodyte et le pouillot siffleur. Quel âge a cet épicéa abattu? Au travail pour compter les cernes: il a 180 ans. Nous regardons où nous mettons les pieds car nous avons découvert huit racines de corail et des goodyères rampantes, des néotties nids d'oiseaux, des céphalantères de Damas et des épipactis pourpres.

Nous pique-niquons à la Fontaine Froide et nous repartons en direction de la borne 10 où nous verrons le rhododendron ferrugineux et, peu fréquent dans les éboulis et rochers calcaires (Alpes et Préalpes), le *Cystopteris montana*. Nous verrons encore le *Lycopodium Selago*, le *Lycopodium annotinum*, le *Salix retusa*, la scrofulaire du Jura, la gentiane de Clusius. Près du « glacier » souterrain, nous estimons l'âge d'un épicéa coupé d'un diamètre de 30 cm en comptant les cernes: 200 ans ...

En route pour le souper à la Ferme Robert. A l'apéritif, c'est la lecture par le professeur Richard d'un article dans un journal remis par sa grand-mère. Il y a près de 200 ans, on pouvait faire des bouquets de rhododendrons au Creux-du-Van.

Au dessert, nous aurons le plaisir de remettre une plaquette éditée pour notre 125<sup>e</sup> anniversaire et composée avec beaucoup d'amour pour la section Col-des-Roches par Germaine Dubois, Mariane Graber, Virgile Huguenin et Charles Monnier, que nous remercions pour leur grand travail de recherche.

Puis nous féliciterons Denise Benoît pour la fabrication de plaquettes souvenirs en bois et notre fidèle et dévoué clubiste Marc Sandoz pour 66 années de sociétariat et comité. Enfin, nous entendrons un récit très « fleuri » composé par Andrée Dubois.

Claudine Nissille

*La brochure du 125<sup>e</sup> anniversaire de la section Col-des-Roches (48 p, 16 ill.) peut être obtenue au prix de Fr. 10.— en s'adressant à:  
Vincent Nissille, Joux-Pélichet 43, 2400 Le Locle.*

## **A LA DÉCOUVERTE DE MILIEUX RARES DANS LE JURA CENTRAL - 2.**

Aujourd'hui il s'agira de rechercher une enclave de végétation xérothermophile (du grec *xeros* = sec et *thermos* = chaud) que les phytogéographes qualifient de « relique » d'une époque où le climat général était plus chaud qu'au 20<sup>e</sup> siècle (il y a environ 5000 ans, époques « atlantique » et « subboréale » des palynologues).

En effet, deux des espèces de la liste qui va suivre atteignent aujourd'hui dans le Jura central l'extrême limite vers le Nord-Est de leur aire de répartition et plusieurs parmi les autres sont moins bien développées et moins fréquentes dans le Jura au climat frais que dans les montagnes calcaires subméditerranéennes moins arrosées et plus chaudes. Pour qu'une telle « constellation » de plantes spécialistes des milieux secs se maintienne près de Neuchâtel à

Numérisé par BPUN

plus de 1100m d'altitude, il faut qu'elles ne soient pas inquiétées par la concurrence des espèces du «climax» (en grec l'échelle, le dernier échelon possible du développement de la végétation dans un milieu «moyen»), c'est-à-dire de la forêt qui a fini par occuper, entre le retrait du glacier du Rhône et le début des grands défrichements, tous les milieux pas trop extrêmes (que sont les alluvions de rivières à crues, les bas-marais et tourbières, les éboulis instables et les rochers). D'après l'écologie des espèces de la liste, le choix du milieu est vite fait...

L'une des espèces (rares chez nous) dont les localités figurent dans les flores, permet d'approcher presque à coup sûr la localité en question (contrairement à sa cousine, commune dans les prés maigres et dont les fleurs sont jaunes, elle a des fleurs rose - pourpre). L'autre espèce (gymnosperme) n'était pas connue dans la région jusqu'au 25 juin 1984, date à laquelle j'ai prospecté le secteur et dressé la liste qui vous est soumise. Cette localité ne figure toujours dans aucune flore, même pas dans le *Nouveau Binz*. Cette espèce ligneuse indigène est passée inaperçue de tous les naturalistes qui ont prospecté la région et qui étaient probablement sujets au vertige!

Alors, pour les naturalistes-botanistes ayant bon pied, bon œil, voici la liste des espèces qui peuplent cet îlot d'environ 20 m<sup>2</sup>, à rechercher entre Saint-Aubin et Noiraigue, vers 1130 m d'altitude:

### 1. *Espèces ligneuses*

2 Genévrier sabine	<i>Juniperus sabina</i>
2 Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>
+ Nerprun des Alpes	<i>Rhamnus alpina</i>
+ Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
+ Cotonéaster tomenteux	<i>Cotoneaster nebrodensis</i>
+ Coronille émérus	<i>Hippocrepis (Coronilla) emerus</i>
+ Daphné des Alpes	<i>Daphne alpina</i>

### 2. *Espèces herbacées*

1 Anthyllide des montagnes	<i>Anthyllis montana</i>
1 Coronille engainante	<i>Coronilla vaginalis</i>
1 Euphorbe petit-cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i>
1 Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
1 Anthéric rameux	<i>Anthericum ramosum</i>
1 Chardon décapité	<i>Carduus defloratus</i>
1 Héliantheme nummulaire	<i>Helianthemum nummularium</i>
1 Kernéra des rochers	<i>Kernera saxatilis</i>
1 Sesslerie bleuâtre	<i>Sesleria caerulea</i>
1 Laiche pied d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i>
1 Laiche de Haller	<i>Carex hallerana</i>
1 Laiche toujours verte	<i>Carex sempervirens</i>
+ Sermontain	<i>Laserpitium siler</i>
+ Centaurée scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>
+ Saponaire rose	<i>Saponaria ocymoides</i>
+ Petit Pigamon	<i>Thalictrum minus</i>
+ Sceau de Salomon	<i>Polygonatum odoratum</i>
+ Cuscute de Thym	<i>Cuscuta epithymum</i>

Numérisé par BPUN



+ Arabette ciliée  
+ Violette hérissée  
r Botryche lunaire

*Arabis ciliata (corymbiflora)*  
*Viola hirta*  
*Botrychium lunaria*

Pour la signification des coefficients, voir *Rameau de Sapin* N°2, 1990.

Les noms des découvreurs qui se seront fait connaître à l'auteur, ainsi que les coordonnées de la localité en question seront publiés dans un prochain numéro du *Rameau de Sapin*. Bonne chasse!

Jean-Louis Richard, Sous-les-Buis 24, 2068 Hauterive

Dep. 1368803

## **A PROPOS DE FORMES TOPOGRAPHIQUES.**

### **I Généralités**

Dans son article fort original sur « les menus accidents de terrain » (*Rameau de Sapin*, 3, 1989), M. R. Cop a tout à fait raison: « le relief à petite échelle n'est jamais le fruit du hasard ». Et j'ajouterais volontiers: à grande échelle non plus; effectivement, « un paysage se lit » (*Rameau de Sapin*, 2, 1988).

En bonne logique et rigueur, comme le fait l'auteur mentionné, il est nécessaire de tenir compte de trois critères essentiels dans les observations géomorphologiques. On exclura ici les ouvrages anthropiques.

#### **1° L'ordre de grandeur des formes**

Plusieurs échelles ont été proposées. Couramment, on peut se contenter du système métrique; ou faire simplement la distinction entre les formes mineures et majeures. Cela, évidemment, selon l'ensemble des formes considérées, de la surface de terrain étudiée.

2° Les accidents de terrain se répartissent en deux groupes opposés: d'une part, les *formes d'accumulation* (éboulis, cônes de déjection, moraines, etc.) et, d'autre part, les *formes d'érosion* (lapiez, ravins, niches nivales etc.).

Les particularités topographiques et autres permettent en général de préciser la genèse de ces diverses formes. Ainsi, il sera possible d'identifier un cordon ou un replat morainiques, un éboulis, qu'il soit actif ou sénile, un ravin creusé par un ancien torrent puissant ou un chenal où s'écoulaient les eaux de fonte d'un glacier disparu.

3° En dernier lieu, on s'efforcera de préciser *l'âge des éléments géomorphologiques* quels qu'ils soient. Dans la plupart des cas, on devra se contenter d'une *datation relative* qui sera suffisante pour reconstituer l'histoire d'une région. Dans d'autres, les spécialistes parviendront à assigner un *âge absolu* aux formes et aux formations, en recourant aux analyses de Carbone 14, à l'étude des cernes de croissance des arbres, etc.

L'objectif des recherches géomorphologiques est donc d'identifier les formes du terrain, d'en reconstituer la genèse et d'en préciser l'âge. Il importe

Numérisé par BPUN

aussi de fixer les relations réciproques de ces dernières et, surtout, de délimiter leur extension. C'est dire que la cartographie des formations et des formes est essentielle.

Pour s'en faire une idée, voici quelques-unes des formations présentes sur le versant sud du Jura: des blocs erratiques et des moraines à roches valaisannes déposées par le glacier würmien du Rhône, disparu de nos régions il y a environ 12.000 ans; des moraines constituées exclusivement de fragments calcaires et accumulées par des glaciers locaux, plus récents. Des grèzes ou brèches de pentes, des éboulis, des masses provenant d'éboulements se rencontrent ici et là. Quant aux formes d'érosion, elles sont nombreuses, allant des polis glaciaires et des lapiez aux multiples chenaux et ravins plus ou moins développés.

### **II Chenaux de fonte sur le flanc est de la Montagne de Boudry (NE, CNS. feuille 1164)**

Là, comme sur de nombreux autres versants, voire même comme dans des régions peu accidentées, on distingue plusieurs chenaux peu profonds, souvent évasés en berceaux. Donc différents de ravins encaissés, profonds. Les chenaux en question suivent la ligne de plus grande pente; la plupart sont simples mais, comme on le voit sur la figure ci-jointe, certains sont constitués de plusieurs tronçons qui convergent, formant donc un réseau hiérarchisé. Leur disposition paraît différente de celle décrite par Aubert (1989) dans les environs de Crissier, 7 km au N.W. de Lausanne (534/158), et sur la croupe du Mollendruz (552/170).

On remarquera encore que ces chenaux se développent à partir d'altitudes différentes, soit à près de 1000 m, soit à 700-800 m comme c'est le cas pour les cours septentrionaux (en haut de la figure).

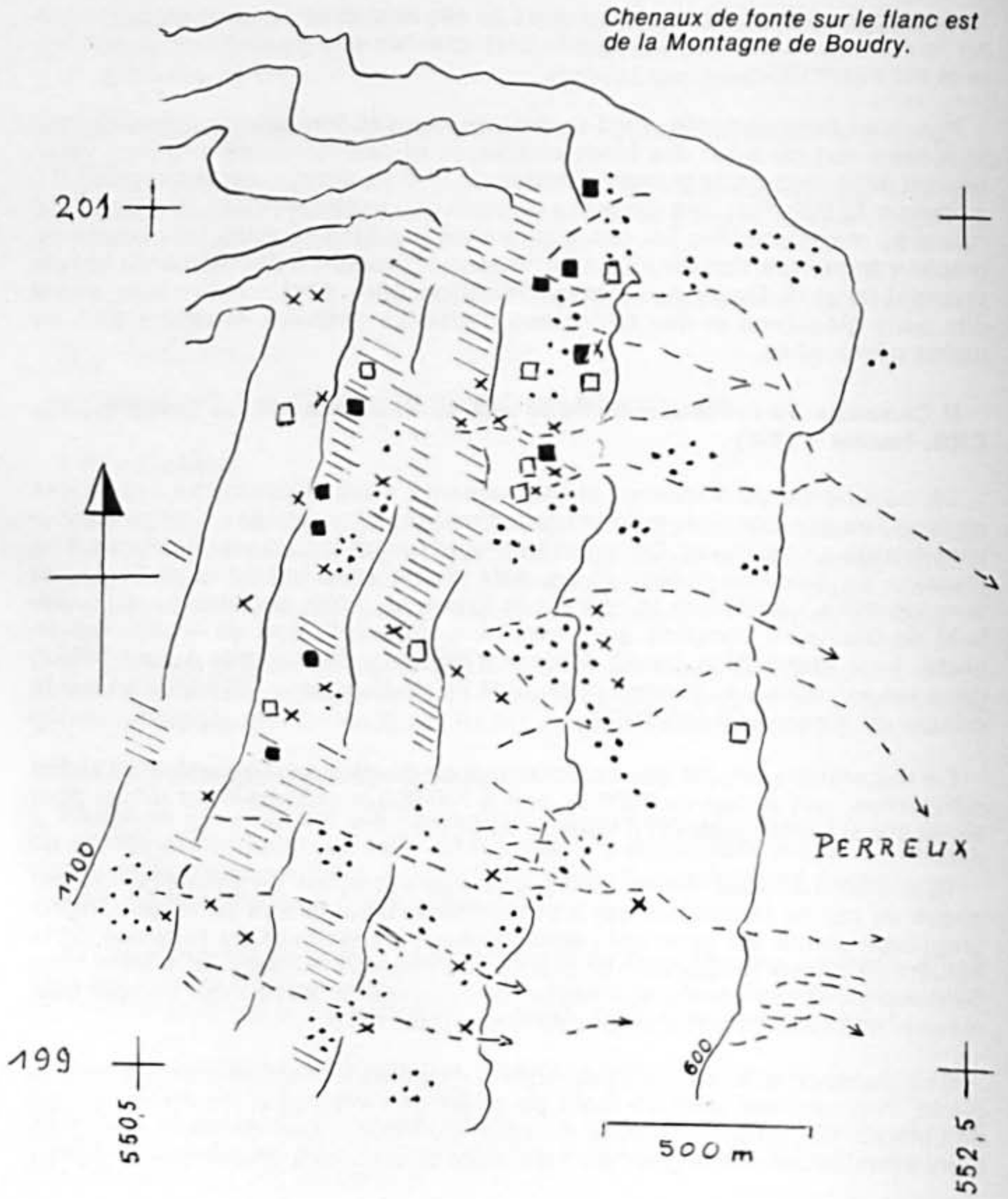
Tout d'abord, nous avons pensé que ces systèmes de drainage avaient abouti au lac de Neuchâtel, car à proximité de celui-ci tout un réseau hydrographique sénile est apparent; spécialement à proximité du ruisseau de la Tuilière de Bevaix (553,5/198). En réalité, les chenaux du flanc de la Montagne de Boudry confluaient dans la région des Sagnes de Bevaix qui semble bien résulter du comblement d'un ancien lagon (552/198)<sup>1</sup>.

Ces chenaux, aujourd'hui à sec, sont considérés ici comme creusés sous la glace, évacuant les eaux de fonte au cours de l'extension maximum et lors des stades de retrait du glacier würmien du Rhône. Ces derniers sont d'ailleurs attestés par des alignements de blocs erratiques à différentes altitudes.

Jean-Pierre Portmann

<sup>1</sup> Des sédiments alluvionnaires et lacustres étaient visibles autrefois au Potat (W. Cortailod; 554,1/199,1). Nous y avons observé des coquilles ainsi que des argiles rubannées (varves) attestant une sédimentation rythmique, saisonnière, déterminée par la fonte estivale d'un glacier. L'excavation en question a été comblée.

Chenaux de fonte sur le flanc est de la Montagne de Boudry.



- - - - -> chenal de fonte
- ||||| calcaire en place
- moraine
- X blocs erratiques groupés
- sol carbonaté
- sol décarbonaté

Numérisé par BPUN

### Bibliographie

- AUBERT, D. 1989. *Sillons de torrents sous-glaciaires*. Bull. Soc. neuchât. de géographie. N° 32-33 (1988-89), pp. 19-27.
- PORTMANN, J.-P. 1974. *Pléistocène de la région de Neuchâtel (Suisse)*. I. *Aperçu bibliographique*. Ibid. N° 19. pp. 69-90
- ... II. *Vestiges glaciaires*. *Physische Geographie*, Zürich, vol 1. pp. 249-257.

## QUELQUES DONNÉES SUR LA FAUNE NEUCHÂTELOISE COMMUNIQUÉES PAR L'INSPECTION CANTONALE DE LA PÊCHE ET DE LA CHASSE.

Tableau 1: dénombrement des chevreuils

	<i>N'tel</i>	<i>Boudry</i>	<i>V. de T.</i>	<i>V. de R.</i>	<i>Le Locle</i>	<i>Chx-Fds</i>	<i>Total</i>
1965	206	324	309	190	170	113	1312
1970	305	273	215	163	167	80	1203
1975	384	323	277	310	224	134	1652
1980	308	345	363	378	223	176	1793
1985	132	179	163	180	141	100	895
1990	220	159	195	239	166	179	1158

Tableau 2: dénombrement des chamois

1965	6	340	71	51	-	5	473
1970	15	310	132	35	-	5	497
1975	29	203	243	45	1	7	528
1980	16	117	156	39	8	5	341
1985	9	86	129	50	14	10	198
1990	24	16	135	45	12	33	265

Tableau 3: dénombrement des lièvres

1985	71	74	128	141	114	101	629
1986	83	67	135	165	126	123	699
1987	94	75	168	165	99	111	712
1988	109	69	148	174	111	120	731
1989	84	64	175	178	114	123	738
1990	84	49	177	170	115	144	739

### Remarques:

#### a) Chevreuils

D'après les recensements effectués par les gardes-chasse auxiliaires, la population de chevreuils a augmenté de 21 % par rapport aux recensements de 1988.

Numérisé par BPUN

Cette augmentation a été constatée dans tous les districts mais elle est particulièrement marquée dans les districts du Locle, de La Chaux-de-Fonds et de Boudry. Par rapport aux 5 dernières années, l'augmentation est relativement élevée suivant les districts à l'exception du district de Boudry où la moyenne correspond aux résultats de 1990.

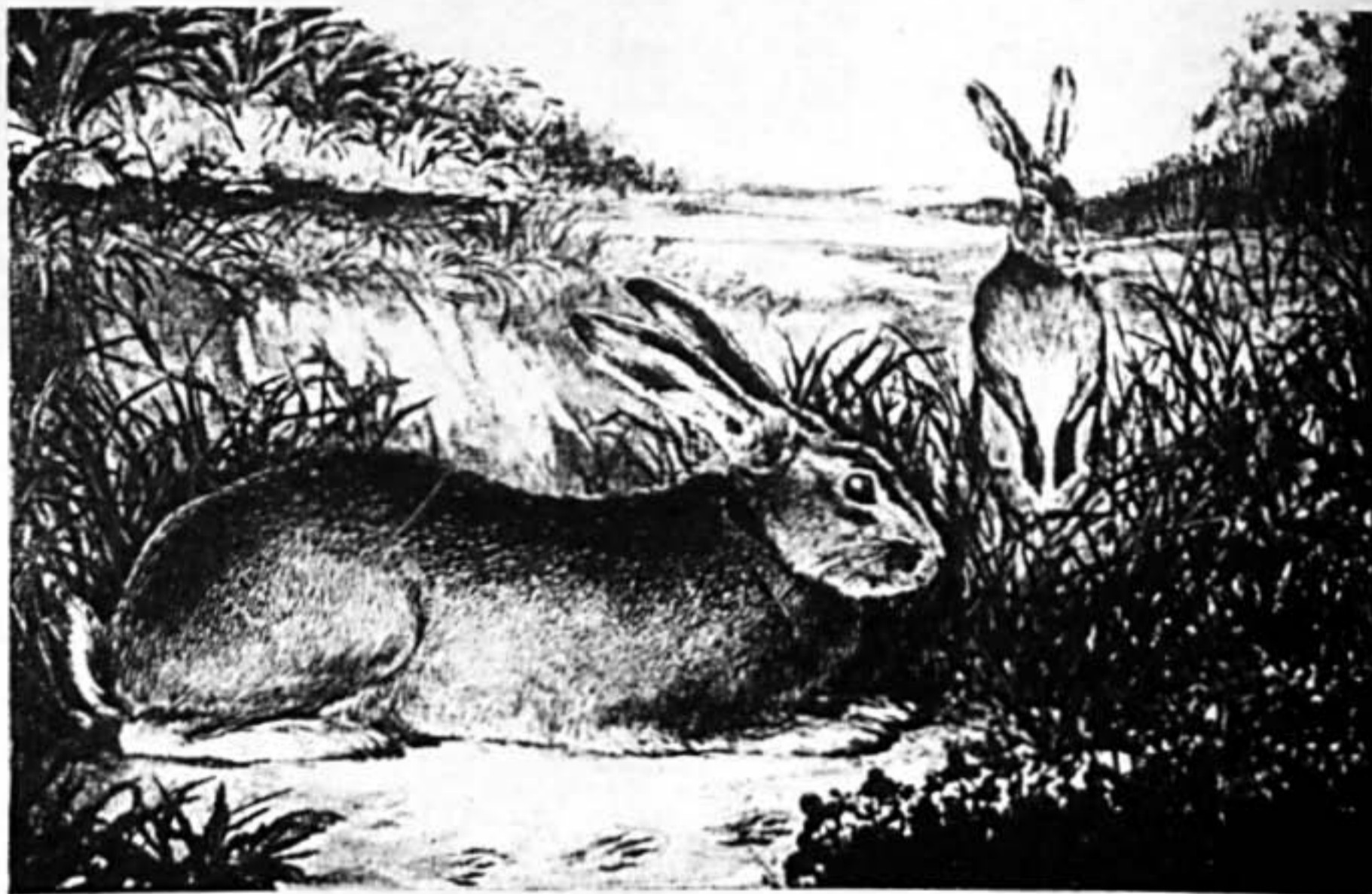
Afin d'augmenter la population de chevreuils à un niveau permettant le prélèvement de 2 individus par saison de chasse, le tir a été limité à 1 chevreuil depuis l'année 1987.

Pour la première fois, une nette augmentation est constatée bien qu'avec 21 %, elle soit encore inférieure à l'accroissement annuel réel qui devrait être de 30 à 35 %.

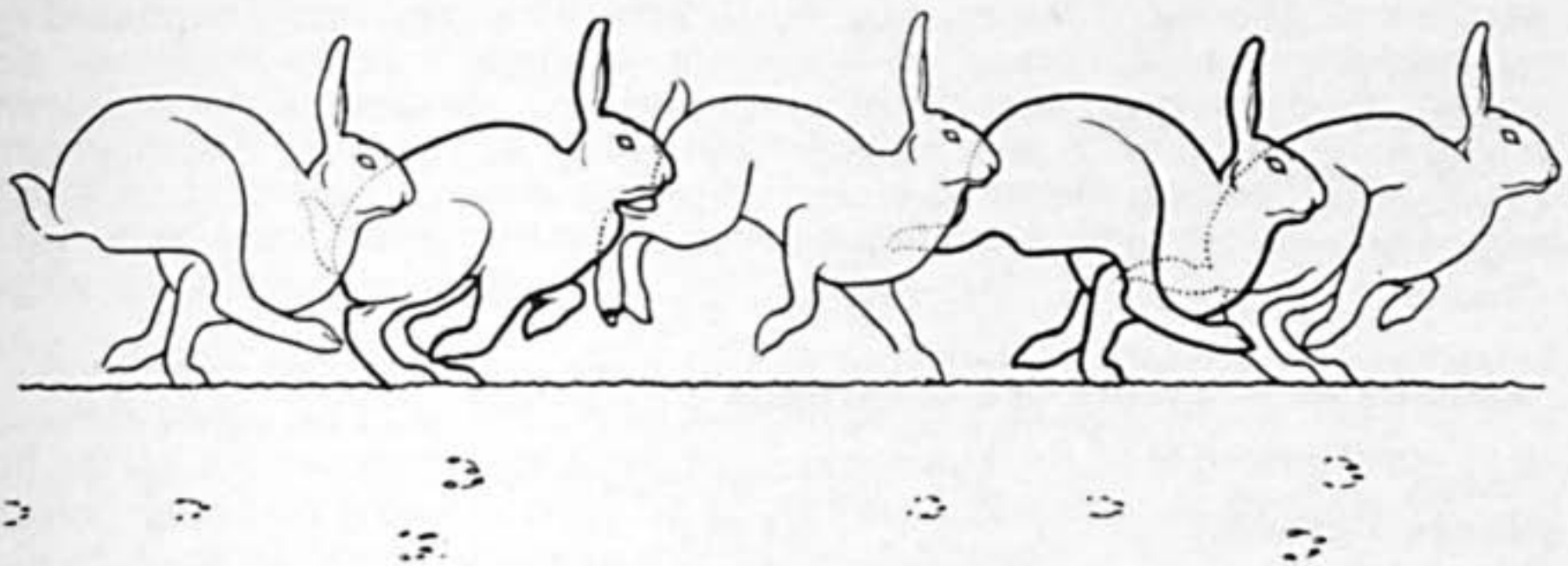
#### b) *Chamois*

L'augmentation de 36 % des observations de chamois se situe au-dessus du taux réel de reproduction de cette espèce. Elle s'explique probablement par la présence de groupes de chamois qui vivent à cheval sur la frontière avec nos voisins et qui, au moment des recensements, ont vécu sur le territoire de notre canton.

#### c) *Lièvre*



La population de lièvres est stable par rapport à l'année passée et ceci malgré la création d'une réserve de 110 km<sup>2</sup> et d'une diminution de 30 % du prélèvement durant la chasse 1989 par rapport à la saison de chasse 1988.



d) *Sangliers*

La quantité de sangliers est estimée à 80 individus environ. Le prélèvement de 11 animaux durant la chasse était faible mais en rapport avec le cheptel présent à cette période.

Du fait que des migrations sont fréquentes entre notre canton et la France, les cantons de Vaud et de Berne, cette population est difficilement contrôlable.

e) *Renards*

Cette espèce est en nette progression dans de nombreuses régions de notre canton.

f) *Lynx*

La population de lynx paraît stable avec 3 à 5 animaux.

**Rapport sur la faune en 1989**

	Chasse 1989	Tirs gardes	Animaux accidentés - trouvés morts		Total
Lièvres	234	-	8	9	251
Chevreaux	344	4	103	47	498
Chamois	-	-	-	-	-
Sangliers	11	-	6	14	31
Renards	44	25	14	2	85
Chats	82	239	-	-	321
Putois	-	-	1	1	2
Fouines	13	43	-	1	57
Martres	4	-	-	-	4
Blaireaux	-	-	3	4	7
Pigeons r.	320	-	-	-	320
Canards s.	533	-	-	-	533
Cygnés	-	-	2	-	2
Faisans	56	-	-	-	56
Bécasses	420	-	-	-	420
Corneilles	266	186	-	-	452
Geais	260	6	-	-	266

Numérisé par BPUN

Pies	61	10	-	-	71
Corbeaux	4	-	-	-	4
Foulques	77	-	-	-	77
Grèbes	2	-	-	-	2
Cormorans	19	-	-	-	19
Pigeons	70	-	-	-	70
Chiens	-	3	-	-	3

### Causes de mortalité des chevreuils

Chasse	344	Faucheuses	4
Blessés - achevés	8	Lynx	4
Chiens errants	4	Inconnues	27
Trains	14		
Trafic automobile	89	Total	<u>494</u>

L'inspecteur cantonal de la pêche et de la chasse  
A. Fiechter, mai 1990

## BESANÇON ET SON HISTOIRE.

C'est la 15ème année que la course de l'Ascension s'organise sur le plan cantonal. Septante-quatre clubistes sont présents. Merci à vous tous d'être si fidèles à cette sortie. Merci également à Mlle J. Brunschwig (section Chaumont) qui a eu la gentillesse de me communiquer, l'automne passé, l'adresse de M. Pierre Gresser, professeur et historien de la ville de Besançon qui nous commentera l'histoire de la ville. Mes remerciements à Eric Matthey, commentateur dans le car des montagnes, ainsi qu'à Mme Claudine Matthey et à mon épouse, Josiane, qui se sont occupées d'accueillir les clubistes et d'encaisser.

Nous franchissons la frontière *au Col-des-Roches* et passons devant la jolie maison «Malpas», construite au début du XIXème siècle et qui fut malheureusement incendiée par les Allemands lors du conflit de 1870-71.

*L'église des Bassots*: un habitant du village fit fortune à Madrid. Il légua passablement d'argent pour la construction de l'église et de l'école. *Le Pont de Sobey* est situé entre Les Villers et Morteau. Là, au bord du Doubs, on observe une grande quantité de fritillaires, plante protégée chez nous.

*La Roche du Prêtre*, cirque naturel où le Dessoubre forme une résurgence. Effet grandiose et fort beau à voir. Au fond du cirque se trouve un ancien couvent qui est devenu un petit séminaire. *Orchamps-Vennes*, gros village de montagne, placé sur un haut plateau où les gens vivent de l'industrie du bois, de l'élevage des chevaux et des vaches montbéliardes. Café matinal: nous nous arrêtons au restaurant du Chêne, le patron nous reçoit avec gentillesse et dans un cadre sympathique.

*Le gouffre de Poudrey* fut visité pour la première fois en 1899, grande salle souterraine dont le périmètre est de 600 mètres et la hauteur de 200 mètres; c'est là que se trouve la résurgence de la Brème.

Numérisé par BPUN

*Besançon*, point crucial de notre sortie, où nous accueillons M. Pierre Gresser, excellent guide et commentateur, que les participants ne peuvent que remercier. M. Gresser nous conduit sur la promenade Chamars, pour l'histoire de la ville. Visite de la vieille ville. Hôtel de ville, ainsi que l'église qui est en face, datent du XVI<sup>ème</sup> siècle. Le palais Granvelle est édifié de 1534 à 1542. Puis, nous montons à la *Citadelle* pour le repas de midi sorti du sac et la visite des divers musées.

*Bois de la Grosse Ange*, nous voyons tout d'abord le couvent des Cisterciennes fondé en 1139. Puis, relativement proche, nous arrivons à la glacière, où persistent encore quelques amas de glace au fond de la grotte. Dans cette région naquit un grand écrivain, M. Louis Pergaud, auteur de *De Goupil à Margot* et de la célèbre histoire *La guerre des boutons*.

*Les sapins du Russey*; à notre connaissance, ce sont les plus grands sapins blancs de toute l'Europe, jusqu'à l'Oural. La hauteur de ces arbres dépasse 50 mètres et la circonférence est d'environ 5 mètres.

*Conclusion*: malgré la pluie, la course, du point de vue historique, fut très intéressante.

Raymond Droz

## **QUELLE TUILE ??**

Le service des Monuments et Sites entreprend un inventaire de la tuile ancienne du canton de Neuchâtel. Il s'intéresse aux tuiles plates ou à emboîtement, portant une inscription, une date, un dessin particulier, ou se signalant par leur forme, leurs dimensions.

Si vous connaissez l'existence de tuiles inédites, veuillez me contacter par téléphone au 039/ 276.201, pendant les heures de bureau, afin que je puisse recueillir vos informations et les transmettre au responsable de cet inventaire.

Merci de votre collaboration !

## **LA CUISINE RÉGIONALE AU CHÂTEAU DE VAUMARCUS.**

Le Musée bérochal, dont nous avons annoncé les précédentes expositions sur la pêche et le bois, a mis sur pied cette année et jusqu'au 30 septembre une exposition intitulée *La cuisine régionale dans le temps* (ouverture le dimanche après-midi de 14h.00 à 18h.00).

Dans ce cadre auront lieu quatre conférences les jeudis 6, 13, 20 et 27 septembre à 20 heures, respectivement sur *Le pain à travers les âges*, par M. D. Masoni, *Des secrets dans les profondeurs des caves*, par M. P. Allanfranchini, *La restauration et ses concepts*, par M. A. Gindraux, et *Confréries et gastronomie neuchâteloises*, par M. F. Grether.



## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME FUMÉE

Fruit de grosseur moyenne, passablement aplati, asymétrique, et non côtelé.

Assise large à fosse nette ou le plus souvent revêtue de rouille fauve, finement ridée, dont les rayons débordent. Pédoncule robuste, fréquemment court et charnu.

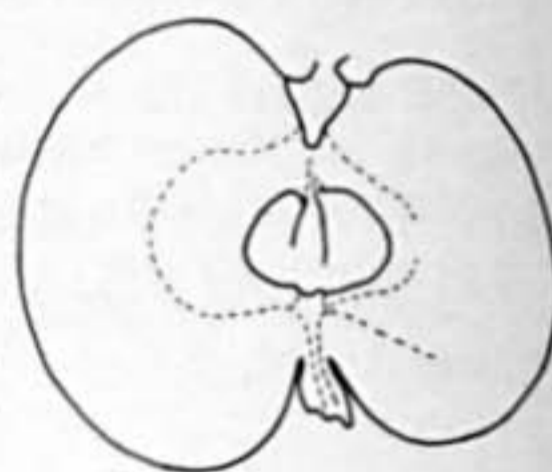
Oeil clos à sépales effilés et déjetés, situé dans une dépression froncée à peau ridée.

Peau jaune-olivâtre hâlée de rouge-brun rehaussé de quelques stries purpurines, piquée ou mouchetée de lenticelles claires ou liégeuses (ceci en particulier sur la face ombrée), lisse, sèche et satinée à l'insolation.

Chair tirant sur le vert ou passant au blanc-jaunâtre, mi-ferme et plutôt grenue, passablement juteuse, modérément sucrée, dépourvue d'acidité, odorante et à saveur marquée.

Loges souvent petites et larges, à membranes entières, communiquant au moins par le bas avec la cavité axiale; fertilité moyenne.

Pomme de bonne garde.



*Pomme fumée*

...

Echantillon prélevé chez Louise Ding à Nuvilly. Cette variété est caractéristique des régions staviaquoise et broyarde, ce que montre également l'enquête du *Glossaire* en 1901.

Comme toutes les pommes douces, celle-ci était cuite entière avec du lard ou transformée en *schnetz*. On en fait aussi du vin cuit.

Son nom se rapporte apparemment à sa couleur mais d'aucuns lui trouvent un goût de fumée...

### POMME GOUILLONNE

Variété bas-valaisanne qu'on trouve notamment aux Evouettes...

### POMME GRAUECH

Fruit de grosseur moyenne, de forme élevée, nettement mais irrégulièrement côtelé sur toute sa longueur.

Pédoncule grêle, épaissi à la fracture (27-40 mm).

Assise sinuée; fosse relativement évasée, nette ou étoilée de rouille non débordante.

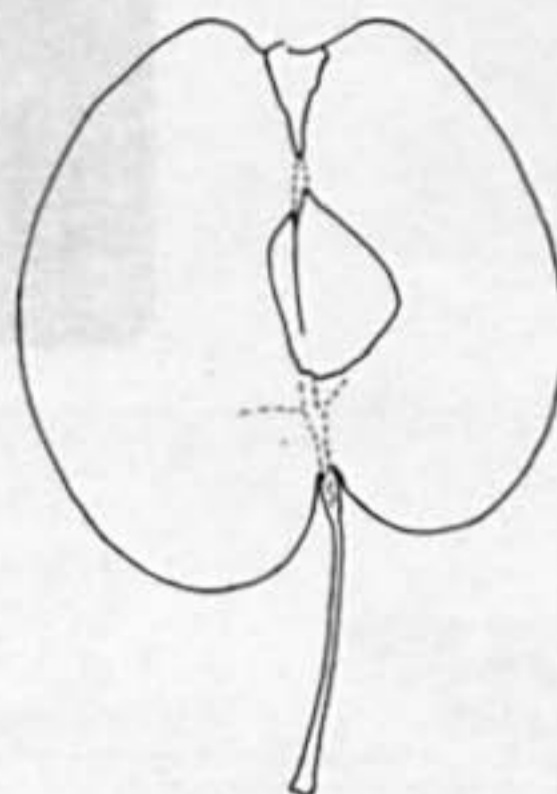
Oeil petit, clos, comprimé par un bourrelet bosselé.

Peau olivâtre, chinée et striée de rouge vineux, parsemée de quelques lenticelles claires ou liégeuses peu apparentes, lisse et parfumée.

Chair blanc-verdâtre, mi-fine, tendre, juteuse, agréablement sucrée, acidulée et odorante.

Pépins fertiles peu nombreux; loges larges à membranes feutrées.

• • •



*Pomme Grauech*

Echantillon prélevé à Chevroux: il s'agit vraisemblablement d'une forme de Pomme Raisin \* (Sauergrauech ou Edelgrauech).

### **POMME GRAVENSTEIN**

Grosseur dans la bonne moyenne, fruit globuleux ou élevé, souvent bosselé ou confusément côtelé.

Pédoncule fort (8-20 mm), implanté dans une fosse voilée de fauve.

Oeil clos à sépales larges inscrit dans une dépression mamelonnée irrégulière.

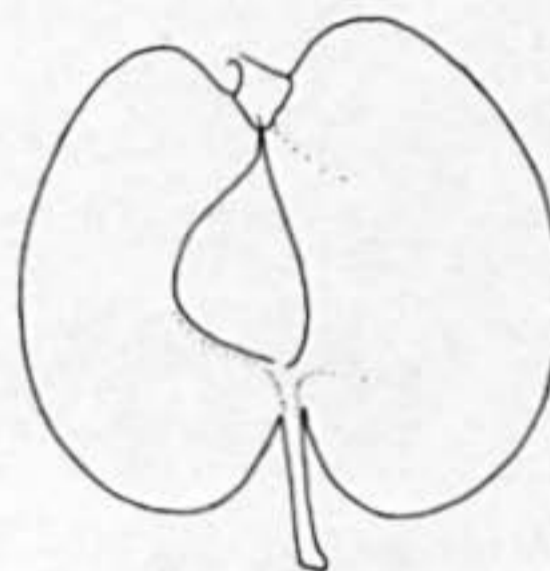
Peau olivâtre passant au jaune pâle, chinée ou striée de rouge-brun ou de carmin à l'insolation; cireuse et parfumée.

Chair jaunâtre à marbrures blanches, mi-tendre, grenue, à saveur relevée, rafraîchissante et sucrée; parfumée.

Peu de pépins fertiles; loges carpellaires larges et ouvertes sur la cavité axiale; membranes craquelées, peu ou pas feutrées.

Se trouve à maturité de septembre à novembre.

• • •



*Gravenstein*

Echantillon prélevé au château d'Auvernier. Cette variété doit son nom à une localité du Schleswig-Holstein.

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

**Vente - Location - Réparation**

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
**exposition de carrelages**  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO



Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sé. 43 24 11  
Microfilm  
Création graphique

4 JAN. 1991

LU 100.2

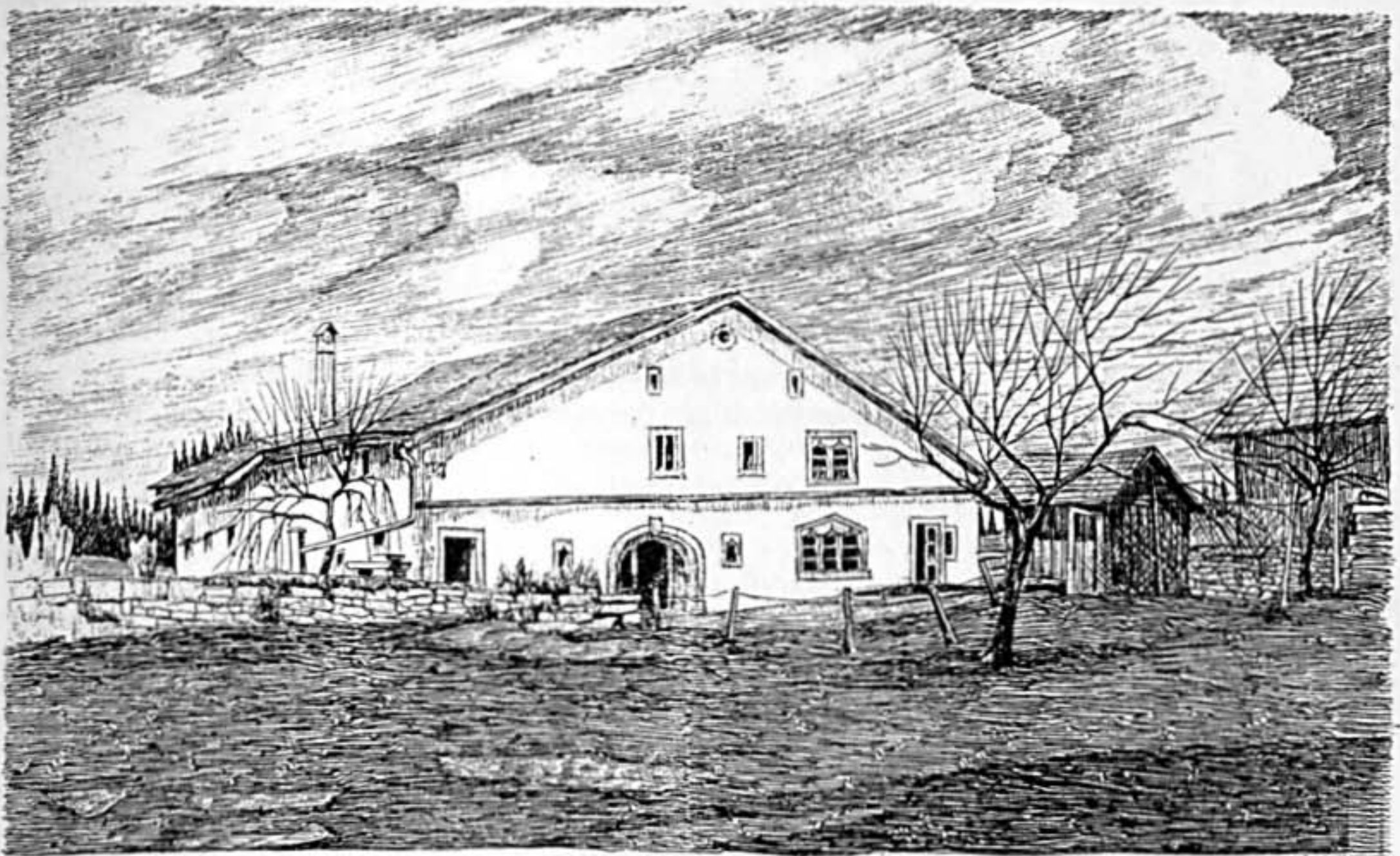
IF  
151



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



La Ferme Moor (1621), la Rangée-des-Robert (La Ferrière).



<b>Administrateur:</b>	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
<b>Abonnement:</b>	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: Fr. 9.- par an	
<b>CCP:</b>	Club Jurassien, Comité central, 2300 La Chaux-de-Fonds	N° 23-5080-4
<b>Rédacteurs:</b>	Raoul Cop, rue du Doubs 35, 2300 La Chaux-de-Fonds	☎ 039/28 71 86
	Bernard Vauthier, chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1991

- en janvier 1er recensement des oiseaux d'eau
- 27 janvier Course à ski les Sagnettes, organisée par la sect. Chas-  
seron
- dès février Opération sauvetage batraciens
- 10 février Course à ski les Pointes, organisée par la sect. Val-de-  
Ruz
- 24 février Course à ski la Clinchy/la Banderette, organisée par les  
sections Jolimont et Soliat
- en mars 2ème recensement des oiseaux d'eau
- 28 avril Une journée à l'Arboretum d'Aubonne
- 9 mai Course de l'Ascension dans les Dombes
- 25 mai Entretien des sentiers de la propriété
- 9 juin 227ème assemblée d'été à la Ferme-Robert
- 30 juillet Excursion au Mont-Aubert
- 18 août Journée des familles
- 15 septembre Course du Jeûne fédéral au Val Blenio (Tessin)
- 20 septembre Grand comité
- 13 octobre La Pouetta-Raisse et le Musée de la Banderette
- 3 novembre 228ème assemblée d'automne organisée par la sect.  
Val-de-Ruz
- dès novembre Visites du Service de la faune

- Les personnes qui ont participé aux derniers recensements d'oiseaux et à l'opération batraciens seront convoquées d'office. Les autres membres qui voudraient se joindre à ce groupe sont priés de prendre contact avec Christiane Duscher, Bois-du-Pâquier 13, 2053 Cernier, tél. 038/53.46.25



*Scilles à 2 feuilles*

*Scilles, dessin d'Edouard Urech.*

Numérisé par BPUN

Dep. 1857212

## **125ÈME ANNIVERSAIRE DU CLUB JURASSIEN DIMANCHE 2 SEPTEMBRE 1990 AUX PLANCHETTES**

### **Allocution de la présidente du comité central**

En tant que présidente du comité central, j'ai le privilège et le plaisir de souhaiter la plus cordiale bienvenue à

Monsieur Gilles Attinger, Président du Grand Conseil,  
Monsieur Charles Augsburgger, Président du Conseil communal de La Chaux-de-Fonds,  
Monsieur Charles-Henri Pochon, garde-forestier,  
Monsieur le Pasteur Monin,  
Messieurs les représentants de la presse,

ainsi qu'à vous chers amis, qui vous êtes déplacés jusqu'ici pour fêter le 125ème anniversaire du Club Jurassien.

Se sont excusés pour diverses raisons: M. Calame, Président du Conseil communal des Planchettes, Lucien Louradour, notre vice-président, J.-P. Portmann, membre de la section Chaumont et René Maradan de la section Chasseron.

Avant toute chose, je tiens à exprimer ma vive gratitude à toutes celles et à ceux qui ont contribué à l'organisation de cette journée du 2 septembre, c'est-à-dire le comité central appuyé par une délégation de la section Pouillerel. Sans eux, la salle ne serait pas décorée, l'estrade serait vide, les menus ne seraient pas calligraphiés, le sommet de Pouillerel ne serait pas si facilement à portée de votre main et tout à l'heure vous vous trouveriez devant des assiettes vides ou pas d'assiettes du tout! Notre reconnaissance va également au Conseil d'Etat qui a eu la grande amabilité de nous offrir le vin d'honneur que vous dégusterez tout à l'heure à l'apéritif.

125 ans d'existence, c'est déjà pas mal; pour ceux qui ne savent pas très bien dans quelle circonstance le Club Jurassien a vu le jour, je vais le rappeler brièvement.

C'est en 1865, qu'un médecin, le Dr Louis Guillaume, propose à une dizaine de personnes, professeurs et étudiants de fonder une société réunissant des élèves de Neuchâtel, âgés de 9 à 18 ans. Deux mois plus tard, le 21 mai, 84 personnes (dont une majorité d'élèves) venues de tout le canton se retrouvent à Noiraigue pour la première assemblée générale. A cette occasion, on adopte les statuts qui précisent que le but de la société est d'étudier lors de courses fréquentes notamment les roches, la flore et la faune du Jura, (d'où le nom de Club Jurassien, par opposition à Club Alpin) et de constituer pour les écoles des collections de plantes, d'insectes, d'oiseaux. Le Club Jurassien était né, son insigne, un rameau de sapin, choisi, de même que sa devise: Patrie, Etude, Amitié (qui devint par la suite Etude - Amitié - Patrie); à la fin de l'année, il avait même son journal, le *Rameau de Sapin*.

Très rapidement les sections se multiplient; en 1865 encore on voit apparaître celles de La Chaux-de-Fonds, du Locle, de Boudry et de Fleurier, suivies

**Numérisé par BPUN**

de la Béroche, Travers, Couvet, le Val-de-Ruz et d'autres encore à la vie beaucoup plus éphémère.

A l'époque, les séances sont pour les membres, l'occasion de présenter leurs travaux qui sont jugés, critiqués par leurs aînés. Parfois, les sections entreprennent une action d'envergure, comme le Soliat qui publie en 1921 une carte topographique détaillée de la propriété du club. Ailleurs, on crée et entretient des jardins botaniques. Par exemple à Neuchâtel, on introduit au Jardin anglais 300 plantes alpines.

Si les sections ont le libre choix de leurs activités, le comité central les oriente aussi vers des sujets précis. Par exemple, à la demande de la Société helvétique des sciences naturelles, les membres dressent une liste des blocs erratiques du canton, mesurent leur volume, fixent leur situation sur une carte à grande échelle, prélèvent un échantillon de chaque granit, ce qui permettra aux scientifiques de déterminer la provenance du bloc. Chacun s'acquitte si bien de sa tâche que le responsable de cette étude, dans sa lettre de remerciements au Club Jurassien, écrit: «mon désir serait que toute la Suisse fût aussi bien étudiée».

On ne peut parler du passé de notre club sans rappeler qu'il est propriétaire depuis 1876, d'un terrain dit «en nature de bois, broussailles, rochers et rocailles» au fond du Creux du Van, acheté à la Paroisse de St-Aubin et payé comptant avec les économies réalisées pendant 10 ans par la publication du *Rameau de Sapin*. De 1892 à 1921, la propriété abrite un Parc national comprenant cerfs, daims, chevreuils, marmottes, au grand dam des botanistes qui craignent que la flore ne soit broutée par ces animaux. En 1928, l'Etat loue une surface de 19 ha, le Dos d'Ane, au Club Jurassien qui s'engage à en faire une réserve botanique.

En considérant ce passé riche en événements, deux constatations s'imposent d'emblée. La première c'est l'intérêt, je dirais même l'engouement pour tout ce qui touche aux sciences naturelles; la conviction profonde d'avoir une responsabilité vis-à-vis de la nature qu'il faut déjà défendre. Non seulement notre société s'est penchée sur des problèmes aussi complexes que le déboisement des montagnes, l'appauvrissement du sol, mais elle a aussi cherché à remédier au mal, à trouver des solutions.

Pour comprendre la démarche de nos prédécesseurs, il faut se rappeler qu'à l'époque, les sciences représentent un champ d'études relativement neuf, un domaine à explorer où tout reste à découvrir. N'oublions pas que la Société des sciences naturelles de Neuchâtel n'a été fondée qu'en 1832 et la première Académie (ou université) en 1838. Celle-ci fut dissoute en 1848 pour ne ressusciter qu'en 1866.

Le deuxième point à relever, ce sont les liens étonnamment étroits qui liaient l'école et notre société. Dans un rapport de 1929, il est écrit que, je cite, «Club Jurassien et écoles se sont complétés et se complètent encore, l'école assurant un programme général d'études scientifiques et le Club Jurassien donnant la possibilité d'aborder des sujets spéciaux pour lesquels le temps manque en classe».

Cette collaboration est-elle si étonnante? en réalité, elle découle des débuts difficiles que connut l'instruction publique. Dans son *Panorama de l'Histoire neuchâteloise*, Jean Courvoisier rappelle qu'aussi longtemps que l'école ne fut pas obligatoire (elle le devint en 1850 pour les enfants de 7-16 ans), l'instruction «était souvent due au mécénat de particuliers, au zèle des pasteurs, ainsi qu'aux efforts de sociétés privées». C'est dire qu'une société comme le Club Jurassien avait un rôle certain à jouer et que ses activités répondaient à un réel besoin, d'abord de la jeunesse, puis de tous ceux qui désiraient s'initier à la botanique, la zoologie, la géologie, ou qui souhaitaient approfondir leurs connaissances en côtoyant des érudits qui voulaient bien leur consacrer une partie de leur temps.

Qu'en est-il aujourd'hui? on imagine aisément que le Club Jurassien de 1990 est bien différent. Avec presque 1'000 membres, répartis en 9 sections, il est loin d'être un moribond, au contraire. Le dynamisme de ses organisateurs, que ce soit au niveau régional ou cantonal, est tel que bien souvent vous devez opérer un choix parmi le programme proposé, qu'il s'agisse de causeries en soirée, de la visite commentée d'une exposition, de sorties nous menant hors des sentiers battus du Jura, ou des courses de l'Ascension et du Jeûne qui nous permettent de découvrir en un ou plusieurs jours, une autre région de notre pays, ou de France. A chaque fois, vous êtes nombreux, autant les jeunes, moins jeunes que les plus âgés, à nous suivre dans nos pérégrinations, ce qui témoigne du plaisir que vous éprouvez en y prenant part.

Autre pôle d'attraction, les chalets des sections, dans lesquels vous aimez vous retrouver pour y passer quelques heures, ou un week-end, consacrées à l'amitié, ou plus particulièrement à la préparation d'une journée des familles, ou d'une fête de la Mi-été, sans oublier les inévitables travaux d'entretien. Reste encore à mentionner les assemblées d'été et d'automne, qui vous accueillent en plus grand nombre qu'aujourd'hui et qui, pour nos aînés, représentent souvent l'unique sortie au sein du club.

Je peux donc dire que la santé du Club Jurassien est bonne. Cependant, il y a quelques petites ombres au tableau: notre journal, le *Rameau de Sapin* s'essoufle, l'envoi d'articles se fait rare, alors que par le passé, les rédacteurs avaient l'embarras du choix tant les textes proposés étaient nombreux. Le goût de l'observation a faibli et bien que nous nous efforcions à trouver, pour vous accompagner lors des excursions, des membres férus en sciences, nous devons constater que pour la majorité des participants l'attrait principal réside dans la course elle-même, dans la marche à travers un beau paysage. Bien sûr, ici et là on organise quelques sorties de botanique, on pose des nichoirs, on surveille leur occupation, mais ces activités ne débouchent plus sur des documents consignants les résultats.

Ainsi, l'Etude si chère à nos prédécesseurs est devenue notre parent pauvre. Et pourquoi donc? Il serait faux d'imputer ce changement uniquement à un désintérêt généralisé. D'autres facteurs, notamment le progrès, y sont aussi pour quelque chose. En effet, depuis le siècle passé, l'enseignement dispensé par les écoles s'est perfectionné, spécialisé et l'information a pris un essor fabuleux. De nos jours, celui qui désire se documenter sur un sujet précis n'a que l'embarras du choix entre revues spécialisées, livres vulgarisés, Université populaire, ou du 3ème âge et tout un éventail de cours du soir.



Est-ce à dire que notre club n'a plus sa raison d'être ? je ne le crois pas. Si de nos jours la vulgarisation est omniprésente, il nous reste encore à éveiller l'esprit des jeunes, à leur faire découvrir les différents aspects de l'étude dans le terrain. Les adultes, eux aussi, s'intéressent de plus en plus à des domaines très variés. Là encore, nous pouvons satisfaire leur besoin d'en savoir davantage en leur proposant d'élargir leurs connaissances, non pas uniquement pour eux-mêmes, mais dans le but d'en faire profiter les autres clubistes.

Alors, en ce jour de 125ème anniversaire, je m'interroge et vous interroge: quel avenir envisageons-nous pour le Club Jurassien ? et finalement, quel genre de club voulons-nous ? sommes-nous pleinement satisfaits de ce qu'il nous offre ? Si sur le plan cantonal notre effectif est depuis quelques années assez stable, il apparaît néanmoins que le Club Jurassien ne peut se développer qu'à la condition d'être une société dynamique avec un fort pourcentage de jeunes. Je me demande d'ailleurs si la difficulté que nous avons à recruter de nouveaux membres ne prouve pas que nos programmes actuels manquent d'attrait car, avouez-le, proposer des conférences, des projections, des courses, qui ne le fait pas ? nous devrions être à même d'offrir autre chose, d'offrir **plus**, afin de toucher non pas toute la jeunesse, mais une certaine jeunesse au moins. Une solution parmi d'autres consisterait, à mon avis, à privilégier à nouveau les travaux d'observation qui seraient présentés lors de l'assemblée d'été. Actuellement, une seule réalisation régulière et annuelle s'inscrit encore tout à fait dans l'optique de nos fondateurs, par son côté didactique et scientifique ; je veux parler des cahiers que quelques « mordus », toujours les mêmes, rédigent pour les sorties du Jeûne et qui sont destinés à vous faire mieux connaître la flore et la faune de la région traversée et à vous expliquer sa géologie. D'autre part, dans le dernier *Rameau de Sapin*, j'ai eu le plaisir de découvrir un article concernant une forêt acidophile. Sur la base des indications qu'il fournit, l'auteur demande au lecteur de la reconnaître et de répondre à quelques questions. Recevra-t-il de nombreuses réponses ? je l'espère vivement, car de telles initiatives méritent d'être encouragées.

J'aimerais que d'autres membres s'attellent à des tâches semblables pour le plus grand profit de nous tous. Mais voilà, avez-vous envie de faire un effort, avez-vous envie de changer vos habitudes, de consacrer une partie de vos loisirs à l'étude, à la rédaction de comptes rendus ?

Ces questions je les adresse à chacun de vous, car il s'agit de **votre** société ; vous en êtes le moteur et les changements ne se réaliseront qu'à travers vous. Il vous appartient donc de repenser notre avenir et de nous faire part de vos réflexions et suggestions. Si nous voulons que le Club Jurassien existe encore dans 25 ans et qu'il puisse fêter son 150ème anniversaire, il est indispensable de redéfinir notre orientation et nos objectifs tout en restant dans le cadre de notre devise Etude - Amitié - Patrie.

Je vous remercie de votre attention !

Valérie Schröer

Numérisé par BPUN

## **ALLOCUTION PRONONCÉE PAR LE PRÉSIDENT DE LA SECTION POUILLEREL LE 2 SEPTEMBRE 1990 AUX PLANCHETTES.**

Madame notre présidente,  
Messieurs les hauts représentants de nos autorités cantonales et communales,  
Amis !

Statuts centraux du Club jurassien, Titre III, Article 13:  
«Le Club jurassien est représenté dans les différentes régions par les sections, qui choisissent à leur gré un nom emprunté à la géographie de la contrée»

Pour la région de La Chaux-de-Fonds, ce nom ne pouvait être que «Pouillerel». C'est au nom de la section Pouillerel, une des neuf, que je m'adresse à vous.

Pouillerel, sommet sympathique et populaire, où le Club jurassien est bien présent par les deux tables d'orientation en demi-cercle qui regardent, l'une la France, l'autre notre ville. C'est en 1965 que le Club jurassien, pour marquer son centenaire, fit installer ces deux tables dont la gravure sur bronze fut confiée à une classe de l'Ecole d'art. Divers appuis avaient été sollicités, dont celui de la Ligue suisse du patrimoine national, le Heimatschutz.

Mais la section Pouillerel du Club jurassien, c'est aussi le Pélard, vieille et belle maison isolée dans les Côtes du Doubs, au-dessus de la Rasse, non loin de la grotte du Bichon, nom bien connu des archéologues. Savez-vous que la doyenne du canton, qui vient de fêter au Locle ses 105 ans, est née dans cette maison du Pélard au milieu des bois? Ce bâtiment, notre lieu de rencontre hors les murs, est la dernière maison d'un hameau disparu, berceau de l'horlogerie de clocher de la région. L'Etat, qui y avait logé ses bûcherons, car nous sommes là dans des forêts cantonales, voulait dans les années cinquante la raser. Quelques membres du Club jurassien s'interposèrent et, depuis 1954, nous en sommes les heureux locataires, avec charge de l'entretenir, bien sûr.

La section Pouillerel, même si elle n'est pas propriétaire de la maison où elle se trouve, est riche d'un triple capital. Nous sommes riches d'abord de 140 et quelques clubistes fidèles à leur société. Nous sommes riches ensuite de deux objets exceptionnels: un caillou et un arbre.

Les 140 et quelques membres, d'abord. Oh! ils ne sont pas là à toutes nos activités, certes. Aujourd'hui, par exemple, il en manque quelques-uns au rendez-vous. Tout n'intéresse pas chacun. Et puis certains ne sont plus tout jeunes. L'un bat tous les records de fidélité: c'est un habitant de La Chaux-de-Fonds qui a demandé son admission en 1912! Par ailleurs, la dernière admission date d'il y a dix jours. C'est là notre premier capital: nos membres.

J'ai parlé ensuite d'un caillou et d'un arbre. Le caillou. C'est un bloc erratique abandonné par le glacier en pleine vallée de La Sagne, vis-à-vis de la Corbatière, au pied de la Roche-aux-Cros: le Grison. Un bloc erratique qui étonne

lorsqu'on sait que le glacier du Rhône, lors de la dernière glaciation, n'a pas franchi la chaîne Mont-d'Amin - Mont Racine. Explication: notre Grison a été déposé par les glaciers de l'avant-dernière glaciation, lors de laquelle la plaine de glace s'est étendue jusqu'en Franche-Comté actuelle. Eh bien! ce caillou de 5 mètres de long et 3 mètres de large nous appartient depuis 1911, date à laquelle le Club jurassien a acheté le bloc avec le terrain qui le porte, soit 100 m<sup>2</sup>. Pour assurer une existence sans menace à ce morceau de granite en provenance du massif du Mont-Rose.

L'arbre. Au Bas-Monsieur, à moins d'un kilomètre de la frontière bernoise, se dresse un érable colossal. Vous ne pouvez pas le rater, il est à côté du restaurant... du Sapin! Un érable sycomore qui avait été condamné à être abattu il y a cinquante ans. Pour empêcher ce crime, le Club jurassien acheta le lopin de terre qui le porte, soit 251 m<sup>2</sup>. Inutile de dire qu'il déborde largement sur le voisin. L'achat eut lieu en 1941. On estime à 450 ans l'âge de ce superbe vieillard. Ses confrères de 125 ans sont des gamins! A 1 mètre du sol, son tronc mesure 7 mètres de circonférence.

Une sympathique équipe de clubistes, un caillou et un arbre... Mesdames, Messieurs, je souhaite à la section Pouillerel, comme d'ailleurs aux huit autres sections du Club jurassien, la solidité et la pérennité de notre caillou, et l'infatigable élan de notre arbre qui, année après année, envers et contre tout, s'annonce présent à la grande fête, à la grande ronde des saisons.

André Sandoz

## **LA CHASSE AU MUSÉE PAYSAN! (22 SEPTEMBRE 1990)**

Très aimablement accueillis par Madame Christine MULLER, conservatrice du Musée paysan et artisanal de La Chaux-de-Fonds, une douzaine de clubistes se retrouvent au Cernil Sur les Sentiers, dans cette superbe demeure du XVII<sup>e</sup>, pour la visite de l'exposition consacrée à la chasse d'autrefois dans nos Montagnes.

D'entente avec Madame MULLER, Jean-Claude SERMET nous entretiendra, lui, de la chasse d'aujourd'hui.

Donc, si en 1472 tout franc-habergeant avait le droit de chasser sur ses terres, il n'en a plus été de même par la suite. En effet, au cours des siècles, des restrictions apparaissent et ce n'est qu'en 1806 que le permis de chasse est instauré avec l'application du terme de « nuisible » envers de nombreux animaux. Mais, grâce à une heureuse prise de conscience, cette désignation a été abandonnée et bien des espèces sont alors mises sous protection.

A ce sujet, signalons en passant que pour la saison de chasse de 1990, seuls un chevreuil et un lièvre par chasseur ont été attribués. Une vaste réserve a d'ailleurs été constituée dans notre canton en vue de la préservation dudit lièvre. Quant au sanglier, son tir est laissé libre! Par contre, plus question, comme l'ont fait nos ancêtres, de tirer sur tout ce qui bouge et de massacrer, entre autres, marmottes, écureuils ou loutres, quoique pour ces dernières la mise sous protection est venue un peu tard!!

Numérisé par BPUN

Madame MULLER, par de nombreuses anecdotes, nous rappelle que les chasseurs d'autrefois recevaient force primes pour l'élimination des nuisibles et féroces hôtes de nos forêts jurassiennes. Aujourd'hui, seuls les taulpiers et autres traqueurs de campagnols touchent encore quelques centimes!!! Il faut encore relever qu'un intérêt lucratif favorisait la destruction des marmottes, dont la graisse était utilisée en pharmacopée, des écureuils, dont la queue était appréciée par les horlogers, ou du blaireau, pour ses poils également.

La discussion s'est alors poursuivie autour d'un apéritif servi au coin d'un bon feu ... comme au XVII<sup>e</sup>. La conservatrice s'est plu à relever les excellents et riches contacts qu'elle a eus avec les chasseurs pour la mise sur pied de cette exposition, même si elle n'a pas « encore » réussi à être admise à participer à une journée de chasse!!!

Chacun a encore pu tâter de la poudre et de la chevrotine, tout en étant du bon côté du fusil bien sûr, ceci grâce à notre Nemrod de service, qui, après de nombreux récits et, l'heure avançant, n'a hélas pas pu aborder un sujet lui aussi palpitant, celui des rêves et fantasmes des chasseurs. Mais ceci est une autre histoire ...

Claudine MATTHEY

## **HISTOIRES D'OURS**

### **6. L'OURS DU BARON DE VAUMARCUS**

Au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle, le baron et haut-gruyer Charles-Victor de Buren [1707-1773], découvrit, un jour qu'il se livrait au noble art de la vénerie, un ourson sur un sapin. Il commanda au garde qui l'accompagnait d'aller faire descendre l'animal de son gîte aérien. Mais le garde était fort craintif; il s'en défendit tant qu'impatienté de Buren s'élança sur l'arbre et grimpa jusqu'à l'ours, qui monta plus haut. Arrivés tous deux au sommet du sapin, force leur fut de s'arrêter. L'ours voulut faire repentir son ennemi de sa témérité: il lui allongeait d'énergiques coups de patte. Le haut-gruyer ne savait d'abord comment se défendre, car un coup d'arquebuse lui semblait quelque chose de vulgaire; il ordonna à son domestique de lui apporter une corde avec un nœud coulant. Puis au premier mouvement hostile de son antagoniste, il lui passa le nœud à une patte et l'attira à lui. L'animal résistait. Le chasseur, qui était grand et fort, dut employer toutes ses forces pour lui faire lâcher prise. Bref, après un violent craquement, la branche, la corde, l'ours, le baron, tout dégringola. Fort heureux que le sapin fût garni de branches touffues! On arriva sans grand mal au pied de l'arbre. Là les chasseurs parvinrent à lier le jeune ours avant qu'il fût tout à fait revenu à lui. Il fut conduit à Vauxmarcus et élevé dans la cour du château. Quand l'hôte du baron eut pris de la taille, le haut-gruyer invita ses amis à une chasse à l'ours. L'animal fut lâché dans la combe boisée derrière le château. Une meute où figuraient tous les héros de la gent canine neuchâteloise fut mise sur la voie et l'on sonna le lancé. Mais lorsque les chiens s'approchèrent et voulurent l'attaquer, l'ours en éventra trois ou quatre de sa robuste patte; aussitôt toute la meute tourna dos en hurlant, et l'animal s'enfonça rapidement au fond des bois. Les chasseurs déconcertés durent continuer la chasse sans meute; maintenant que la

bête était lâchée, il fallait l'abattre, car le Gouverneur [de Neuchâtel] avait rendu le haut-gruyer responsable des dommages que pourrait causer l'ours s'il venait à s'échapper. Ce ne fut qu'après huit jours de battue et de fatigues que les chasseurs purent sonner la mort de l'ours de Vauxmarcus.

Fritz Chabloz

Tiré de l'ouvrage *La Béroche*, 1867, pp. 341, 342.

## **NOTICE GÉOMORPHOLOGIQUE DISSYMMÉTRIE DES VALLÉES JURASSIENNES**

Comme pour d'autres vallées, la dissymétrie est premièrement tectonique. En effet, de nombreux anticlinaux jurassiens sont déjetés, déversés vers le nord; ils ont le « regard français » comme on disait au siècle passé. Que l'on pense à celui du Creux-du-Van avec ses couches plongeant vers le lac puis horizontales dans le cirque et tombant à la verticale dans l'arête du Dos-d'Ane. De même, en suivant l'ancienne route de Neuchâtel à Valangin, on observe, au-dessus de Pierrabot, le plongement des bancs vers le sud puis, brusquement, ceux-ci s'inclinent plus fortement en direction du Val-de-Ruz; la route devient plus raide suivant ainsi l'asymétrie de l'anticlinal de Chaumont.

Dans le Jura, les versants méridionaux des vallées sont, en général, les plus raides à cause de leur dissymétrie structurale, mais aussi à la suite de processus érosifs plus actifs.

En effet, comme chacun le sait, l'insolation y est fortement réduite. C'est l'envers, le revers, l'ubac (opaque) par opposition au côté ensoleillé ou l'endroit, l'adret ou versant soulane. Ce contraste, si typique dans le Jura, n'influence pas seulement les espèces végétales et leur répartition ainsi que l'étagement des forêts et des pâturages de même que la localisation des fermes et des villages. Il régit les processus morphogénétiques et a donné lieu, dès les périodes glaciaires, à des dépôts différents. Effectivement, les formations superficielles ne sont pas les mêmes à l'endroit et à l'envers des montagnes.

Le meilleur exemple que nous connaissions de cette dissemblance se trouve à l'est de Moutier, au pied du Raimeux au nord, et du Graiteray au sud (CNS. 1106; 597/235 et 597/232). Au-dessus de Belprahon, des parois calcaires (Jurassique) alimentent des éboulis actifs, à environ 700 m d'altitude.

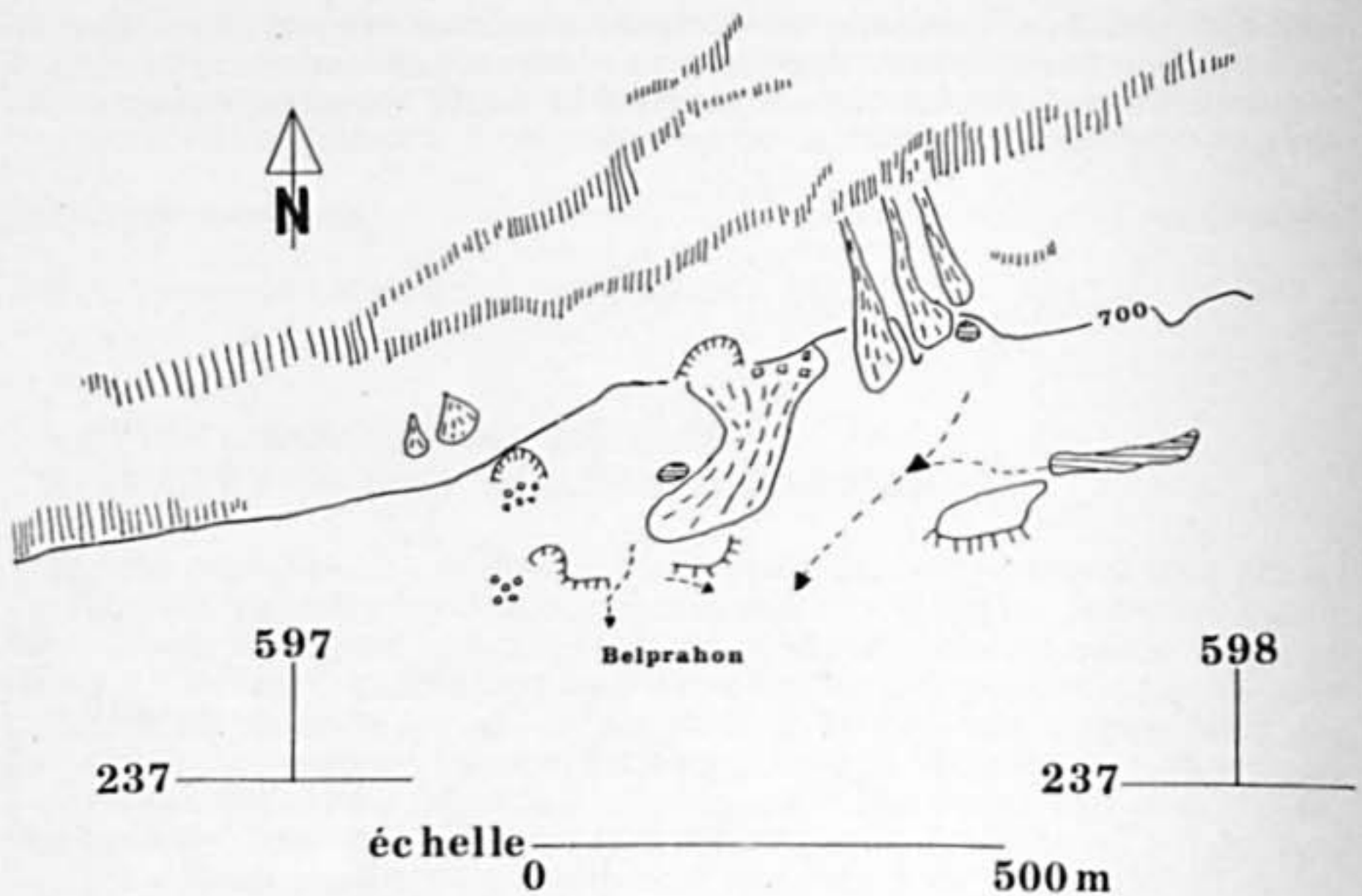
Au sud de la vallée, bien au-dessus d'Eschert, exactement aux environs des « Neufs-Prés », à 700-800 m d'altitude, on distingue, en plus de quelques éboulis isolés, des accumulations détritiques dont la crête bien marquée est allongée transversalement à la pente. Elles sont asymétriques, leur talus amont étant le plus raide. Des fragments calcaires, anguleux sont pris dans un liant argile-sableux formant une masse compacte avec quelques blocs épars comme on peut l'observer dans un affleurement. Il s'agit de dépôts morainiques, plus précisément de moraines de névés dont on peut aisément reconstituer la genèse, en cet endroit ombragé. Entre les monticules en question, se

Numerisé par BPUJN

















sont accumulés par lessivage des épaisseurs appréciables de limon. Tout ce secteur, de près de deux km<sup>2</sup>, est parcouru par des sillons bien marqués, à sec actuellement. Ils semblent avoir été très actifs autrefois, évacuant les eaux en direction de la Raus.

Jean-Pierre Portmann





### LÉGENDE

-  cours d'eau
-  chenal d'écoulement des eaux de fonte
-  eau stagnante, vase
-  marécage
-  cuvette, dépression herbeuse à sol très limoneux
-  paroi rocheuse
-  niche d'arrachement, abrupt
-  moraine
-  crête de vallum de moraine de névé
-  cailloux et petits blocs épars
-  gros blocs
-  cône d'éboulis et de cailloutis (matériel grossier)
-  accumulation de matériaux fins en surface, avec couverture herbeuse
-  loupe de glissement
-  Ms molasse sableuse
-  Ms molasse gréseuse

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME GRIVOLETTE

Fruit disparu, de bonne grosseur, présentant une joue rouge et des stries bien marquées ailleurs. Il s'agissait d'une pomme à croquer qui se conservait jusqu'à Nouvel-An et dont un arbre existait à Fresens «chez le grand-père Godon» (surnom d'un Porret) jusque vers 1935.

...

Aux XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, l'adjectif «grivolé» signifiait «bigarré, bariolé», ce qui correspond tout à fait à la description du fruit: faut-il en conclure que cette variété remontait à cette époque ou, au contraire, que l'adjectif en question s'était maintenu par archaïsme chez nous avant de se reporter sur une variété de pomme?

### POMME-HARICOT: voir BOHNAPFEL

### POMME JACQUES LABEL

Fruit de bonne grosseur, aplati, régulier en son pourtour ou obscurément côtelé.

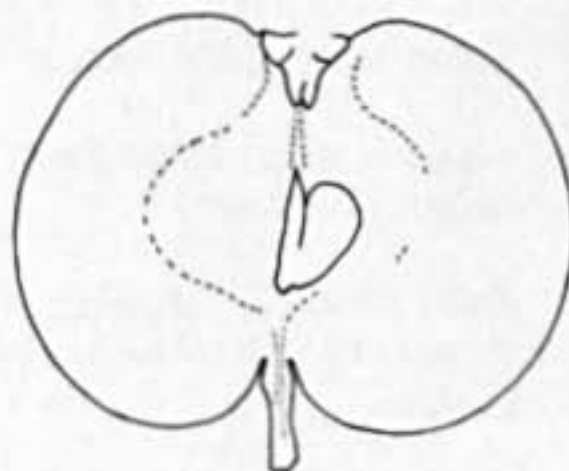
Assise large; fosse étoilée de rouille écailleuse dont quelques branches débordent; pédoncule tantôt grêle, tantôt charnu et boursoufflé (8-25 mm).

Oeil clos ou mi-clos à sépales verts ou cernés de vert; dépression plissée.

Peau olivâtre virant au jaune à maturité; hâlée de rose, parfois chiné ou finement striée à l'insolation; parsemée de points fauves, cireuse et même savonneuse à la fin; parfumée.

Chair jaunâtre, mi-fine, tendre et juteuse, acidulée sans excès et dégageant une odeur fugace.

Maturité atteinte à fin novembre - début décembre.



*Jacques Label*

...

Echantillon prélevé à Courtételle. Cette variété supporte bien l'altitude et se rencontre fréquemment dans le canton du Jura où elle servait notamment à dégraisser l'huile de friture, ainsi que la choucroute trop grasse (pour être ensuite donnée aux cochons). Mais sa destination principale consiste en la confection de tartes et de beignets, d'où son synonyme de «Pomme à Beignets» (Nuvilly...).

...

Cette variété porte le nom de son obtenteur et premier diffuseur, M<sup>r</sup> Jacques Label, à Amiens, France, au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.



### **POMME JOSEPH PAPE ou DJOSE PAPE**

Fruit de taille supérieure à la moyenne, conique ou parfois globuleux et sensiblement côtelé.

Pédoncule partiellement charnu (7-15mm), implanté dans une fosse étroite, étoilée de rouille ou d'un voile fauve.

Oeil clos ou mi-clos à sépales verts, inscrit dans une dépression étroite, sinuée ou bosselée.

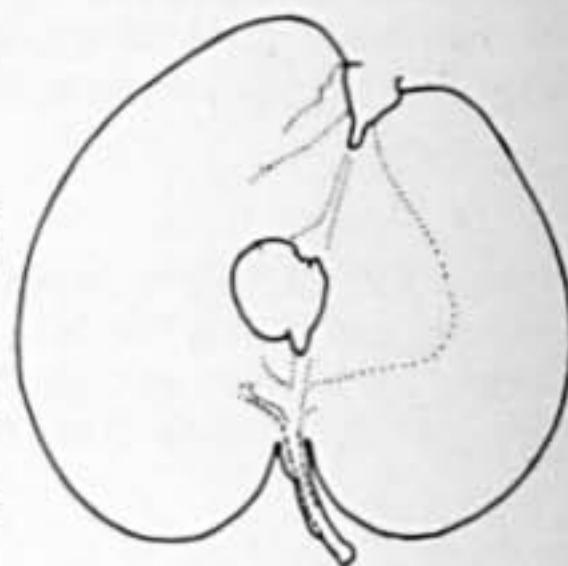
Peau verdâtre virant au jaune, chinée ou confusément striée, secondairement, de rouge carminé ou vineux, en large tache, jamais compacte.

Chair jaunâtre à maturité, mi-ferme, grenue, médiocrement juteuse, rafraîchissante et moyennement sucrée.

Oeil clos ou mi-clos à sépales verts, inscrit dans une

Maturité atteinte dès novembre.

...



*Joseph Pape*

Cette variété est typiquement ajoulote: on la trouve notamment à Damphreux et Lugnez. Le Musée jurassien des sciences naturelles, à Porrentruy, en possède un arbre.

### **POMME JUBILÉ D'ARGOVIE**

Gros fruit globuleux et ventru vers le bas.

Assise large et sinuée; fosse évasée, nette ou revêtue de rouille fine; pédoncule robuste (7-14mm).

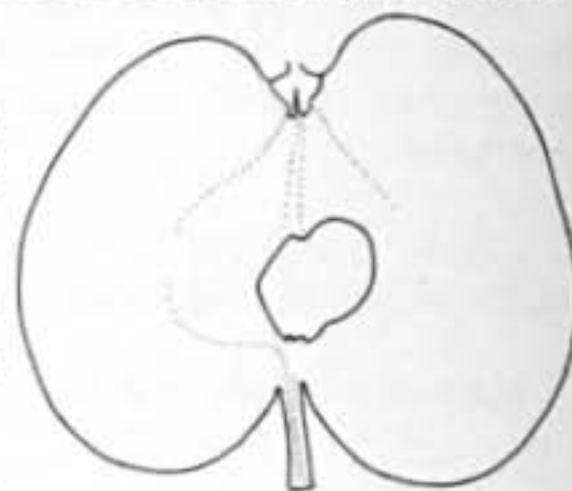
Oeil clos à sépales tomenteux inscrits dans une dépression étroite et côtelée cernée d'un bourrelet ondulé.

Peau vert tendre, hâlée de brun orangé à l'insolation et présentant de nombreuses lenticelles laiteuses peu apparentes; cireuse, luisante et parfumée.

Chair blanc-verdâtre, plutôt tendre et grenue, juteuse, agréablement sucrée et acidulée, savoureuse et dégageant un léger parfum.

Loges larges à membranes feutrées, totalement ou partiellement ouvertes sur la cavité axiale. Peu de pépins fertiles.

...



*Jubilé d'Argovie*

Cette variété existe notamment chez Edouard Pierrehumbert à Montalchez.

**POMME KLARAPFEL: voir POMME des MOISSONS**

### **POMME DE LONGEVILLE**

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne et de forme variable, aplatie à tronconique ou globuleuse, obscurément côtelée.

Pédoncule tantôt ligneux, tantôt charnu, implanté dans une fosse plus ou moins tapissée de rouille fauve.

Oeil clos inscrit dans une dépression plissée et contractée.

Peau vert jaunâtre passant secondairement au carmin en tache striée et chinée sur les bords, passablement homogène et intense à l'insolation complète; cireuse, devenant grasse et brillante; fines lenticelles grises.

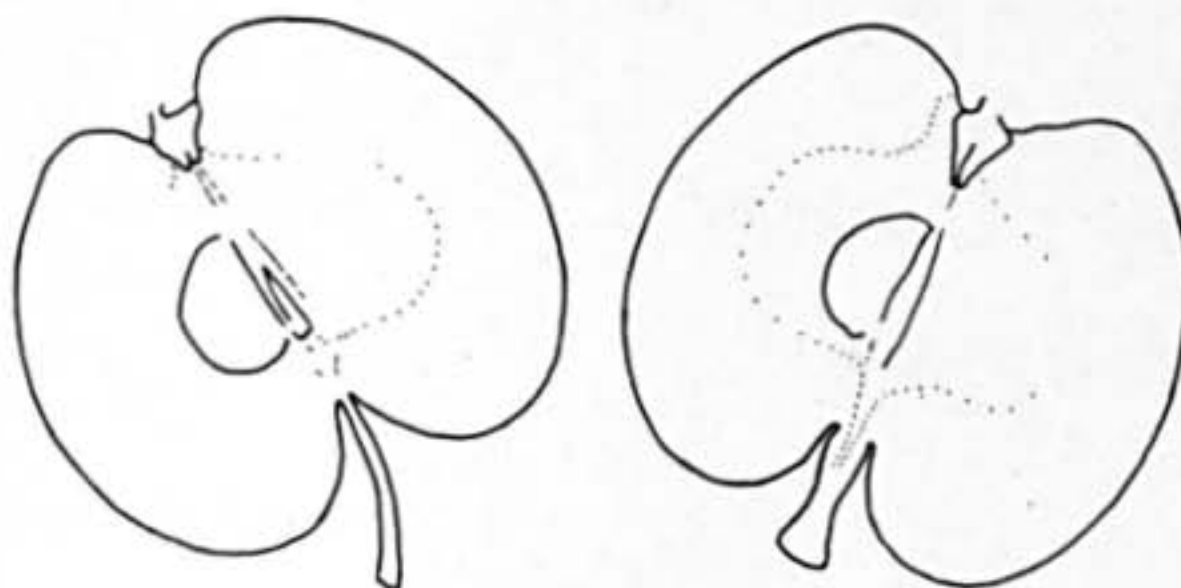
Chair blanchâtre, ferme et fine, à saveur agréable mais peu prononcée (peu sucrée, peu acidulée).

Loges étroites terminées en pointe triangulaire et enserrant des pépins fertiles ou parfois tous avortés; membranes feutrées.

Longue conservation.

• • •

Echantillon prélevé à Longeville sur Orges: il s'agit d'une variété tout à fait locale.



*Pomme de Longeville*

**POMME LOYET: voir sous LOZETTE**

### **POMME LOZETTE**

Pomme blanche et rose ayant existé naguère à Icoigne. Elle était séchée entière durant un jour et une nuit à même la sole du four à pain chauffé spécialement pour faire des *croetchettes* (séchons).

Il est intéressant de constater; à propos du nom de cette variété, qu'en 1538 il est question d'une pomme « Loyet » à Saint-Aubin (NE) (AEN, n. Bullet, III, F°197 r°).

Numérisé par BPUN

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue

Membre de la Section « Jolimont »



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvert également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaire

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 41

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard

2017 Boudry      Tél. 038/42 10 71

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,

n'hésitez pas, téléphonez au

**Déménagements D. ROTHPLET**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 91



2114 Fleurbaey  
Tél. 038/61 30 75

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithographie  
Litographie  
Microfilm  
Création graphique

TF  
n1

22 MARS 1991

LU 100.2



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Les Grandes Crosettes, dessin de Raoul Cop.



Administrateur:	René Maradan, case postale 22, 2105 Travers	☎ 038/63 21 27
Abonnement:	Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation Non-membre: fr. 9.— par an	
Rédacteurs:	Philippe Nydegger, Epargne 14, 2300 La Chaux-de-Fonds (dès le n° 2/ 1991)	☎ 039/28 73 42
	Bernard Vauthier, Chemin des Sources 3, 2014 Bôle	☎ 038/42 44 10

Numérisé par BPUN

# **COMMÉMORATION OFFICIELLE DU 125ÈME ANNIVERSAIRE DU CLUB JURASSIEN, le 2.9.1990**

## **Allocution de M. Gilles Attinger.**

Madame la Présidente,  
Monsieur le Président de la Ville de La Chaux-de-Fonds,  
Mesdames, Messieurs,

C'est avec un réel plaisir que je vous apporte en ce jour de fête les vœux et les félicitations de la République et Canton de Neuchâtel, à l'occasion de votre 125ème anniversaire.

La présidence du Grand Conseil durant une année représente certes quelques charges mais comporte surtout de nombreuses satisfactions et parmi celles-ci la participation à de telles manifestations.

Le Creux du Van, première réserve naturelle de Suisse, née en 1876, grâce à votre association, et la publication du « Rameau de Sapin » m'étaient évidemment connus et ont inspiré quelques-unes des publications de l'éditeur que je suis, mais je me plais à découvrir aujourd'hui, celles et ceux qui depuis 125 années œuvrent à l'observation et à la sauvegarde de notre patrimoine naturel, avec la devise

## **ÉTUDE - AMITIÉ - PATRIE.**

Lorsque j'ai pris connaissance de vos statuts au lendemain de la dernière session du Grand Conseil, je me suis interrogé sur les similitudes qui pouvaient exister entre les actions de votre société et celles de notre Parlement cantonal.

Il vous intéressera certainement de savoir que l'ordre du jour très chargé de cette session ne comportait pas moins de 5 objets touchant à ce patrimoine naturel et à un environnement que nous défendons tous:

1. *La protection des tourbières et des marais*, conduisant au plus juste équilibre possible entre les besoins de l'agriculture et les nécessités d'une protection efficace de sites de valeur.
2. *La construction d'une nouvelle Faculté des sciences de notre Université* incluant plusieurs millions de francs pour la sauvegarde du Vallon de l'Ermitage, par la création d'un jardin botanique complété d'un arboretum.
3. *La création d'un abonnement cantonal* couvrant l'ensemble de notre réseau de transports publics, visant à stimuler le recours à un moyen de transport non polluant.
4. *La protection d'une région contre les crues du Merdasson*, ce cours d'eau bien connu, destinée à protéger le paysage et les habitants contre les excès de la nature. (N.D.L.R.: le Merdasson est l'un des cours d'eau les plus réguliers du canton mais il coule malheureusement au même niveau, voire légèrement au-dessus des champs voisins, dans son cours inférieur.)
5. *La promotion touristique* qui, dans notre canton, nécessite des règles du jeu ménageant la nature mais permettant au tourisme que nous voulons

Numérisé par BPUN

développer de se déployer sainement pour contribuer à notre diversification économique.

A ces objets ponctuels, s'ajoutent régulièrement des réflexions parlementaires relatives à notre promotion économique et au recours à des sources énergétiques nouvelles, permettant à notre canton d'assurer le bien-être de ses habitants sans compromettre l'avenir des générations futures.

Ces quelques exemples me conduisent aux réflexions suivantes que je vous laisserai en conclusion de mes propos. Deux notions occupent constamment nos esprits:

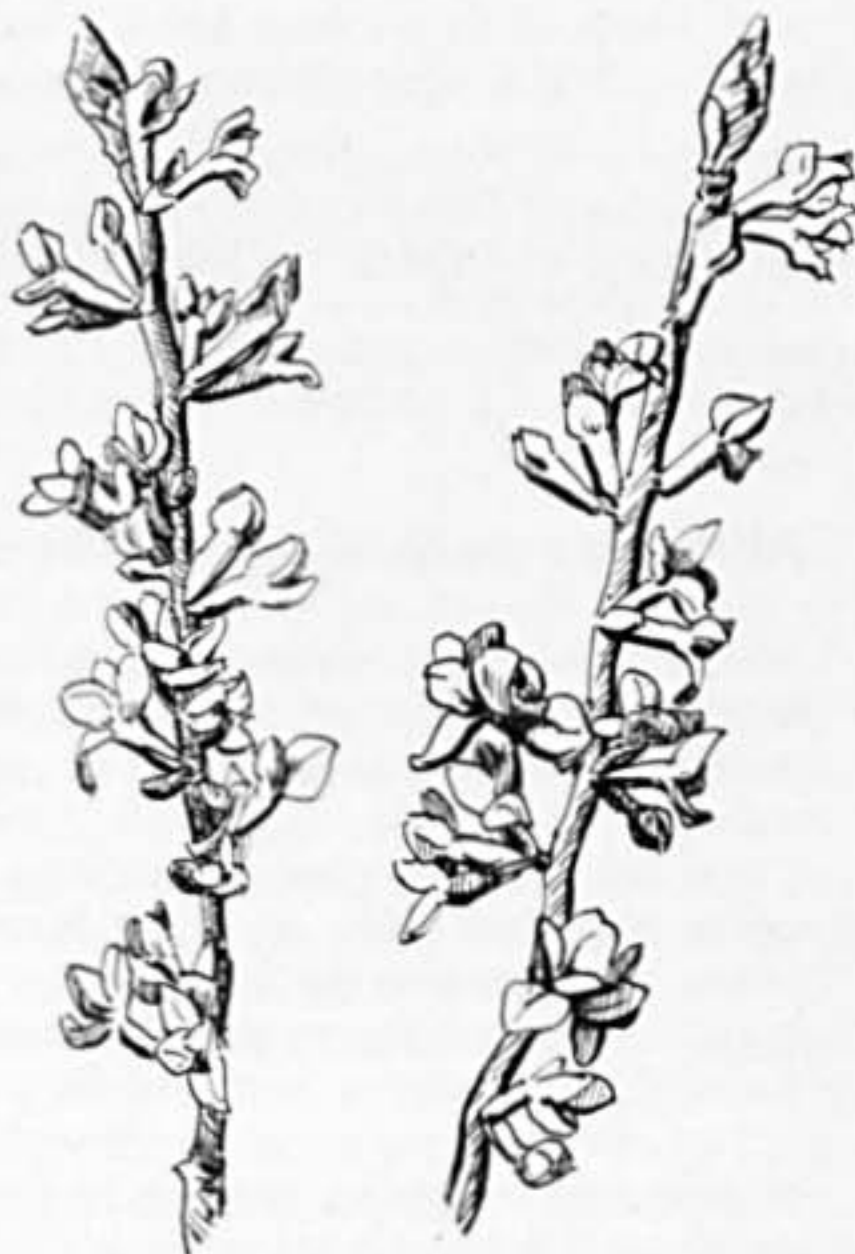
*Ecologie.* Sous sa bannière, se regroupent les absolutistes qui rêvent d'un retour à l'état de nature, avant que l'homme ne l'ait ni domestiquée, ni défigurée. Mais on y rencontre aussi des citoyens d'aujourd'hui, peu suspects de nostalgie, qui sont inquiets des atteintes portées à la nature, qui sont soucieux de l'équilibre du milieu dans lequel nous vivons; des citoyens d'aujourd'hui qui constatent ce qui relève de la plus élémentaire comptabilité: l'homme consomme plus que la nature ne crée. Ce déficit ne peut durer.

*Economie,* moteur de toute société humaine. Elle compte ses fanatiques, qui considèrent que tout doit lui être subordonné, qui lui accordent l'unique priorité sans considération aucune, sinon très incidente, pour l'homme et son milieu. Mais l'économie réunit aussi des citoyens d'aujourd'hui qui sont conscients qu'elle est une composante très importante de la vie de la société, mais qu'elle s'intègre dans un système, l'environnement, qui la contient. Il faut donc être attentif aux effets de celle-là sur celui-ci.

*Peut-on alors concilier l'écologie et l'économie?* En réalité, nous n'avons pas le choix. Aucune décision économique ne peut désormais être prise sans que soient évaluées ses conséquences sur l'environnement.

Les politiques économiques ne peuvent plus ignorer le facteur écologique, ni sur le plan macro-économique des Etats, ni sur le plan micro-économique des entreprises. C'est tout simplement une question de survie; cette nouvelle réalité marque un tournant fondamental dans l'évolution de la société. En effet, jusqu'à la deuxième moitié de ce siècle et depuis toujours, l'homme a combattu les méfaits, les dangers de la nature: épidémies, ouragans, inondations et autres séismes. Désormais, il s'agit aussi de protéger la nature contre les atteintes de l'homme.

En conclusion, il ne fait pas de doute que la protection de l'environnement



*Bois gentil, dessin d'Edouard Urech.*

est devenue l'objectif majeur des années à venir. Il ne sera possible de l'atteindre efficacement que par des actions coordonnées sur le plan transnational, lesquelles conjuguent les incitations économiques qui devraient être prioritaires et l'intervention des autorités politiques.

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, il me reste à souhaiter un plein succès à cette journée et à lever mon verre de ce nectar que vous offre la République et Canton de Neuchâtel à la santé du Club Jurassien !

Gilles Attinger  
Président du Grand Conseil

#### **Allocution de M. C.-H. Augsburger.**

Madame la Présidente,  
Monsieur le Président du Grand Conseil,  
Mesdames et Messieurs,

C'est avec le plus grand plaisir que la Ville de La Chaux-de-Fonds participe à cette manifestation et nous tenons à vous féliciter à l'occasion de ce 125ème anniversaire de la fondation du Club Jurassien cantonal et de sa section de Pouillerel. Nous vous remercions d'avoir bien voulu nous associer à cette réunion.

J'ai pris connaissance avec beaucoup d'intérêt de la documentation qu'a bien voulu me transmettre votre présidente sur les origines, l'histoire et les activités de votre club. En effet, j'ai découvert qu'en 1865 c'est une assemblée composée presque essentiellement d'élèves et d'instituteurs qui est à la base de la formation de votre société. Une telle initiative et une telle procédure ne les imaginerait-on pas mal aujourd'hui ? Elles ont pourtant eu le mérite, d'une part d'aboutir à la mise sur pied d'une association d'intérêt public et d'autre part d'impliquer, d'associer et surtout de motiver les jeunes générations de l'époque à la découverte de la nature.

Ce que l'on ne sait pas, c'est quelle fut la réaction des autorités de l'époque. Si pareille aventure devait se produire de nos jours, il est évident que l'enthousiasme soulevé serait considérable et qu'une telle démarche serait saluée par celles d'aujourd'hui et bien sûr par l'ensemble des médias.

Cette rencontre d'élèves avec leurs instituteurs, pour constituer une société, témoigne d'un dynamisme remarquable, d'un engagement personnel et d'un intérêt pour la nature qui est loin d'être fréquent de nos jours. On se doit donc de souligner cette volonté, cet enthousiasme d'entreprendre une approche globale de la nature, de même que cette détermination de lui donner une dimension scientifique. Il s'agissait aussi, ne l'oublions pas, d'une option pédagogique pour former les jeunes à la compréhension des mécanismes et des lois qui régissent notre environnement.

Il n'était donc pas simplement question, par anticipation, d'imaginer et de pratiquer des loisirs actifs en un siècle où la notion de vacances n'était même pas connue, mais bien plutôt de favoriser une attitude studieuse, intelligente,

Numérisé par BPUN

impliquant un travail personnel et la nécessité de se documenter et d'effectuer des recherches.

M. Raoul Cop, dans un article du Rameau de Sapin consacré à l'hymne du Club Jurassien, relève avec pertinence ce goût de l'effort qui existait aussi bien dans la marche que dans l'étude et ce véritable culte que l'on vouait au progrès. On en trouve l'expression parfaitement versifiée dans une des strophes du chant du club qui m'a particulièrement frappée: «A la science austère sont voués nos labeurs; à l'étude sévère nous trouvons des douceurs. Nous scrutons sans relâche la Nature et ses lois; plus forte est notre tâche, plus fières sont nos voix.»

125 ans se sont écoulés, l'esprit du temps s'est profondément modifié et les conceptions que nous avons de nos relations avec la nature ont également beaucoup évolué. La notion de progrès est souvent présentée comme antagoniste à celle de nature, dans la mesure où l'environnement en a été la victime. On a davantage cherché à protéger la nature du progrès et ces deux notions sont malheureusement, à mon sens, devenues opposées; il faudra bien un jour qu'elles se réconcilient et que le progrès ne puisse se concevoir que dans le respect de la nature par la sauvegarde de notre environnement.

Les objectifs que vous poursuivez me paraissent avoir conservé toute leur valeur et offrir à ceux qui voudraient bien s'en inspirer, un mode d'existence certainement harmonieux, contribuant à donner à sa vie un sens, dans tous les cas à trouver une forme d'équilibre personnel. Dans un discours prononcé à l'occasion du 25ème anniversaire de votre société, John Clerc relevait ceci: «La culture du corps doit marcher de pair avec la culture de l'esprit, et l'œuvre de l'éducation n'est pas complète, si elle n'assure la santé de l'un et de l'autre et leur développement parallèle. Le Club Jurassien a, cela se voit, été fondé par des pédagogues et des médecins».

Pourtant, votre club (et ses sections) n'est pas une société à dimension philosophique et c'est surtout dans le domaine du concret qu'il y a lieu de relever ses mérites, tout d'abord par d'innombrables études de valeur scientifique évidente, par son activité pour la protection très réelle du patrimoine (même si à une certaine période il cherchait à détruire les oiseaux nuisibles), par la réalisation à certaines époques de jardins botaniques, voire un essai de constitution d'un parc national.

Cependant, c'est peut-être l'intérêt suscité dans la population et chez les jeunes et les moyens offerts à l'instruction publique qui ont eu le plus d'écho dans son histoire. On peut parler d'une influence du Club Jurassien sur l'école neuchâteloise et sur les mesures prises pour la conservation du patrimoine naturel.

Il ne serait pas juste non plus de ne pas relever le mérite de tous ceux qui, régulièrement au cours des ans, ont apporté des contributions sous forme d'études, comme les Cahiers scientifiques, ou d'articles du Rameau de Sapin dont le comité central disait en 1865 «qu'il ira porter la sève du tronc aux branches les plus éloignées et contribuera à établir dans notre Société cette unité d'action de vues et de direction si nécessaire au succès de notre entreprise».



J'ai relevé également que l'élément central de votre devise est celui de l'Amitié et je crois que c'est une dimension qui implique des relations de qualité entre les membres, le respect mutuel et la possibilité de partager ses loisirs, de les vivre ensemble et d'en éprouver les mêmes sentiments. Et à ce seul titre, l'occasion que le Club Jurassien vous donne de vous rencontrer me paraît déjà essentielle.

Claudel a écrit que «l'homme connaît le monde non point par ce qu'il y découvre, mais par ce qu'il y ajoute». L'étude, la connaissance et l'amitié sont peut-être précisément des éléments de cette valeur ajoutée qui justifie vos efforts et qui mériterait d'être mieux connue pour vous permettre d'élargir le nombre de vos membres.

Les Autorités ne peuvent que dire toute leur gratitude à des sociétés qui comme la vôtre, œuvrent d'une manière si positive au sein de la communauté et nous tenons à former nos vœux les meilleurs pour que le Club Jurassien et ses sections prospèrent.

Puissiez-vous parvenir à prendre en compte cet intérêt des jeunes pour les problèmes écologiques et le convertir en une approche peut-être plus scientifique et raisonnée de la compréhension des phénomènes naturels et tout particulièrement de ceux qui concernent cette région dans laquelle nous vivons.

C.-H. Augsburger  
Président du Conseil communal

## **HISTOIRES D'OURS**

### **7. ANECDOTES BEROCHALES**

Nous rapportons ci-dessous quelques anecdotes inédites recueillies vers 1980. Appauvries par le temps écoulé, elles révèlent le comportement débonnaire de l'ours malgré l'effroi que sa rencontre inopinée pouvait provoquer:

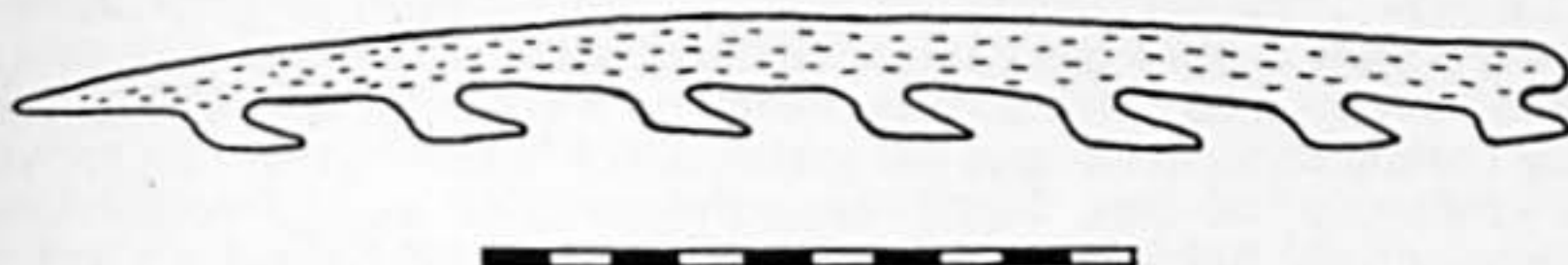
- Dans les années 1820, un certain Jacot de Gorgier est occupé à fagoter du bois à mi-côte, en contrebas du Contour à Peseux (549.540/198.220). Entendant du bruit, il se redresse pour en identifier la cause: un ours est visible à proximité! Pris de panique, Jacot décampe brusquement, dévalant la forêt à toutes jambes. Mais son organisme fatigué ne supporte pas cette course folle et, rentré chez lui, le pauvre homme, épuisé, s'éteint bientôt dans son lit...
- Un jour qu'il était en quête de menu gibier, un surnommé Britchonnet (diminutif de «Abraham»), de Provence, rencontre un ours dans la Combe aux Humbert. Affolé, il escalade un arbre et surveille le plantigrade. Celui-ci s'en va de son côté, mais l'homme reste agrippé à son arbre jusqu'à ce que des crampes douloureuses l'obligent à en descendre, ce qu'il fait précautionneusement, vu la douleur. Ses muscles une fois réchauffés, il accélère son allure, aiguillonné par le souvenir de l'ours qu'il croit sentir à ses trousses, si bien que «*plus i venait à vau [contre en bas], plus i venait fort; quand i arriva à l'hôtau [maison], i sembiait qu'i vōla [volait]*».

Numérisé par BPUN

— A la même époque aux Prises de Gorgier, un cueilleur de pommes, monté sur une échelle, vaque paisiblement à sa besogne. Arrive un ours en tournée, alléché par l'odeur des fruits jonchant le sol et qui se met à les croquer jusqu'au dernier. Mis en appétit, l'animal secoue l'arbre, puis l'échelle. Enfin, un panier choit. Son contenu rassasie le fauve qui, satisfait, reprend tranquillement la direction des bois... L'histoire ne dit pas ce qu'il advint du cueilleur qui, sans doute, aura su garder son sang-froid!

B. Vauthier

## HARPON MAGDALEINIEN



Nous donnons ci-joint le dessin d'un harpon trouvé par M. Bernard Gilliéron, pêcheur à Cudrefin. Ce harpon a été ramené dans un filet qui s'était accroché aux déblais, hérissés de déchets, provenant du dragage de la Broye et de la Thielle, déblais noyés lors de la seconde correction des eaux du Jura (1962-1973). Lors de la trouvaille, effectuée au bord du Creux de l'Ansale à 6-7m de profondeur (env. 567.200/203.500), le déversement des matériaux était en cours. Comme les travaux avaient alors déjà pris fin dans la Broye, c'est de la Thielle, probablement, que l'objet doit provenir.

Il a été examiné sommairement par l'archéologue luxembourgeoise chargée de l'étude du site magdaleinien d'Hauterive-Champréveyre, Mme Denise Leesch, avant d'être remis, par M. Gilliéron, au Musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel. Bien que son embase ait disparu, ce harpon, de l'époque magdaleinienne (13.000-10.000 ans avant J.-C.), est remarquablement long avec ses 238mm; il est taillé dans un bois de renne parfaitement conservé et présente de menues alvéoles au revers (spongiosa).

Pour ce qui est de son utilisation, on pense qu'il était implanté à l'extrémité d'une sagaie et relié à cette dernière par une ligne de cuir ou de corde. Les deux éléments se séparant après le jet, la sagaie entravait la fuite du gibier, un animal aquatique assurément, très probablement un gros poisson.

B. Vauthier



*Autres harpons du même type provenant de Dordogne et d'Ariège (J.-L. PIEL-DESRUISSEAU, Outils préhistoriques, Forme, Fabrications, Utilisation, Paris, 1986, p 247).*

## A LA DÉCOUVERTE DE MILIEUX RARES DANS LE JURA CENTRAL - 3.

Voici les noms des personnes qui m'ont fait le plaisir de répondre aux questions posées a) dans le *R. de S.* 2/1990: Michel Bueche, Diesse; Jean-Michel Gobat, Dombresson; b) dans le *R. de S.* 3/1990: Annie Rossel, Tramelan; Georges Kurz, Le Locle; Hugo Moesch, Aigle. C'est peu, mais la qualité des réponses a compensé!

### Réponses.

a) La forêt d'Épicéas, composée exclusivement d'espèces acidophiles, et qui n'entre dans aucune des catégories décrites par les phytosociologues, se trouve au-dessous de la Métairie du Milieu de Bienne (574.300/222.100). Elle doit sa composition floristique exceptionnelle à la composition chimique et granulométrique du sol, formé exclusivement de silex fracturés sous l'influence du gel. Selon les renseignements du Prof. J.P. Schaer, il s'agit d'un horizon particulier du Callovien en place qui n'a donc rien à voir avec un matériau siliceux alpin qui aurait été charrié par le glacier du Rhône.

b) L'enclave de végétation xéro-thermophile avec le Genévrier sabine et l'Anthyllide des montagnes se situe sur le flanc sud du Dos d'Âne (Creux du Van) au-dessus de la Ferme Robert (546.250/199.260) non loin du sentier qui suit l'arête, à gauche en contrebas, non visible du sentier (au-dessus du « F » de « Ferme Robert » sur C.N.1163). Il existe probablement d'autres spécimens du *Juniperus sabina* sur les dalles du flanc sud du Dos d'Âne (à rechercher à l'aide de puissantes jumelles depuis le versant opposé).

• • •

Aujourd'hui, il s'agit d'un type peu courant de forêt feuillue, qu'on peut rencontrer dans quelques localités ensoleillées du pied du Jura, toujours en petites surfaces liées à la présence de lapiés fissurés (calcaire dur). Ce milieu est défini par P. Kissling comme le « pôle écologique de la microhétérogénéité karstique ». Il faut entendre par là une mosaïque de bancs de rochers, de blocs de taille moyenne recouverts de mousse et de cailloux plus ou moins mobiles, avec des lacunes remplies d'humus presque noir. Mais au fait, quels sont les arbres et autres plantes capables de se débrouiller dans des conditions si spéciales? Le Tilleul (*T. platyphyllos*), l'Erable à feuilles d'obier (*Acer opalus*), le Frêne et le Lierre se disputent l'espace au soleil, au-dessus d'une strate peu fournie de buissons où dominant le Noisetier et le Troène. C'est dans la strate basse que vous trouverez, le moment venu, une série d'espèces pas très communes, dont deux sont souvent plantées dans nos jardins: la Perce-neige (*Galanthus nivalis*) par milliers dès la fonte de la neige (mars, parfois fin février déjà, mais seulement dans cette localité!) et le Cyclamen (*C. purpurascens*) aux feuilles persistant l'hiver et à floraison tardive (août-septembre). A ces deux espèces bien connues viennent se joindre trois fougères de petite taille (*Asplenium trichomanes*, *A. adiantum-nigrum* et *Polypodium vulgare*), des colonies de Mercuriale vivace, l'Anthéric rameux, l'Arabette tourette, deux graminées (*Melica nutans*, *M. uniflora*), deux Germandrées (*Teucrium scorodonia*, *T. chamaedrys*) et d'autres.

Alors, dès les premiers beaux jours de la fin de l'hiver vous irez rechercher cette curieuse forêt de Tilleuls, dans une pente raide, entre 750 et 800 m. d'altitude, au pied du Jura neuchâtelois, sur le territoire de la commune viticole de C. et vous ne déterrerez pas les Perce-neige pour les mettre dans votre jardin. Merci! Bonne chasse! J'attends vos nouvelles dès le mois de mars 1991.



*Tilleul à grandes feuilles, Tilia platyphyllos, dessin de William Aviolat in Flore de Saint-Triphon, 1980.*

**P.S. important.** Savez-vous que chaque année plus de 36.000.000 (oui, 36 millions) de bulbes sauvages de Perce-Neige sont exportés de Turquie, la plupart pour le compte des célèbres maisons de bulbes de Hollande, bulbes qui réapparaissent sous des emballages hollandais dans les différents pays d'Europe? La Turquie n'a pas encore ratifié la Convention sur le commerce international des espèces menacées! Il faut boycotter les bulbes «botaniques» de toutes les espèces qui ont des chances d'avoir été récoltées dans la nature en Turquie. Pour ne pas vous associer au pillage de la flore, donnez la préférence lors de vos achats aux variétés horticoles produites par culture. Elles se reconnaissent à leur «nom de baptême» donné par son obtenteur, alors qu'une espèce botanique (sauvage) est dénommée (sur les catalogues ou les étiquettes) par son nom latin! Vous pouvez aussi transplanter des bulbeuses à partir d'un jardin où elles prospèrent. (Extrait d'un article du botaniste anglais Mike Read qui a enquêté en Turquie pour le compte de la Fauna and Flora Preservation Society.) Voir aussi *Les 4 saisons du jardinage* N° 64 1990, revue bimestrielle publiée par l'association «Terre vivante», 6, rue Saulnier, 75009 Paris (abonnement annuel 50 FS).

Jean-Louis Richard, Sous-les-Buis 24, 2068 Hauterive.

Jean-Louis Richard nous communique encore qu'il existe, depuis août 1990, un projet de production de bulbes par culture, sur place en Turquie, projet financé en majeure partie par le W.W.F. Toutefois les nouveaux bulbes obtenus par culture ne seront disponibles que dans plusieurs années...

La rédaction  
Numérisé par BPUN

## OBSERVATIONS AU CREUX DU VAN EN 1990

Du 17 mars au 18 novembre 1990, les soussignés se sont rendus neuf fois au Creux du Van (huit au haut du cirque, une en bas), effectuant ainsi trente-deux heures d'observation. Voici la liste des animaux identifiés:

- grand corbeau (vu à chaque fois; au nid le 17 mars et le 21 avril);
- faucon crécerelle (vue par 6 au maximum, le 6 mai; 1 occupait le nid du grand corbeau le 20 mai);
- rouge-queue noir (dès le 17 mars);
- alouette des champs (chant dès le 17 mars);
- pic-noir (chant dès le 17 mars; vu le 17 novembre au fond du cirque);
- pinsons du nord (migration le 17 mars);
- tichodrome (vu par 4 au maximum; chant à chaque fois, jusqu'à fin septembre);
- busard St-Martin mâle (1 de passage le 17 mars);
- faucon pèlerin (vu dès le 17 mars: 2 adultes; 1 le 14 octobre; 2 jeunes au nid les 4 et 20 mai);
- merle à plastron (1 couple le 21 avril et 1 le 20 mai);
- hirondelle de rochers (1 le 4 mai);
- chouette hulotte (chant au fond du cirque le 4 mai à 19h );
- accenteur alpin (1 groupe de 8, le 6 mai);
- martinet alpin (1 le 19 août);
- casse-noix (entendu le 19.8, le 14.10 et le 18.11);
- marmotte (vu 2 le 20 mai et 1 le 13 juillet au fond du cirque);
- bouquetins (vu une bande de 19 bêtes pâturent entre les plaques de neige, le 21 avril, du côté du Soliat);
- chamois (6 le 14 octobre et 8 le 18 novembre).

En nous rendant au Creux du Van, nous avons observé:

- 3 chevreuils aux Oëillons le 21 avril,
- 1 sanglier à Brot-Dessus le 6 mai.

Nous espérons que ce petit inventaire vous encouragera à passer quelques heures dans ce site magnifique du Creux du Van et à communiquer ce que vous aurez vu et admiré.

Vincent et Claudine Nissille,  
Section Col-des-Roches.

Numérisé par BPUN

## LA TOURBE ET LES TOURBIÈRES (suite de la série consacrée aux Saignolis)

### Qu'est-ce que la tourbe ?

Dans un pré ou dans une forêt, la végétation qui meurt est peu à peu décomposée en humus, en terreau. Vivantes, les plantes avaient puisé dans le sol les matières nécessaires à leur croissance; mortes, elles deviendront à leur tour engrais pour la végétation. Cette décomposition est due à un travail microbien qui s'effectue en majeure partie par des bactéries *aérobies* ayant besoin de l'air qui se trouve dans la couche superficielle du terrain. Cette humification est complète, elle détruit tous les tissus végétaux.

Dans un marais, cette décomposition se fait mal, la vie des microbes, qui en sont les agents, est entravée par le manque d'oxygène. Le sol compact, lourd, mal aéré, baigné par l'eau stagnante est un milieu peu propice au travail microbien. Ce sont donc d'autres micro-organismes qui s'en chargent. Les bactéries *anaérobies* n'arrivent pas à une humification complète du terrain qui conserve en partie les structures des végétaux ayant vécu à sa surface. Le sol devient acide et les débris végétaux se déposent en lits horizontaux qui vont s'épaississant à travers les siècles.

*La décomposition complète des débris végétaux, dans un milieu aéré et modérément humide, donne du terreau. La décomposition incomplète des débris végétaux, dans un milieu mal aéré et trop humide, donne de la tourbe.*

### Les conditions d'établissement du marais

Deux conditions sont nécessaires pour qu'un marais naisse et se développe: un sous-sol imperméable ou saturé d'eau et une humidité atmosphérique suffisante. Pour les régions tempérées ou froides du globe ces conditions sont réalisées dans les cas suivants:



Fig. 1: Au voisinage des sources.



Fig. 2: Dans les plaines et les deltas (cas principal).



Fig. 3: Autour des lacs et des étangs que, par une croissance centripète, ils finissent par combler.

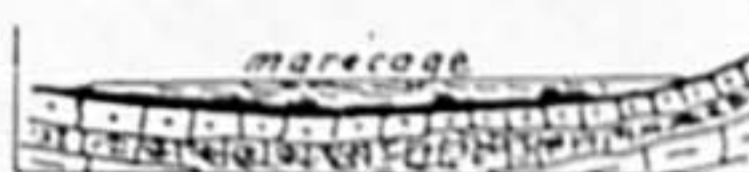


Fig. 4: Dans les vallées du Jura, au sol perméable, mais imperméabilisé par les moraines de fond quaternaires.



Fig. 5: Dans les petites cuvettes des Alpes cristallines, cuvettes dues au rabotage des glaciers.



Fig. 6: Très rarement au sommet d'un vaste anticlinal (c'est le cas des marais de Pouillerel).

### L'évolution des marais

Nous avons vu que la tourbe d'un marais est constituée par les lits successifs des végétaux défunts. A ce stade, le marais ne diffère pas d'un pré très humide; grâce à cette humidité et à la présence d'un sous-sol minéralisé pouvant nourrir une végétation abondante, sa flore est riche, même riche en plantes de grande taille: laïches (*Carex*), joncs, roseaux, massettes (*Typha*). C'est le stade du marais plat, qu'il conviendrait d'appeler plutôt *marécage*! Les marécages, par suite des drainages et des améliorations foncières, ont presque partout disparu de notre pays. Exploités parfois comme combustible, ils donnent une tourbe lourde, noire, donnant beaucoup de cendres.

Mais (c'est le cas des hautes vallées jurassiennes peuplées tardivement) il arrive qu'au centre des grands marais plats, où les eaux superficielles sont rares et qui ne reçoivent que de l'eau de pluie, que l'évolution du marais ne s'arrête pas à ce stade de marécage: au fur et à mesure que la couche de tourbe s'épaissit, les racines vivantes ont à parcourir un chemin vertical plus long pour atteindre le sous-sol minéralisé. Il arrive un moment où elles ne peuvent plus l'atteindre, où elles ne vivent que dans la tourbe qui est un humus trop peu décomposé pour qu'elles puissent s'en nourrir. Et comme elles ne reçoivent que de l'eau de pluie et non des eaux de circulation contenant des substances minérales, leurs racines n'arrivent plus à les nourrir et toute cette exubérante végétation du marais plat finit par péricliter et par disparaître. C'est à ce moment-là que s'introduisent les sphaignes, curieuses mousses qui forment des tapis multicolores dans les marécages.



Fig. 7:  
Tige de sphaigne.



Fig. 8:  
Feuille de sphaigne fortement agrandie.

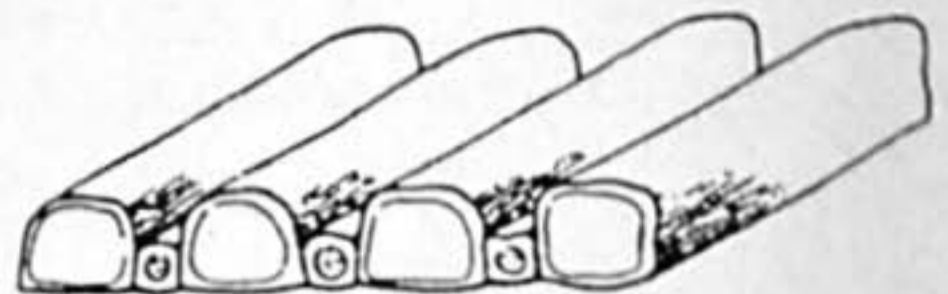


Fig. 9:  
Coupe de feuille de sphaigne fortement agrandie.

Les sphaignes n'ont point de racines, point de nervures; grâce à leur structure, elles absorbent l'eau par capillarité et la logent dans de grandes cellules aquifères, en blanc dans les figures 8 et 9. Elles peuvent en contenir une quantité vraiment prodigieuse.

Lorsque l'on serre entre ses doigts une touffe de sphaignes, il s'en échappe un vrai flot d'eau claire. Et si vous marchez sur ce tapis élastique, l'empreinte laissée par votre pied comprimant ce tapis se remplit de l'eau exsudée par cette compression.

Les sphaignes sont à un haut degré des plantes calcifuges; elles se développent le mieux à l'intérieur du massif marécageux, là où la végétation a épuisé toute la réserve minérale, là où l'apport du calcaire dû aux eaux de circulation provenant des flancs de la vallée n'est pas à craindre.

Périssant par le bas, s'accroissant par le haut, les sphaignes finissent par former, sur le marais plat, des dômes. Le marais se bombera en son centre. Sur la structure horizontale du marécage se superposera la structure verticale du marais bombé. La tourbe donnée par ce marais est légère, brune, très combustible, ne donnant presque pas de cendres. Par opposition au marécage, il conviendrait d'appeler *tourbière* ce marais bombé.

*Synonymie compliquée:*

*Marais plat:* marais infra-aquatique, marais vert, marécage, bas-marais. En allemand: Flachmoor.

*Marais bombé:* marais supra-aquatique, marais rouge, marais brun, sagne, tourbière, haut-marais. En allemand: Hochmoor.

La suite de l'évolution est connue: tant pour le marais plat que pour le marais bombé, se produit une lente évolution vers la forêt. Car la forêt, dans les pays tempérés, est le biôme, c'est-à-dire l'évolution ultime de tout endroit non aménagé ou abandonné par l'homme.

† Adolphe Ischer

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME MADELEINE

Fruit de grosseur dans la bonne moyenne, globuleux et non côtelé ( $\varnothing$  66-73mm).

Assise réduite; fosse profonde, un peu écaillée au fond; pédoncule grêle, duveteux et épaissi à la fracture (23-29mm).

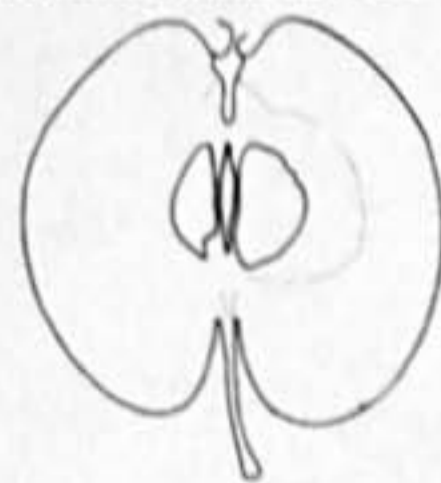
Oeil clos, à sépales effilés déjetés; dépression froncée à bourrelet mamelonné.

Peau tirant sur le jaune à l'ombre mais jamais dépourvue de couleur secondaire, d'un rouge grenat ou vineux moucheté de lenticelles liégeuses; revêtue d'une pruine violacée; parfumée.

Chair blanchâtre, tendre et mi-fine, juteuse, douce et modérément sucrée, un peu fade.

Loges carpellaires feutrées; pépins fertiles peu nombreux. Axe creux, entier.

Maturité en automne.



Pomme Madeleine

Numérisé par BPUN



Echantillon prélevé chez Gérard Planchamp à Vouvry où cette variété était notamment destinée à la fabrication du vin cuit. Elle aurait pour synonyme l'appellation « Valaisanne ».

### **POMME MARRON**

Nous n'avons pas retrouvé cette ancienne variété de Cœuve qui nous a été décrite ainsi: taille inférieure à la moyenne; pédoncule long et épaissi à ses deux extrémités, inséré dans une fosse profonde; œil également très enfoncé; peau rouge sombre parsemée de gros mamelons lisses sur toute sa surface; saveur mi-douce, mi-aigre; maturité tardive et prolongée.

Elle était cuite « en robe de chambre » ou séchée en *quarterats* pour être apprêtée avec du lard (c'était le menu du carnaval).

### **POMME MÉDOLETTE ou POMME DU MOIS D'AOÛT**

Fruit parfois petit, ovoïde, comprimé au sommet et obscurément côtelé.

Assise étroite; fosse réduite, revêtue de rouille en profondeur. Pédoncule régulier, épais voire charnu (10-20mm).

Œil clos à sépales verts, faisant saillie hors d'une dépression étroite et souvent perlée, irrégulièrement mamelonnée au bord.

Peau jaune paille virant localement au jaune chaud, souvent teintée de vert résiduel au sommet et parfois nuancée de rouge vineux à l'insolation; lisse, cireuse et piquée de points fauves, surtout au sommet; peu parfumée.

Chair blanc-jaunâtre, grenue et ferme, juteuse, sucrée et agréablement acidulée au début, devenant farineuse, tendre assez fade à maturité complète.

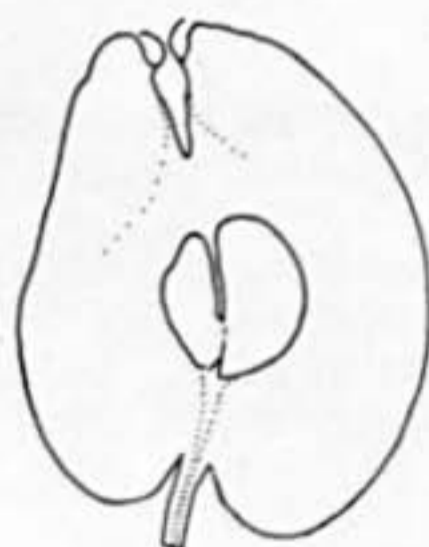
Membranes carpellaires craquelées mais non feutrées; axe disjoint; pépins en partie avortés.

Maturité atteinte dans la seconde quinzaine d'août, d'où le nom de ce fruit.

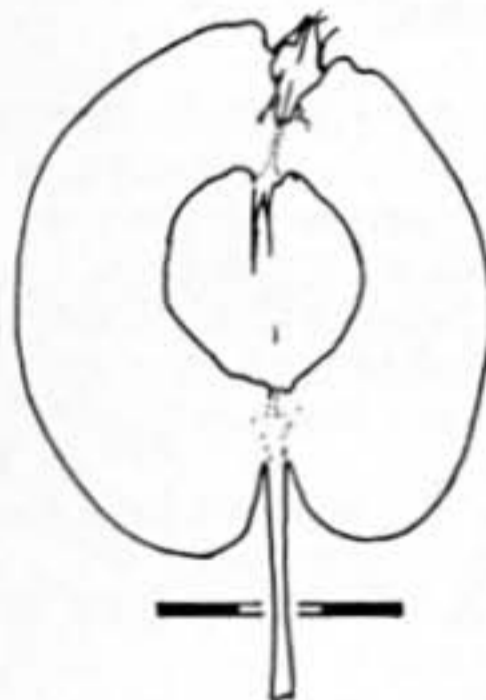
...

Echantillon prélevé chez Gérard Planchamp à Vouvry.

Sous le nom de « Pomme du Mois d'Août », nous avons examiné un fruit semblable chez Henri Tavernay à Saint-Légier et, mais avec un pédoncule un peu plus long, chez Armand Chassot à Villarsiviriaux.



Médolette



Pomme du Mois d'Août

Numérisé par BPUN

## POMME MELOQUE

Fruit de taille inférieure à la moyenne, régulier, globuleux et ventru vers le bas (Ø 52-62mm).

Pédoncule (6-11mm) caché dans une fosse profonde, voilée de fauve.

Oeil clos, à sépales larges et déjetés, inscrit dans une dépression régulière ou peu froncée et pubescente.

Peau verte virant au jaune, colorée de vermillon à l'insolation, en tache chinée et estompée au bord; cireuse; parsemée de lenticelles fines cernées de vert à l'ombre.

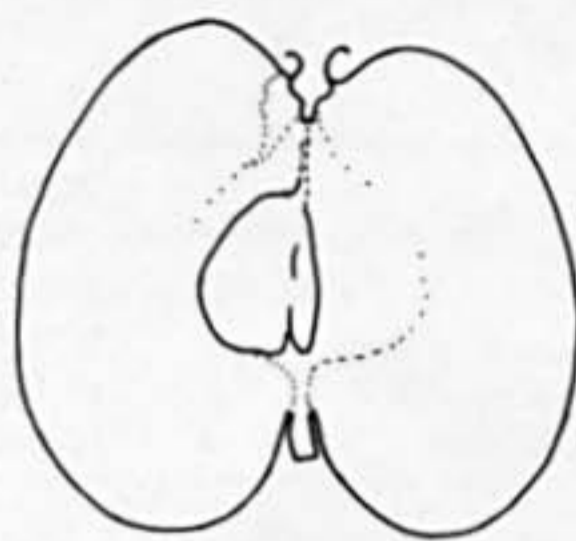
Chair blanc-jaunâtre à maturité, fine, ferme, mais non croquante, juteuse, sucrée et savoureuse quoique apparemment dépourvue d'acidité.

Loges carpellaires ouvertes sur l'axe; membranes craquelées, non feutrées. Nombreux pépins fertiles.

Fruit de bonne garde.

L'arbre présente une forme de parasol caractéristique.

...



Meloque

Echantillon prélevé dans le verger de Mathilde Liechti à Baulmes. Cette variété était naguère très répandue au village; en hiver, on en cuisait les fruits au four, coupés en deux, épépinés et garnis d'un peu de beurre ou de crème, saupoudrés de sucre. Ne se défaisant pas à la cuisson, ils ne convenaient pas à la confection de tartes.

POMME MÉNAGÈRE: voir CITRON D'HIVER ou CUISINIÈRE

POMME DE LA MI-AOÛT: voir MÉDOLETTE

POMME MIDOLETTE: voir MÉDOLETTE ou POMME A REGAINS

## POMME A MIEL

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, sphérique et obscurément côtelé.

Pédoncule de couleur fauve, régulier et un peu charnu, inséré dans une fosse finement revêtue de rouille rayonnante.

Oeil mi-clos ou entrouvert à sépales verts effilés, inscrit dans une dépression froncée, voire perlée, et mamelonnée au bord.

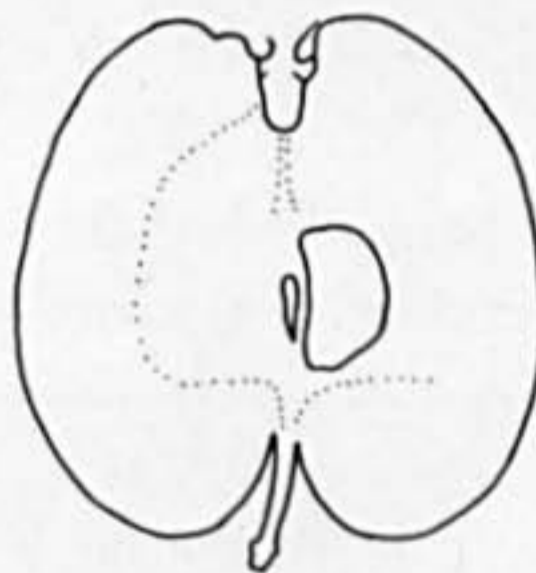
Peau jaune pâle, à peine hâlée de vermillon parfois, avec quelques résidus liégeux; elle dégage une légère odeur.

Chair blanche ou tirant sur le jaune, tendre, passablement juteuse, odorante, peu sucrée, légèrement amère et dépourvue d'acidité.

Loges carpellaires fermées, en général, à membranes fréquemment craquelées, plus rarement feutrées.

Maturité atteinte en octobre.

...



Pomme à Miel

Echantillon prélevé chez Jean Braset à Font où cette pomme douce servait à la confection de *schnetz*. Nous avons examiné une « Pomme de Miel » semblable chez Gaby Gossin à Crémines.

L'appellation « Pomme à Miel » est également connue à Fiaugères, Mur, Verschez-Savary etc...

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**

Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44

*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Boucherie-charcuterie

**Claude JEANNET**

Couvet-Môtiers-Noiraigue  
Membre de la Section « Jolimont »

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

**LPV**

**Votre librairie régionale**

O. Buschini-Broccard  
2017 Boudry      Tél. 038/42 10 78

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2006 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO

 **C. Bortolini**  
2114 Neuchâtel  
☎ 038/61 30 76

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sérigraphie  
MICROFILM  
Création graphique

FF  
WS  
1



01 OCT. 1991

LU 100.2

# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



La scierie de Saint-Aubin en septembre 1773, dessin anonyme au fusain (Archives de l'Etat de Neuchâtel).

**Administrateur:**

René Maradan, case postale 22  
2105 Travers - Tél. 038/ 63 21 27

**Abonnement:**

Membre du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédacteurs:**

Philippe Nydegger, Epargne 14  
2300 La Chaux-de-Fonds - Tél. 039/ 28 73 42  
Bernard Vauthier, Chemin des Sources 3  
2014 Bôle - Tél. 038/ 42 44 10

**Sommaire:**

- Ch.-H. POCHON, *Projet de reconstitution  
du pâturage boisé du Grand-Sonmartel...* 18  
R. DROZ, *Où sont-ils placés, nos vénérables  
sapins blancs?*..... 20  
B. VAUTHIER, *Notes sur le lac et sa flore  
depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle*..... 21  
† A. ISCHER, *La flore des Saignolis*..... 24  
B. VAUTHIER, *Variétés fruitières*..... 28



Numérisé par BPUN

## PROJET DE RECONSTITUTION DU PÂTURAGE BOISÉ DU GRAND SONMARTEL<sup>1</sup>

En feuilletant la plaquette souvenir du 50ème anniversaire (1909-1959) du Syndicat chevalin du Jura neuchâtelois, nous apprenons que depuis 1912 jusqu'au 4 août 1919, le Syndicat chevalin Postier-Breton loue le très beau pâturage du Grand Sonmartel à M. Georges Favre-Jacot, industriel au Locle. Celui-ci étant décédé, le Syndicat achète le domaine pour le prix de 175.000 fr. de l'époque. Ce domaine était parcouru par le bétail sur toute sa surface. C'est entre les années 1929-1935 que la partie sud fut clôturée, soustraite au bétail et répartie en cinq divisions. C'est également à cette époque que 500 sapins et probablement 500 feuillus furent mis à demeure au lieu dit « les Balkans ».

Après avoir contrôlé dernièrement cet endroit, il semble bien que des *Abies alba* (sapins) aient été plantés immédiatement à l'entrée de la propriété, au sud-est du chemin. Quant aux feuillus, il s'agit probablement d'*Acer pseudo-platanus* (érable sycomore), de *Sorbus aria* (alisier) et de *Sorbus aucuparia* (sorbier).

Au même endroit, mais de l'autre côté de la route, un rideau-abri d'environ 800 épicéas a été planté dans les années 60 et regarni il y a environ 12 ans également par des épicéas. La raison la plus plausible semble être de protéger le bétail de la bise. Au sud-est du restaurant, plus d'un millier d'épicéas ont été plantés au début des années 80. Quant aux 150 mètres carrés au sud-est de la construction se trouvant près de la carrière du Grand Sonmartel, il s'agit du premier îlot d'épicéas plantés il y a 9 à 10 ans (peut-être sur un ancien charnier m'a dit une personne connaissant bien la région).

C'est véritablement depuis 1977 que le Syndicat, sous l'active présidence de M. Gilbert Robert, a entrepris de soigner la régénération naturelle de sa forêt. La partie sud, clôturée depuis plus de 40 ans, s'est considérablement arborisée, principalement par des buissons pionniers, tels que *Rubus idaeus* (framboisier), *Sambucus racemosa* (sureau rouge), *Lonicera xylosteum* (chèvrefeuille à fruits rouges), *Lonicera nigra* (chèvrefeuille à fruits noirs), *Lonicera alpigena* (chèvrefeuille des Alpes), *Rosa canina* (églantier), *Corylus avellana* (noisetier), et des arbres pionniers tels que *Sorbus aria* (alisier), *Sorbus aucuparia* (sorbier des oiseleurs), *Salix caprea* (saule marsault) ou *Acer Pseudoplatanus* (érable sycomore).

Cette végétation étant dense, il était nécessaire d'intervenir afin de desserrer les plus belles tiges et d'augmenter la lumière sur le sol pour favoriser la germination des essences nobles. Cette opération avait trois objectifs précis: augmenter la résistance des plantes à la pression de la neige, favoriser le mélange des essences et augmenter la qualité des tiges, donc le rendement financier à long terme.

Ces travaux furent entrepris jusqu'en 1982. En 1983, suite à la vague de chaleur de l'été, à la tempête du 28 novembre, aux actions conjuguées depuis plusieurs années des pollutions atmosphériques, au piétinement du bétail, à la forte érosion éolienne, à la très faible couche de terre végétale, au calcaire

Numérisé par BPUN

fissuré, etc., nous constatons une accélération spectaculaire du vieillissement des tiges, accompagnée d'une très forte chute des aiguilles. De 1984 à 1990, ce ne sont pas moins de 327 tiges qui doivent être exploitées: chablis causé par le vent, la foudre, l'*Heterobasidion annosus* (pourriture rouge) et surtout par la très grande perte de vitalité. Ces 327 tiges correspondent environ à 1,3 hectare, dont un hectare au moins sur pâturage.

Dès 1984, lors de chaque martelage, nos discussions avec M. Gilbert Robert sont pleines d'inquiétudes réciproques: le taux de boisement de Sonmartel va chuter! Comment allons-nous procéder sans dénaturer la beauté du site et comment lui donner un coup de pouce? L'idée de reconstituer des îlots pour former des «chottes» était déjà connue, cependant peu esthétique. C'est donc la nature qui sera notre maître à penser et nous allons essayer de l'imiter en utilisant les techniques nouvelles de l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage (FNP), à Birmensdorf (Zurich).

Malheureusement, M. Gilbert Robert décédait en mai 1987, lui qui aimait tant son pâturage du Grand Sonmartel. Il est parti avec le secret espoir que ses successeurs réaliseraient les projets que nous échafaudions et qui devraient se concrétiser incessamment. S'il était encore de ce monde, son plaisir serait immense de voir que ceux qui parachèvent son œuvre ne sont autres que son neveu Eric et son vice-président Henri Huguenin.



*Le Grand Sonmartel*

*Canton: Neuchâtel*

*Territoire communal: Les Ponts-de-Martel, Le Locle et la Sagne*

*Propriétaire des fonds et maître de l'œuvre: Syndicat d'élevage chevalin du Jura neuchâtelois*

Numérisé par BPUN

Eric Robert, jeune président, courtois et dynamique, partage mon souci de recréer des liens étroits entre agriculteurs et citoyens, entre gestionnaires du sol et amoureux de ces lieux inestimables. Eric Robert, son comité, son Syndicat tout entier et le Service forestier du V<sup>e</sup> arrondissement, dans une franche collaboration, ont commencé une œuvre exceptionnelle qui devra s'intensifier au début du XXI<sup>e</sup> siècle: la reconstitution des pâturages boisés sur les crêtes du Jura.

### **En guise de conclusion**

Pour conclure, nous remercions M. Eric Robert et son Syndicat pour leur enthousiasme dans l'accomplissement de ce bel ouvrage et espérons que nous puissions dans un futur numéro du *Rameau de Sapin* décrire les diverses expériences que nous allons réaliser à Sonmartel. Une vie de forestier ne suffit pas pour accomplir une ou des expériences de cette envergure et en observer les résultats. Ainsi donc, le *Rameau de Sapin* sera notre mémoire pour nos collègues et notre population; à eux de chercher à comprendre notre démarche, à corriger nos erreurs, et à poursuivre la sauvegarde de ces lieux que nous aimons. Des lieux qui, selon la tradition, doivent permettre la rencontre, la compréhension et le respect des hommes entre eux et envers la nature.

Charles-Henri Pochon  
garde-forestier du cantonnement du Locle

<sup>1</sup> Coordonnées extrêmes: 547.450 et 548.840; 207.910 et 208.960 (CN 1: 25000 n° 1143 Le Locle)

## **OÙ SONT-ILS PLACÉS, NOS VÉNÉRABLES SAPINS BLANCS?**

Lors de la dernière assemblée d'automne, à Neuchâtel, l'administrateur de notre revue, M. René Maradan, m'a remis une lettre de M. René Walter, du Locle, concernant la circonférence de nos sapins blancs.

Les sapins du Crêt du Locle se trouvent au point 549.390/ 214.640, soit sur le district de La Chaux-de-Fonds à 200m de celui du Locle. A 1,30m du sol, la circonférence de l'exemplaire situé du côté de La Chaux-de-Fonds mesure 4,60m et celle de l'exemplaire situé de l'autre côté, 4,35m. La hauteur totale de ces deux sapins oscille entre 45 et 50m.

Quant aux sapins du Russey, ils se trouvent dans la forêt du Grand Bois, à 2,5 km au sud-est de l'église. Pris à 1,30m de hauteur, celui de gauche a une circonférence de 4,75m et celui de droite de 5,25m. Le premier mesure 52m de hauteur et le second, 50m.

Il existe aussi un magnifique sapin blanc, appelé Sapin Président, aux Fourgs, département du Doubs, 2 km à l'ouest de la douane de l'Auberson. Sa circonférence mesure 5,50m et sa hauteur 42m.

Numérisé par <sup>Raymond Droz</sup> BP UN

## NOTES SUR LE LAC ET SA FLORE DEPUIS LE XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE

L'exposé qui suit résulte de notes prises à la lecture d'anciens documents et à l'écoute de professionnels de la pêche. Il couvre une période allant du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle. Bien qu'il s'agisse d'une compilation encore partielle, la concordance entre elles des informations recueillies permet de mettre en évidence des éléments significatifs. Qu'on nous pardonne de ne pas avoir toujours utilisé, pour les caractériser, le langage scientifique approprié. Peut-être qu'un spécialiste y remédiera dans un prochain article...

### 1. La configuration du lac

Les fonds du lac sont disposés en ceintures concentriques. Depuis le bord, on rencontre successivement : le blanc-fond (zone d'abrasion), jusqu'à 2-5m de profondeur, la *beine* (zone de sédimentation), jusqu'à 12m, puis, après avoir franchi la «*pote* du mont» ou «bord du mont», le «mont» lui-même, talus qui descend brusquement jusqu'à 40m ou plus, et le «profond», entre 40 et 80m, puis le «grand profond», ou «creux», entre 80 et 150m (il s'agit là de valeurs indicatives). Il convient d'observer que la région littorale (blanc-fond et *beine*) est d'origine érosive sur les deux rives principales du lac, alors qu'elle est constituée par l'abaissement de la plaine d'Anet et du plateau de Wavre dans le Bas-Lac, ainsi que par les deltas tourbeux de la Thièle\* à Yverdon et de la Broye au Fanel\* ; la Motte, colline submergée, constitue le prolongement de l'île Saint-Pierre et de Jolimont.

### 2. La correction des eaux

Avant le premier abaissement du niveau du lac, les falaises étaient battues par les flots lors des hautes eaux, sauf «entre Cheyres et Estavayer & dans beaucoup d'autres endroits» où le sable des rives s'élevait à «trois ou quatre pieds (88-117cm) au-dessus du niveau des plus grandes eaux»<sup>1</sup>. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, les variations de niveau atteignaient une amplitude maximale de 5 1/2 ou 6 pieds (1,61-1,76m)<sup>2</sup>, soit un peu moins qu'au Léman à la même époque<sup>3</sup>. Vers 1870 à Estavayer, le lac montait parfois jusqu'à la porte de la Rochette\*, sur le seuil de laquelle «le grand-père Baudois» pouvait alors échouer sa *loquette*.

Le lac de Morat, dont le niveau dépassait de deux toises et demie (4,40m) celui du lac de Neuchâtel<sup>6</sup>, fut abaissé une première fois lorsqu'on dragua et canalisa la Broye dans la région de Sugiez pour permettre le passage de l'Industriel après le lancement de ce vapeur en 1834<sup>7</sup>.

Au lac de Neuchâtel, le résultat de la première correction des lacs subjuraasiens fut une baisse de 2,73m qui commença à faire sentir ses effets en 1877 et fut particulièrement marquée en 1879<sup>4</sup>. Elle lui a soustrait plus de deux kilomètres cubes d'eau sur les treize qu'il comptait en moyenne auparavant, en mettant à sec entre 18 et 24km<sup>2</sup> de grèves, soit de 8 à 10% de sa surface, détruisant temporairement les frayères de nombreux poissons (*palée*, brochet, perche ...)<sup>5</sup>. Quant au lac de Bienne, il fut abaissé en 1877 déjà. Mais son écologie a été avant tout modifiée par le détournement de l'Aar effectué en 1878 : le refroidissement des eaux qui en est résulté aurait repoussé les



corégones indigènes et permis l'implantation d'une race du lac de Thoue («Alböck»); actuellement encore, durant les années froides, le poisson migrerait vers le lac de Neuchâtel. Relevons toutefois que le phénomène des migrations du poisson des deux petits lacs vers celui de Neuchâtel est déjà évoqué par PERROT en 1811, notamment à propos de la truite lorsque le lac de Morat gela.

Depuis le détournement de l'Aar dans le lac de Bienne, le régime essentiellement jurassien des eaux du lac de Neuchâtel, avec un maximum en avril et un minimum en août, a vu sa composante alpine, qui, jusque là, résultait uniquement de l'effet de bouchon occasionné par les crues de l'Aar à sa jonction avec la Thielle\*, devenir prépondérante, avec un maximum en juin et un minimum en hiver. Cette situation est compliquée par l'utilisation des trois lacs comme bassin de compensation pour régler le débit de la partie navigable de l'Aar. Le prélèvement d'eau atténuée qui en résulte dès la fin de l'été aurait provoqué un refroidissement du microclimat<sup>8</sup>.

C'est également à l'abaissement des eaux qu'il faut imputer la formation, sur la rive sud, mais également en quelques endroits de la rive nord, de cordons littoraux enfermant de vastes *gouilles* envahies de roseaux<sup>9</sup>. La Bessime\* de Chevroux constitue d'ailleurs la seule lagune ancienne dont nous ayons connaissance.

La seconde correction, effectuée de 1962 à 1973 suite à des inondations répétées (1944, 1950, 1955...), a permis d'écrêter les crues par un abaissement complémentaire. Mais le restant des roselières de la rive sud, menacé du côté du lac par l'érosion des cordons littoraux, se trouve désormais hors d'eau en permanence et est envahi par la forêt. Au terme de cette seconde intervention, et en moins d'un siècle, le niveau du lac avait perdu 3,20m.

1. De RAZOUMOWSKY G., *Histoire naturelle du Jorat et de ses environs et celle des trois Lacs de Neuchâtel, Morat et Bienne*, Lausanne, 1789, II, 102.
2. PERROT JAQUET-DROZ Louis, *Information sur les Poissons du Lac de Neuchâtel*, manuscrit de 1811 déposé à la Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel. Le manuscrit se poursuit, avec une nouvelle numérotation que nous avons précédée du chiffre «II», par une *Information sur les Poissons des Lacs de Morat et de Bienne et leurs Descriptions*, etc.; 46, 48.
3. Cf. FOREL F.-A., *Le Léman, Monographie limnologique*; le tome III a paru à Lausanne en 1904; I, 481-482 et III, 661.
4. QUARTIER Archibald, *Le Lac de Neuchâtel*, Neuchâtel, 1947, 134.
5. Cf. QUAR. op. cit., 142 et *Rameau de Sapin*, 1895, 1-2.
6. RAZ., op. cit., II, 160.
7. COURVOISIER Jean, *Etapes de la Navigation sur les Lacs de Neuchâtel et de Morat*, in *La Navigation sur les Lacs de Neuchâtel et Morat*, Neuchâtel, 1972, 23.
8. PERROT S. de, in *Rameau de Sapin* 2<sup>e</sup> série, 1932, 18.
9. SAVOIE-PETITPIERRE Paul, in *Bulletin suisse de Pêche et de Pisciculture*, 1901, 11.

Numérisé par BPUN

### **Explication des termes locaux et des noms propres**

(ce glossaire se rapporte également à la partie de l'article encore à paraître)

*Beine* [bène] (n. f.): partie de la région littorale du lac comprise entre 2-3m et 10-12m de profondeur environ. On dit également «*beinde*» [binde] ou «*bin.ne*» (Estavayer et Yvonand).

*Bessime*, la: rivage du lac actuellement asséché au sud-ouest du port de chevroux s'étendant jusqu'à la frontière fribourgeoise. Ce toponyme apparaît en 1734 et se rapportait sans doute à une *gouille*.

*Brasse* (n. f.): mesure corporelle de longueur valant 1,70m environ, et 5 ou 6 pieds autrefois (soit 1,62 ou 1,76m)

*Bondelle* (n. f.): nom de la plus petite des deux races de corégones qui peuplent le lac. La *bondelle*, qui frayait naguère au grand profond dès le mois de janvier, a dû modifier ses habitudes pour adopter des altitudes moins basses (25-60m), suite à l'asphyxie des eaux.

*Dépetoille* (n. f.): débandade (Corcelles-près-Concise).

*Fanel*, le: rive marécageuse du lac située entre l'embouchure de la Broye et la sortie de la Thielle\*, à la Tène. Ce terme transcrit la prononciation allemande de «*Vanel*», nom d'un des deux bras que la Thielle\* formait autrefois à sa sortie du lac de Neuchâtel.

*Gouille* (n. f.): lagune en forme d'étang communiquant avec le lac au moins en période de hautes eaux.

«*Grand filet*» (n. m.): seine, appelée simplement «*filet*» autrefois par opposition à l'«*étrole*» (filet plan). Jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, le lac comptait plusieurs sortes de petits «*grands filets*» dont la *tragalle*. Les dimensions du «*grand filet*» actuel se sont multipliées pour atteindre 260m d'envergure maximale autorisée; il n'est utilisé qu'en plein lac.

*Jolerie* (n. f.): fretin (terme lémanique).

*Loquette* (n. f.): embarcation à fond plat mesurant de 4 à 5m de longueur et pourvue d'un vivier. Elle sert à la pêche littorale.

*Palée* (n. f.): nom de la plus grande des deux races de corégones qui peuplent le lac. La *palée* commence par frayer près du bord dans le courant du mois de novembre.

*Platet* (n. m.): brème.

*Pote* (n. f.): lèvres d'un poisson (Yvonand); la «*pote du mont*» se trouve à la jonction de la *beine* et du «*mont*» (Chez-le-Bart).

*Renoilla* ou *renoya* (n. m.): plante aquatique filamentéuse de 2-3m de long, également surnommée «*filasse*» et qui pousse jusqu'à une assez grande profondeur le long du «*mont*». Elle était particulièrement envahissante durant la période de plus forte pollution.

*Revon* (n. m.): rouleau d'algues accumulé sur le rivage (Bevaix). Ordinairement, ce mot désigne un long tas de foin, appelé abusivement «*andain*» actuellement.

Numérisé par BPUN

Rochette, porte de la: ancienne porte du mur d'enceinte d'Estavayer située juste à l'ouest et en contrebas de la Place de Moudon, au pied des escaliers qui en descendent.

Tailleur (n. m.): ablette.

Thièle, la: rivière engendrée par la confluence de l'Orbe et du Talent («Talent», tout comme «Thièle», dérive de «Tela»: c'est donc le masculin de «Thièle»). Elle est ainsi nommée jusqu'à son embouchure à Yverdon. Syn.: Thielle.

Thielle, la: exutoire du lac de Neuchâtel dans celui de Bienne. Avant le détournement de l'Aar dans le lac de Bienne, il s'agissait également de l'exutoire de ce dernier dans l'Aar. Syn.: Thièle.

Tragalle (n. f.): seine à mailles fines, de petite taille et parfois dépourvue de sac; on pouvait au besoin la retirer à pieds secs depuis le bord. Elle existait naguère encore au Léman et plus anciennement au lac de Neuchâtel.

Troche (n. f.): étendue limitée de plantes d'une même espèce.

Dép. 1867375

## LA FLORE DES SAIGNOLIS (SUITE DE LA SÉRIE CONSACRÉE AUX SAIGNOLIS)

### Le cas des Saignolis

Alors que dans la plupart des cas les tourbières du Haut-Jura sont mixtes, formées d'un marais bombé à sphaignes reposant sur un marais plat (voir figure 1) les Saignolis forment une tourbière reposant directement sur le substrat. C'est pourquoi, dans la première partie de ce document, on les a appelés un marais bombé pur. C'est ce qui fait leur originalité (voir figure 2).

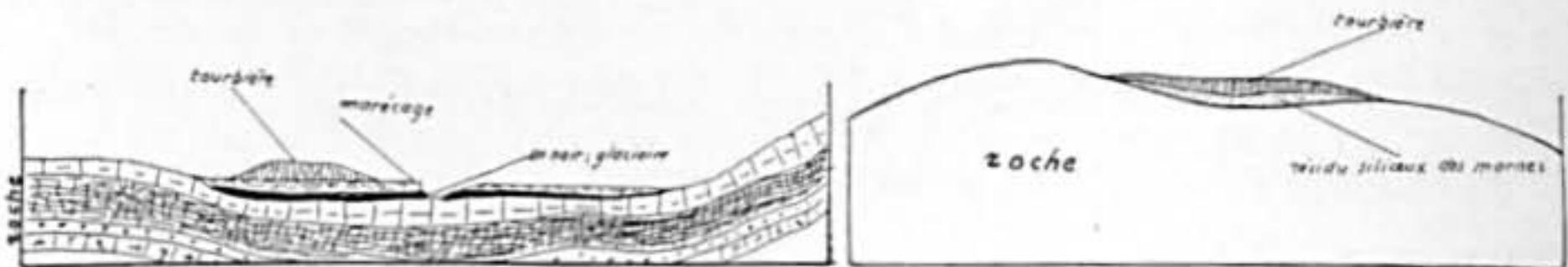


Figure 1: Tourbière mixte du Haut-Jura

Figure 2: Marais de faite des Saignolis

Comment est-il possible que les sphaignes, plantes calcifuges à un haut degré, aient pu s'installer sur la chaîne calcaire de Pouillerel? FAVRE et THIEBAUD (1905-1906) ont répondu à cette question. La tourbière a pris naissance sur des limons siliceux résultat de la dissolution, par les eaux météoriques, des particules calcaires des marnes du Furcil, ce qui a permis aux sphaignes calcifuges et acidophiles de s'y établir.

Numérisé par BPUN

## La flore des Saignolis

Le terrain très acide des tourbières (pH 4 à 6) ne permet pas à la plupart des espèces des prés voisins de s'y établir. La flore de ces tourbières est pauvre mais spécialisée et elle présente de curieuses affinités avec celle des toundras du nord. Seules subsistent des espèces calcifuges et armées contre la transpiration. On n'y trouve pas ces plantes à larges feuilles qui sont l'ornement de nos forêts et de nos combes marneuses. Ici, la plupart des végétaux ont de petites feuilles ou des feuilles coriaces, cireuses et écailleuses.

La plupart des végétaux de la tourbière vivent dans des conditions très précaires. Incapables de puiser eux-mêmes par osmose l'eau et les sucres nutritifs d'un milieu dont le pH est trop bas (dont l'acidité est trop forte), elles passent par l'intermédiaire de filaments de champignons (filaments mycéliens). Supposons que ces derniers vivent dans un milieu de pH 4, qu'ils réussissent à s'en nourrir et que ces filaments soient de pH 6, donc moins acides. Les filaments (voir figure 3) attaquent les cellules des racines de la plante mais y sont digérés. Ce phénomène s'appelle la mycorrhize et est une belle illustration de la symbiose qui, avec le parasitisme, est partout présente dans la nature.

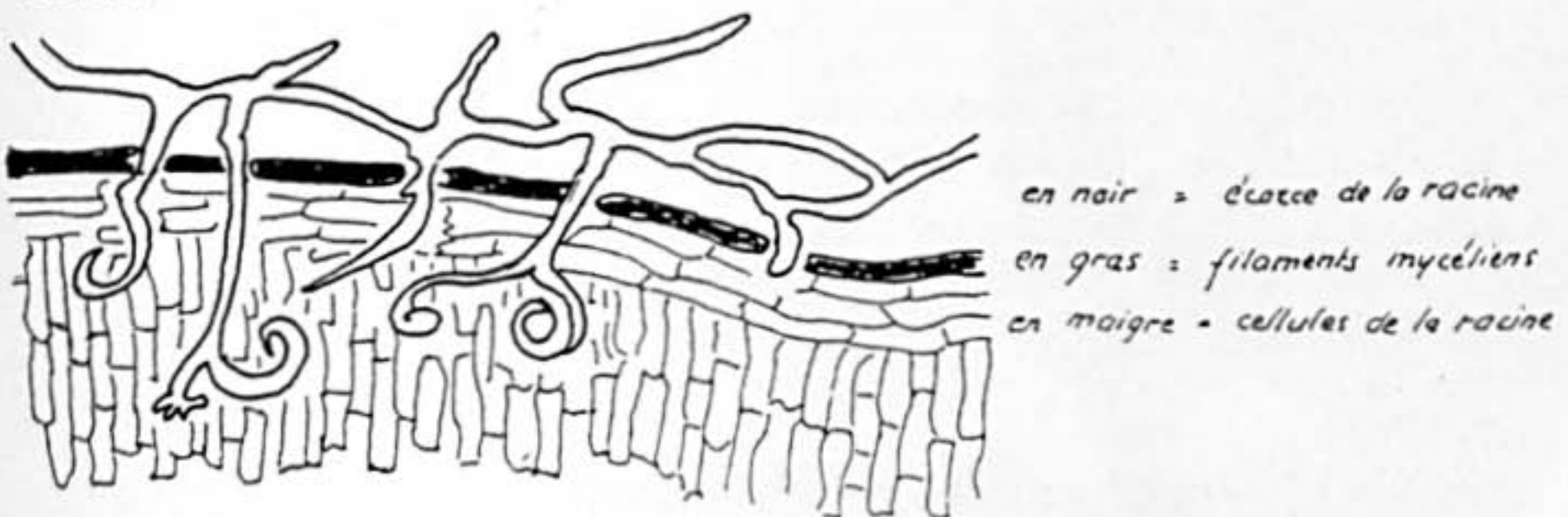


Figure 3: Mycorrhize

### Une excursion dans les Saignolis

Forêts de pins (*Pinus mugho*) et de bouleaux (*Betula pubescens*), en mosaïque avec des hauts-marais à sphaignes. Vers la périphérie, surtout au nord, forêts d'épicéas (*Picea abies*) au parterre formé surtout de myrtille des marais (*Vaccinium uliginosum*). L'abondance, dans les endroits découverts, des grandes molinies (*Molinia coerulea*), élégantes graminées, est un des aspects typiques de cette tourbière.

Les trois espèces qui, à part les végétaux spéciaux à nos tourbières jurassiennes, méritent une mention spéciale sont : une magnifique fougère, rare chez nous, à feuilles entières profondément pennatifides ; deux sortes de frondes, les unes stériles, les autres à segments plus étroits, plus espacés et plus arqués vers le haut, fertiles. Son nom : *Blechnum spicant*.

La deuxième c'est la petite grasette violette, plante carnivore des terrains marneux, qui n'existe plus que dans quelques points du canton (*Pinguicula vulgaris*).

Numérisé par BPUN

La dernière, c'est le streptope (*Streptopus amplexifolius*), curieuse liliacée des endroits sombres que j'avais vue dans ma jeunesse aux Saignolis et que j'ai cherchée en vain depuis longtemps. J.-C. Sermet l'a retrouvée dans un des puits tandis que W. Jeanneret la découvrait dans le vallon des Sagnettes, au-dessus des Ponts-de-Martel.

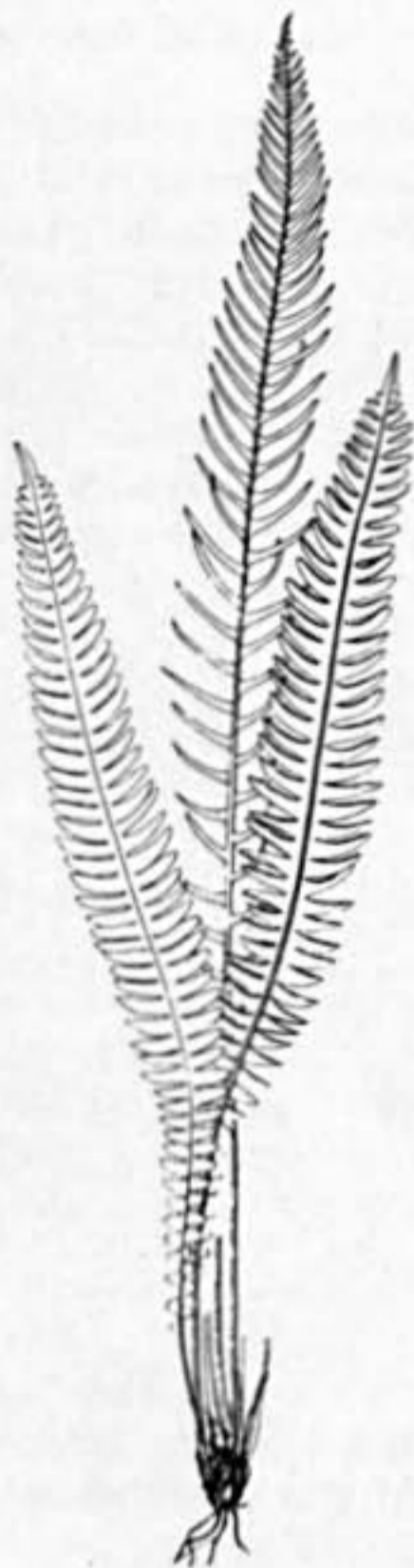


Figure 4: *Blechnum spicant*



Figure 5: *Pinguicula vulgaris*

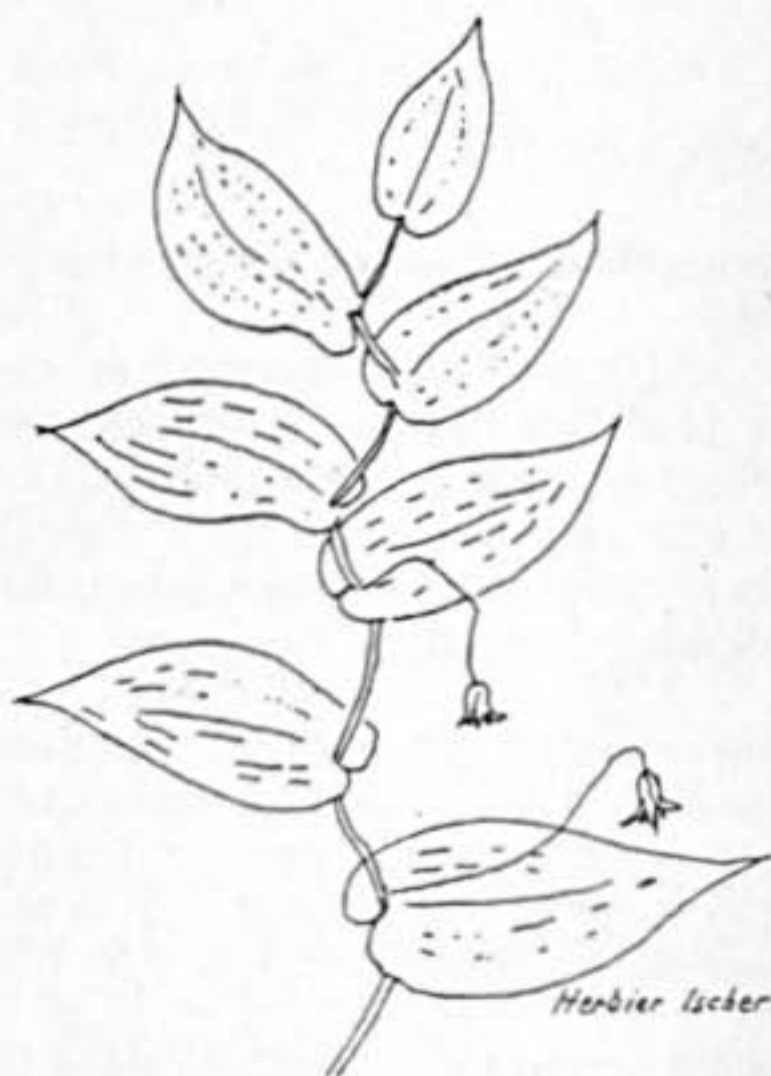


Figure 6: *Streptopus amplexifolius*  
Numérisé par BPUN

Voici la liste des espèces qu'une excursion botanique dans cette tourbière, dans les puits et les emposieux, peut nous faire trouver:

Haut-marais pur

*Andromeda polifolia*  
*Calluna vulgaris*  
*Carex fusca*  
*Drosera rotundifolia*  
*Eriophorum vaginatum*  
*Molinia coerulea*  
*Oxycoccus quadripetala*  
*Vaccinium myrtillus*  
*Vaccinium uliginosus*  
*Vaccinium vitis-idaea*

Endroits moins typiques

*Anthoxanthum odoratum*  
*Blechnum spicant*  
*Carex panicea*  
*Carex stellulate*  
*Caltha palustris*  
*Cirsium palustre*  
*Cirsium salisburgensis*  
*Equisetum silvaticum*  
*Eriophorum angustifolium*  
*Hieracium silvaticum*  
*Juncus compressus*  
*Juncus conglomeratus*  
*Luzula multiflora*  
*Pinguicula vulgaris*  
*Potentilla tormentilla*  
*Sanguisorba officinalis*  
*Succisa pratensis*

La flore des emposieux et celle des puits n'entre pas dans cette énumération car nous quittons les terrains très acides, objets de notre étude.

**Note**

La première étude des marais et de leur flore est due, au point de vue régional, au savant fleurisan LESQUEREUX (1845). Elle avait été précédée, une année auparavant, d'une curieuse brochure de soixante pages du même auteur qui donnait des conseils quant à la reconstitution de la tourbe et de la culture des sphaignes là où l'exploitation les avait supprimées. Ce texte débute comme suit: «Il y a moins d'un siècle, l'usage de la tourbe était inconnu dans notre pays car aussi longtemps que le bois était abondant, nul n'a songé à tirer parti des masses de combustibles que renferment nos marais.» (LESQUEREUX, 1844).

Ce texte prend tout son sens si l'on réfléchit: depuis l'aurore des siècles le bois était chez nous le seul combustible et, avec la pierre, le seul matériau de construction. Aussi comprend-on qu'à la fin du 18<sup>e</sup> nos forêts étaient dans un état lamentable et que le charbon, avant l'époque des voies ferrées, était inconnu chez nous, sauf à Bâle où il parvenait par le Rhin.

La grande œuvre de FRUH et SCHROTER (1904) qui traitent de tous les marais de Suisse, ignore les Saignolis et c'est ce qui a conduit FAVRE et THIEBAUD (1905-1906) à leur consacrer une monographie qui reste le guide de ceux qui s'intéressent à ce rare cas de tourbière de faite.

## L'avenir des Saignolis

Cités dans le décret concernant la protection des biotopes du 19.11.1969, les Saignolis ne sont pas exploitables. D'ailleurs, la couche de tourbe, dans les endroits les plus favorables, n'atteint pas un mètre.

Les deux dangers qui les guettent ce sont les drainages périphériques dont les têtes s'approcheraient trop du massif protégé ainsi que le prélèvement illécite de leurs arbres isolés par les paysagistes...

Nous devons sauvegarder nos tourbières pour des raisons non seulement esthétiques, mais scientifiques. Elles sont un livre ouvert sur le passé de notre région et toute une science qui procède par sondages, la palynologie, s'appuie sur leur étude.

† Adolphe Ischer

## Bibliographie

- FAVRE, J. - (1924). *La flore du cirque de Moron et des Hautes Côtes du Doubs*. Bull. SNSN t. XLIX.
- FAVRE, J. et THIEBAUD, M. - (1905-1906). *Monographie des Marais de Pouillerel*. Bull. SNSN t. XXXIV.
- FRUH et SCHROTER. - (1904). *Die Moore der Schweiz. Beit. zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, dritter Lief.*
- LESQUEREUX, L. - (1845). *Quelques recherches sur les Marais tourbeux*. Mém. SSNN t. III.
- LESQUEREUX, L. - (1844). *Directions pour l'exploitation des tourbières de la Principauté de Neuchâtel et Valangin, Wolfrath.*
- ROBERT-TISSOT, E. - (1907). *Terrains et Associations de plantes de la région de la Chaux-de-Fonds*. SNG Bull. t. 18.

## Illustrations

Les figures 4 et 5 sont extraites de H.-E. HESS, E. LANDOLT et R. HIRZEL, *Flora der Schweiz (...)*, Bâle, 1976, 1977 et 1980.

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

POMME MOICHNATTE: voir POMME DES MOISSONS  
POMME DU MOIS D'AOUT: voir MÉDOLETTE

Numérisé par BPUN

## POMME DES MOISSONS ou TRANSPARENTE BLANCHE

Fruit de grosseur moyenne, parfois petit, un peu conique, ventru vers le bas et irrégulièrement côtelé vers le haut.

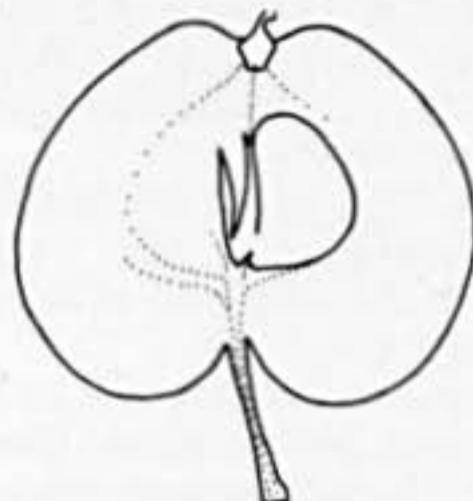
Pédoncule fort, élargi à la fracture (22-33mm), inséré dans une fosse large et peu profonde, faiblement revêtue de rouille fauve rayonnante.

Oeil clos, à sépales verts parfois déjetés, inséré dans une dépression étroite, froncée, voire perlée.

Peau vert olive virant au jaune paille, dépourvue de couleur secondaire, translucide, cireuse et faiblement pruveuse; abondamment parsemée de lenticelles laiteuses et piquée de points liégeux; particulièrement parfumée.

Loges à membranes craquelées non feutrées s'ouvrant sur un axe creux; peu de pépins fertiles.

Maturité survenant en août.



*Transparente blanche*

...

Cette variété hâtive et rustique est particulièrement répandue dans les régions d'altitude élevée, dans le Jura notamment où on la désigne souvent par son synonyme allemand de « Klarapfel ». Elle est probablement originaire des Pays baltes. Une « Transparente de Moscovie » existait déjà vers 1720 dans la propriété de Souaillon à Cornaux (papiers de famille).

## POMME MORS DE BOEUF

Fruit de taille variable: souvent petit et parfois franchement gros; de forme tronconique ou ovoïde; non côtelé.

Assise large; fosse faiblement étoilée de rouille fauve. Pédoncule tantôt grêle et ligneux, tantôt partiellement charnu (12-28mm).

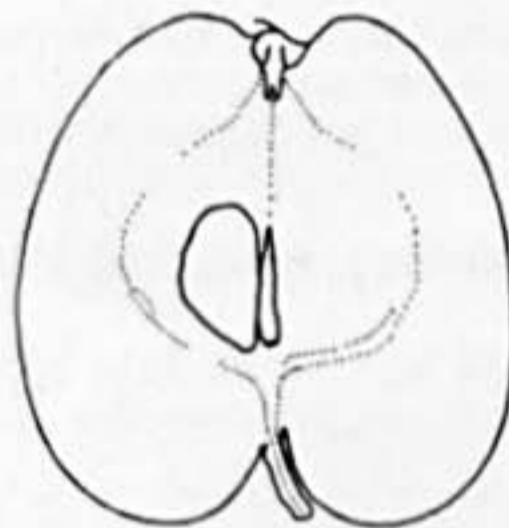
Oeil clos à sépales effilés entremêlés ou déjetés. Dépression peu profonde cernée d'un bourrelet sinué, atténué chez les fruits de petite taille.

Peau vert tendre, légèrement nuancée de jaune et à peine ou largement hâlée de rouge vermillon en tache homogène estompée au bord; densément mouchetée de lenticelles vertes ou laiteuses le plus souvent pupillées de rouille avec parfois quelques réticules liégeux épars; d'abord sèche et cireuse puis devenant grasse et même savonneuse au fruitier.

Chair tirant sur le verdâtre puis le jaunâtre, mi-ferme à texture moyenne; juteuse, sucrée et acidulée, voire piquante; arôme agréable et faible odeur.

Cavité axiale étroite, ajourée inférieurement sur des loges souvent vides à membranes craquelées non ou peu feutrées.

Conservation de longue durée.



*Mors de Boeuf*

...

Echantillon prélevé chez Jean-Louis Porret à Fresens.

...

Une pomme « More de boeuf » est déjà signalée en 1806 à Cormondrèche (Pl.).

Numérisé par BPUN



POMME MORS DE COCHON: voir MORS DE FEUILLE

### **POMME MORS DE FEUILLE**

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, de forme conique, infléchi vers l'avant, arrondie à la base, non côtelée mais imparfaitement circulaire.

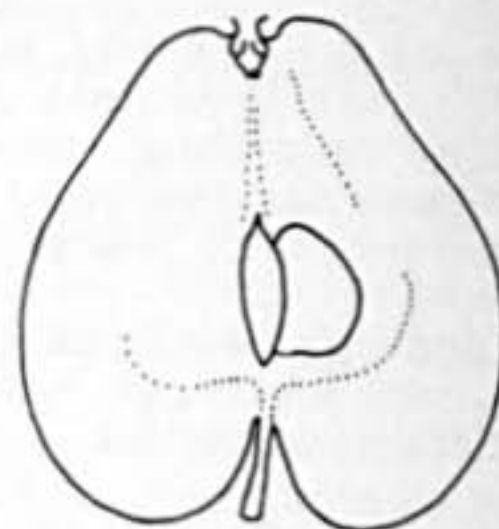
Pédoncule grêle (7-12mm), implanté dans une fosse étroite et profonde, étoilée de rouille dont certains rayons débordent.

Oeil clos, dont les sépales déjetés atteignent le milieu du bourrelet. Il fait saillie au sein d'une dépression estompée, ondulée et souvent perlée, présentant un revêtement duveteux.

Peau uniformément colorée de rouge grenat avec des nuances plus claires; lisse, sèche ou cireuse mais pouvant devenir grasse; parsemée de points liégeux; parfumée.

Chair blanchâtre ou blanc-jaunâtre, rosée par endroits, tendre et grenue, juteuse, à saveur douce et moyennement sucrée mais rehaussée d'une touche aromatique.

Loges carpellaires plutôt larges, closes ou s'ouvrant sur la cavité axiale; membranes craquelées non feutrées. Nombre de pépins fertiles dans la bonne moyenne.



*Mors de Feuille*

...

Echantillon prélevé chez Noël Bonjour, à Lignières, sous le nom de « Mors de Cochon ». Cette variété, qui servait notamment à confectionner des *schnetz*, existait également à Prêles.

### **POMME MOTERANCHE**

Jolie pomme vert-rouge, de grosseur moyenne, à peau lisse, croquante, à saveur douce et se gardant tout l'hiver. On s'en servait naguère à Fenalet-sur-Bex pour épaissir la *cougnarde* ou confectionner des *séchettes*.

### **POMME MOUR DE VEAU (cf. MUSEAU DE VEAU)**

Ce fruit de couleur pâle, faiblement strié de rouge, à saveur douce et point de garde existait naguère à Missy.

### **POMME MUSEAU DE MOUTON**

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, circulaire transversalement et tronconique longitudinalement, parfois infléchi vers le sommet.

Oeil clos, cerné d'un bourrelet régulier ou sinué.

Pédoncule grêle (19-27mm), légèrement cintré, épaissi à la fracture et portant 1-3 bourgeons vestigiaux; implanté obliquement dans une fosse tapissée de rouille vert-fauve peu écailleuse et qui déborde en branches fines.

Peau vert pâle puis jaune pâle et tirant finalement sur le blanc; faiblement ou moyennement chinée de rose à l'insolation; réticulée ou légèrement tachée de rouille parfois; sèche, lisse et satinée.

Chair parfaitement blanche, à texture mi-fine et peu serrée, non croquante, relativement juteuse, dépourvue d'acidité et néanmoins sapide, dégageant une odeur faible et fugace.

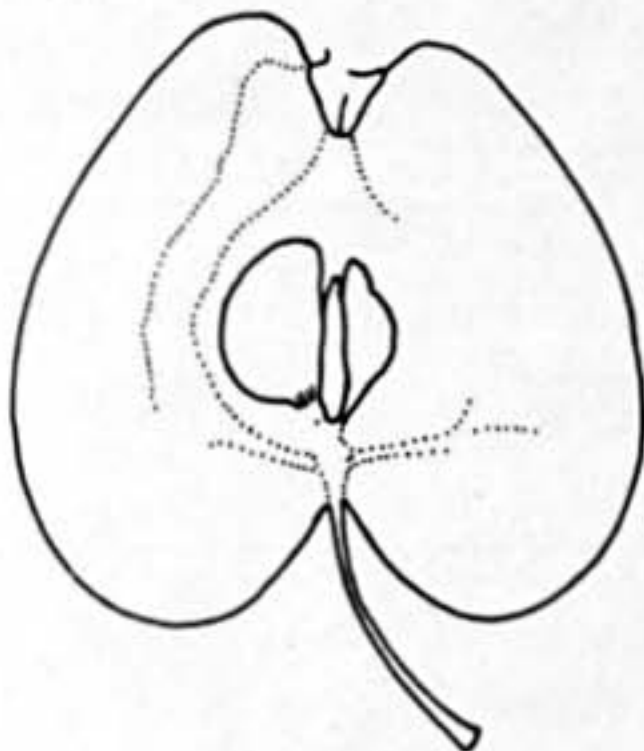
Numérisé par BPUN

Membranes carpellaires non feutrées; pépins tous fertiles; axe creux.  
Se conserve jusqu'à Nouvel An.

• • •

Echantillon prélevé chez Oscar Rottet à Châtillon (JU) où cette pomme, séchée par quartiers non pelés (*schnitz*), est cuite durant l'hiver avec des pommes-de-terre et du lard. Dans les années 1940, elle se vendait par « doubles » (20 l), pour Fr. 2.—, aux ouvriers de Choindez qui la mettaient à sécher durant la nuit dans les fours attédis des usines métallurgiques.

L'appellation « Museau de Mouton » s'applique également, en Suisse romande, à d'autres pommes de même forme.



Museau de Mouton

#### **POMME MUSEAU DE VEAU** (cf. MOUR DE VEAU)

Fruit vert, un peu tronconique et bon pour le « gâteau ». Nous n'avons pas eu l'occasion de l'examiner, mais un arbre de cette variété se trouve à l'Arboretum du vallon de l'Aubonne.

#### **POMME DE NICOD**

Fruit semblable à la Pomme-Cloche mais plus conique. Il mesurait environ 6cm de diamètre à la base et comptait quatre côtes en son sommet; de couleur blanc-vert, il virait au jaune à maturité.

Cette variété existait naguère à Cœuve où on la séchait par quartiers. En 1901, l'enquête du *Glossaire* signale des pommes « de nikò » à Epauvillers.

#### **POMME D'OIGNELAT**

Fruit de même taille que la Reinette Ananas, donc petit, et qui poussait en grappes; peau blanc-jaune parsemée de points noirs; pédoncule fin, comme celui de la Pomme-Raisin\* (2,5-3cm); saveur douce; bonne conservation (supportait les gelées)

La pomme d'Oignelat, prononcer [ognelà] ou [œgnelà], existait naguère à Cœuve où on la séchait par quartiers.

**J.A.B** 2105 Travers

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
Ø 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
Ø 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
Ø 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel

**CENTRAL**

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Transport Suisse-Etranger

Pour vos déménagements,

n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

Imprimerie  
Clic 3076  
Fleurier  
30 76

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clic 3076 photolithos  
Sérigraphie  
Microfilm  
Création graphique

26 SEP. 1991



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Prise d'eau à Vauseyon, dessin de Guillaume de Merveilleux, deuxième quart du XIX<sup>e</sup> siècle (Musée d'Histoire de Neuchâtel, DH 1987/4)

**Administrateur:**

René Maradan, case postale 22  
2105 Travers - Tél. 038/ 63 21 27

**Abonnement:**

Membre du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédacteur:**

Bernard Vauthier, Chemin des Sources 3  
2014 Bôle - Tél. 038/ 42 44 10

**Sommaire:**

L. DALEBROUX, <i>Propriété du Club Jurassien</i> .....	34
J.-CL. SERMET, <i>Commissions scientifiques</i> .....	34
J.-L. RICHARD, <i>Commission de botanique</i> .....	35
J.-L. CHABLOZ, <i>Sentier nature à la Combe-Girard</i> .....	36
Céji, <i>227<sup>e</sup> assemblée générale</i> .....	37
R. COP, <i>La Combe-Girard dans le paysage jurassien</i> ...	37
P.-G. FATTON, <i>Un pont naturel</i> .....	39
A. HEROLD, <i>Reconstitution forestière au Grand Sonmartel</i> .....	40
M. BURGAT, <i>Habilité (cornelles pêcheuses)</i> .....	44
J. DROZ, <i>Course de l'Ascension dans la Dombes</i> .....	45
B. VAUTHIER, <i>Variétés fruitières</i> .....	46



Numérisé par BPUN

## PROPRIÉTÉ DU CLUB JURASSIEN



Penché sur la croix, Hervé Carcani; au pied de l'échelle, Jean-louis Jost et Louise Dalebroux.

L'an passé, dans le cadre du 125<sup>e</sup> anniversaire, les membres de la commission de surveillance se sont rendus dans la propriété pour ramasser des tôles qui gisaient dans le pierrier, ainsi que des déchets de tous genres. Cette année, en plus de l'entretien des sentiers, nous avons repeint le drapeau sur la muraille, marquant à notre façon le 700<sup>e</sup> anniversaire de la Confédération. Nous sommes fiers de posséder un site si beau et si riche à tous points de vue. J'encourage tous les amis à aller observer et admirer les richesses qu'il contient.

Louise Dalebroux  
Présidente de la Commission  
de surveillance.

## DU NOUVEAU DANS LES COMMISSIONS SCIENTIFIQUES

Le Club Jurassien a tout un passé scientifique, mais avec le temps, ses activités dans le domaine des sciences naturelles se sont estompées pour disparaître presque totalement. Afin de réactiver cet intérêt pour les sciences, la présidente du comité central a pris contact avec l'Université de Neuchâtel et les présidents des commissions. Ainsi, après avoir rencontré les professeurs Willy Matthey et Claude Mermod, je puis vous inviter à vous associer aux travaux suivants :

1. *Les petits cours d'eau et les mares temporaires* sont souvent des « réservoirs à invertébrés » et ces biotopes peuvent s'avérer très importants pour la reconstitution de la faune des cours d'eau et des bassins inférieurs lorsque celle-ci a été détruite à la suite d'une pollution. Il s'agit d'une part d'inventorier ces endroits humides qui n'apparaissent qu'au printemps et ne durent souvent que quelques semaines et d'autre part d'établir la liste des petits animaux qui les peuplent.
2. Certaines espèces de *guêpes* ont tendance à agrandir leur aire de répartition et notamment à coloniser les zones habitées. Il serait utile de savoir quelles sont ces espèces et de les répertorier.

Dès qu'un nombre suffisant de clubistes se sera inscrit, le Prof. Matthey, initiateur des deux activités ci-dessus, organisera une séance d'information afin de vous donner les connaissances nécessaires pour effectuer ces observations.

3. Le Prof. Mermod, quant à lui, nous suggère de *recenser les terriers de renards et de blaireaux*, si possible d'en dénombrer les habitants et de surveiller à long terme l'évolution des différentes colonies.

Numérisé par BPUN

Il est évident que les populations de renards sont en extension; par contre, pour les blaireaux, c'est le mystère et l'effectif serait même en régression dans certaines régions. Souvent les deux espèces cohabitent, ce qui nous oblige à prendre en compte tous les terriers.

Il est également prévu de réunir les participants et de leur expliquer quels sont les critères qui permettent de reconnaître si un terrier est habité et par qui.

Il ne s'agit pas de faire le travail de l'Université, mais uniquement d'offrir à l'Institut de zoologie une aide aussi efficace que possible. Vu que la liste des délégués à la commission de zoologie ne compte qu'une dizaine de personnes, nous prions chaque membre intéressé à collaborer à l'étude des trois sujets susmentionnés de s'adresser au président de la commission de zoologie:

Jean-Claude Sermet  
Paix 23, 2300 La Chaux-de-Fonds  
Tél. 039 23.92.82

## COMMISSION DE BOTANIQUE

Une séance de prise de contact entre les membres, le nouveau président de la commission, J.-L. Richard, et un représentant de l'Institut de botanique, Prof. Ph. Küpfer, a eu lieu le 26 avril dernier. Ce fut l'occasion de préciser deux nouveaux objectifs de la commission:

- a) *à long terme*: collaboration avec l'Institut de botanique pour le recensement permanent de la flore neuchâteloise dans le but de comprendre son évolution et de prendre des mesures pour sa conservation (des fiches seront distribuées aux membres);
- b) *à plus court terme*: collaboration avec la LNPN pour trouver une solution aux problèmes posés par la dégradation des abords du cirque du Creux du Van (touristes toujours plus nombreux, bouquetins comme pôle d'attraction, piétinement intensif de la flore «alpine» du bord des rochers, dégradations au mur construit avec l'aide du Service civil).  
Une concertation aura lieu entre la Commission de botanique, l'Institut de botanique, le responsable des réserves de la LNPN, l'inspecteur de la chasse et le Service cantonal de la protection de la nature. Une visite locale a déjà eu lieu.

Commission de botanique  
le Président: J.-L. Richard

Numérisé par BPUN

## LA SECTION COL-DES-ROCHES INAUGURE SON SENTIER NATURE À LA COMBE-GIRARD, AU LOCLE

Le 29 juin 1991, sous un ciel plutôt gris, Monsieur Vincent Nissille, président du Col des Roches, salue les représentants des autorités communales, des bailleurs de fonds, du Club Jurassien et des sociétés sœurs :

Monsieur Rolf Graber, conseiller communal, Le Locle;  
Madame Lucette Matthey, conseillère générale;  
Madame Valérie Schröer-Sermet, présidente du comité central;  
Monsieur André Sandoz, président de la section Pouillerel;  
Monsieur Fernand-Paul Vermot pour le Crédit Foncier Neuchâtelois;  
Messieurs Robert Vuille et Jean Roth pour le Club Alpin Suisse;  
Messieurs Charles Wenger et Gilbert Cottier pour les Amis de la Nature.

Le sentier a été réalisé grâce à l'appui financier de la Commune du Locle, du Crédit Foncier et de Migros. Nous avons également reçu une contribution de la Loterie Romande. A tous ces donateurs, nous adressons nos remerciements les plus sincères. Le travail a été effectué bénévolement par des membres de la section Col-des-Roches, soit environ 370 heures. La maison Gravor a gravé les plaquettes désignant les arbres. La maison Seriali a fabriqué les 4 panneaux. Les toits qui les surmontent sont l'œuvre du service forestier sous la direction de Monsieur Daniel Bole-du-Chomont. Deux panneaux situés à la Combe-Girard et au Communal indiquent le trajet du sentier.

Monsieur Nissille invite ensuite le groupe à se rendre au panneau géologique. Le long du trajet, les visiteurs lisent avec intérêt les plaquettes mentionnant les noms des arbres. Sous le panneau géologique, Monsieur Raoul Cop nous retrace avec brio l'évolution géologique qui a donné naissance à la Vallée du Locle et au relief jurassien. Même une courte averse n'a pas détourné l'intérêt des assistants.



*Panneau explicatif: dessin de Mariane Graber*

Numérisé par BPUN

Le groupe se rend ensuite au Communal où Madame Mariane Graber présente le panneau d'entrée, près du camping. Placé près d'un lieu fréquenté, il invite le promeneur à suivre le sentier. Madame Graber remercie le président Nissille pour son dévouement et sa gentillesse. Elle évoque aussi l'ambiance du club en donnant l'envie de participer à ses excursions. Seuls les arbres ont été étiquetés. Il aurait été trop difficile de le faire pour les fleurs. Le panneau forestier est l'œuvre de Monsieur Charles-Henri Pochon. Il nous y attend et nous fait l'historique des forêts de la Joux-Pélichet depuis le XII<sup>e</sup> siècle. Monsieur Pochon est un passionné et nous suivons avec lui les différents défrichements, les heurs et malheurs des pionniers qui ont dû, à la fin du siècle dernier, reboiser la Combe-Girard sous l'impulsion de Pillichody. Ce travail a permis d'éviter les éboulements et crues du Bied qui étaient monnaie courante. Actuellement, le 75% des forêts locloises est issu de plantations qu'il nous appartient de maintenir.

La dernière halte est une verrée qui réjouit chacun. A cette occasion, Monsieur Rolf Graber, conseiller communal, parle de la connaissance de la nature, connaissance qui invite à la protection et au respect. Le bénévolat est apprécié parce que source d'initiative et de solidarité. Le 29 juin sera marqué d'une pierre blanche, de 4 panneaux et 130 piquets.

Jean-Louis Chabloz

## **227<sup>me</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CLUB JURASSIEN**

Notre traditionnelle assemblée d'été a eu lieu comme chaque année à la Ferme Robert. Malgré un temps incertain, elle a pu se dérouler en plein air dans de bonnes conditions, en présence de 82 personnes et sous la présidence de Valérie Schroer. Les statuts ont été rectifiés, le professeur Jean-Louis Richard nommé à la présidence de la commission de botanique et la formation d'une Commission de recrutement acceptée. L'assemblée a délibéré ensuite sur la construction d'un affût dans la Propriété. Elle a finalement jugé qu'une telle réalisation n'était pas souhaitable car elle provoquerait un va et viens d'observateurs préjudiciable à la tranquillité des animaux.

La séance s'est poursuivie par un exposé très complet de M. Bertrand de Montmollin au sujet de la route nationale cinq et de la protection de l'environnement et s'est terminée par le message religieux délivré par le pasteur Monin.

Céji

## **LA COMBE-GIRARD DANS LE PAYSAGE JURASSIEN**

La chaîne jurassienne est constituée par un empilement assez régulier de couches qui se sont déposées presque toutes en milieu marin. Les *calcaires*, résistants ou tendres, dominent largement. Ils alternent avec des *marnes* (argiles à forte teneur en calcaire).

Numérisé par BPUN



Cet ensemble a subi des déformations qui ont créé de nombreuses ondulations parallèles ainsi que des failles. Les creux des plis, nommés *synclinaux*, se marquent généralement sous forme de vallées. Quant aux voûtes, ou *anticlinaux*, elles correspondent aux chaînons montagneux.

Les calcaires tendres et surtout les marnes sont attaqués énergiquement par l'érosion; ils donnent naissance à des replats, voire à des vallons. Les *combes* sont des vallons creusés au sein des voûtes anticlinales. Dans la région, elles se forment là où affleurent les épaisses assises marneuses de l'*Argovien*.

La Combe-Girard n'est pas une combe au sens géologique du terme. C'est un *ruz* qui entaille le flanc de la vallée synclinale du Locle. Il permet aux eaux de la combe anticlinale des Entre-deux-Monts de rejoindre le Bied, ou ruisseau du Locle. Située plus à l'est, la «Combe» des Enfers remplit la même fonction que la Combe-Girard.

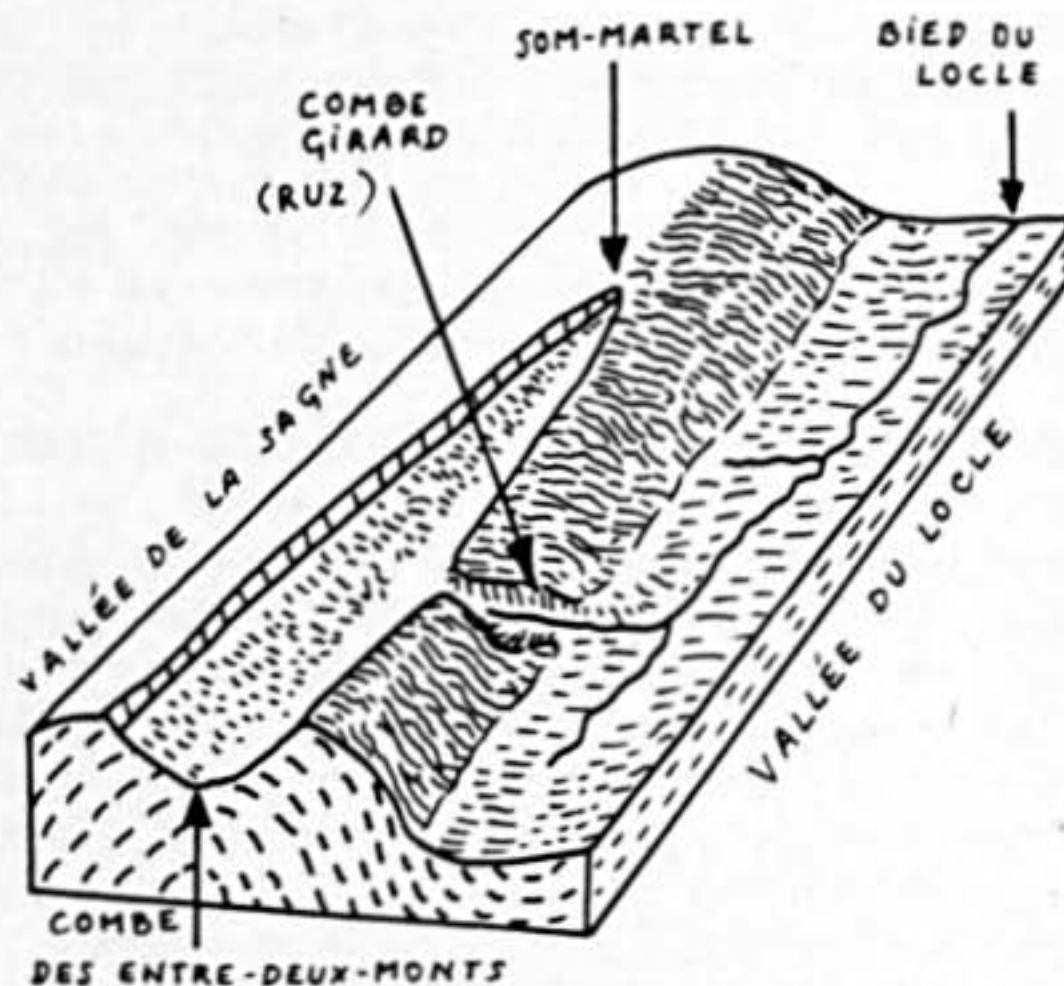


Fig. 1 La place de la Combe-Girard dans le relief jurassien classique.

Les bancs rocheux sont en position quasi verticale sur les flancs de la vallée du Locle. On le voit bien à la carrière du Col-des-Roches, ouverte dans le versant nord-ouest. Ici, sur le versant sud-est, on peut observer en haut de la Combe-Girard les bancs redressés de calcaire clair du Jurassique supérieur, ou Malm.

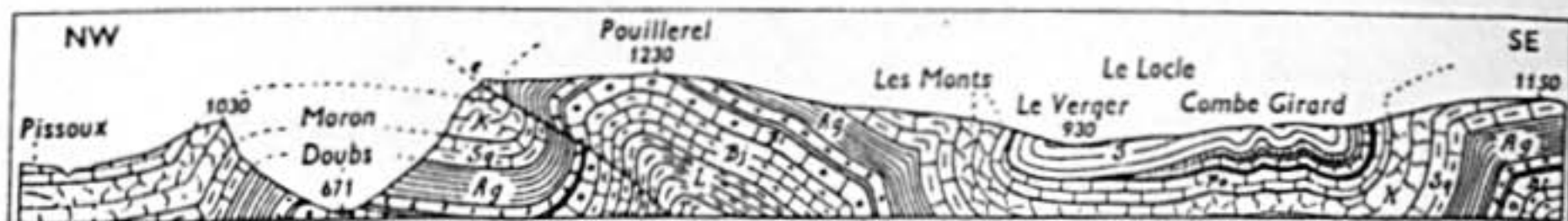
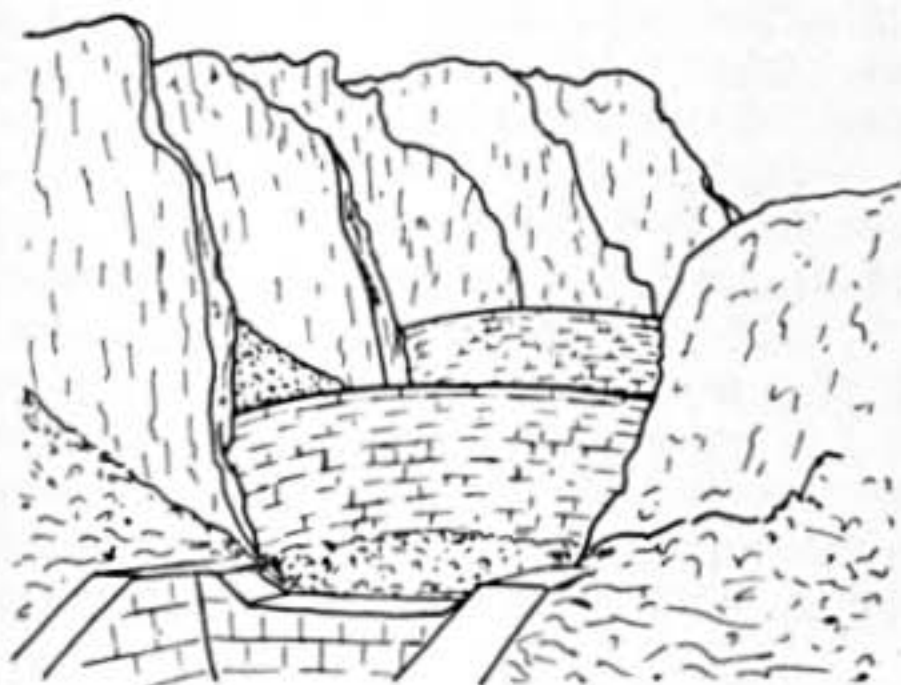


Fig. 2 Coupe à travers la vallée du Locle par la Combe-Girard. (Guide géologique de la Suisse, fasc. V, 1934, J. FAVRE).

Dans la partie supérieure de la gorge, l'érosion a raboté fortement les roches moins compactes, qui apparaissent maintenant au fond des ravins aboutissant au lit du ruisseau. Entre ces sillons subsistent d'imposantes dalles verticales auxquelles s'appuient les grands barrages. Ces couches âgées d'environ 140 millions d'années appartiennent à une formation du Malm nommée *Portlandien*.



*Fig. 3 Dalles redressées du Portlandien en haut de la Combe-Girard.*

Raoul Cop

## **UN PONT NATUREL**

Plusieurs fois Mariane (mais oui, celle du Crêt Vaillant) m'avait dit: « Et pourtant, moi qui suis des Frêtes, je ne connais pas ton 'Pont d'Arc' ». De fait, c'était à un km à vol d'oiseau, mais il y avait, entre ces deux points, la frontière de la Rançonnière: et il fut une époque où s'aventurer dans ces profondeurs n'était pas très satisfaisant pour les glandes olfactives... J'enseignais alors aux Brenets, avec Mariane précisément, dans les années soixante, avant la construction d'une station d'épuration près des Moulins souterrains. Vous échapperez donc aux odeurs (enfin presque) si vous prenez le chemin qui, partant sur le côté gauche du Bied après l'usine, remonte insensiblement jusque derrière la douane du Col France. De là, commence ma découverte de ce pont naturel (le nom de Pont d'Arc s'est imposé suite à une visite en Ardèche entre-temps...).

Des Roches Houriet où nous avons un petit logement de campagne, nous explorions les alentours avec les enfants. Ainsi, le Crozot, les Combes et ses fritillaires, le vallon des Roussottes, le Prévoux Sandoz voire les bornes du Col des Roches au Gardot: elles sont très belles et il existe dans les forêts la célèbre tranchée de 3 ou 5m qui sépare la Suisse de la France. A l'origine, l'abornement séparait la principauté de Neuchâtel du Royaume de France: donc les chevrons tournent le dos à la fleur de lys. La borne 5, dans le pâturage du Chauffaud servait de point de pique-nique. Depuis les Roches Houriet et comme sur toute frontière on rencontrait peu de monde. Le paysan permettait la torrée que nous faisons dans les ronces ou les gratte-cul, ce qui lui évitait de répandre un quelconque herbicide. Car, dès après la dite borne, il y avait une descente fort raide pour atteindre la douane française du Col en plusieurs ressauts toujours humides. Donc, un jour de grande chaleur, nous décidons de plonger, en famille, dans la fraîcheur du vallon français. Curieux val-

Numérisé par BPUN

lon, d'ailleurs, où un formidable orage avait submergé le bistrot du Col France quand la route étalait son S sous le chemin de fer du Locle à Morteau; le petit ruisseau, canalisé, n'avait pu absorber la trombe versée sur le bassin de récupération qui s'étend vastement entre Chauffaud et Mont Meusi. Bref, nous voilà cherchant une coulée entre deux pans de rocher invisibles sous leur chape d'épicéas et zigzaguant pour éviter les cailloux qui dévalent; chacun bouge à son tour et l'on échappe à la chute des objets en balade. Heureusement, il y en a peu, les gosses faisant très vite attention dans cette descente d'un petit quart d'heure. Puis, de paliers marécageux en prairies à genisses, nous arrivons à quelques barbelés, évidemment, du côté amont de la ligne ferroviaire, avec un petit ruisseau qui cascade fraîchement en sautant une strate de calcaire pour s'enfouir tout soudain sous la route en face de « Chez Claudine ». C'était le nom d'alors de bistrot; on y mangeait sympathiquement avec d'excellents « Blancs Cassis ». J'explique aux « soiffeurs » qu'en remontant, nous boirons quelque chose... Ce qui nous permet de continuer plus bas encore sur le vallon de la Rançonnière où nous retrouvons le chemin forestier montant de la centenaire usine électrique locloise. A main gauche, une piste s'engage sur un éperon. En contrebas, du côté du couchant, le pont naturel est blotti au frais et à l'ombre.

Si vous êtes ingambe (et un tantinet casse-cou) vous pourriez atteindre la frontière tracée par le Bied, une quarantaine de mètres plus bas. Mais si vous vous contentez d'admirer ce petit « Pont d'Arc », sachez que cette curiosité géologique est une rareté, néanmoins tout près de chez nous. D'autant plus que les travaux qui ont rasé la colline, juste après la douane auraient pu la faire disparaître par remblayage ou tuyautage. Le petit endroit secret que même Mariane ne connaissait pas, vous aurait été ravi... Heureusement, il n'en a rien été et vous essayerez peut-être d'aller voir si l'on sert toujours des « Kirs » à l'estaminet. Soyez cependant prudent en traversant la nouvelle route, elle est plus dangereuse que les quelques pierres dévalant la pente derrière la borne 5!

Pierre-G. Fatton

## **RECONSTITUTION FORESTIÈRE AU GRAND SONMARTEL (suite et fin)**

### **1. Introduction**

Le pâturage boisé du Grand-Sonmartel, sur territoire communal des Ponts-de-Martel, est particulièrement touché par le dépérissement de la forêt. Le service forestier a été obligé d'y récolter de très nombreux chablis ces derniers temps, ce qui entraîne la disparition de bouquets d'arbres. La régénération naturelle y est pratiquement inexistante et donc absolument pas en mesure d'assurer le remplacement des arbres exploités. La conséquence directe de cet état de fait est le recul rapide du taux de boisement de ce pâturage: il est évident que ce dernier disparaîtra en tant que tel dans un proche avenir si aucune mesure de reconstitution n'est prise rapidement.

Numérisé par BPUN

Ce phénomène, bien que spécialement grave dans le lieu en question, est en fait fréquent dans la région des Montagnes neuchâteloises où il est d'intensité et de gravité variables. Mais le pâturage boisé du Grand-Sonmartel présente une particularité autre, qui intéresse beaucoup le service forestier pour la réalisation d'un tel projet de reconstitution: il fait partie des endroits les plus fréquentés des promeneurs et des pique-niqueurs dans tout l'arrondissement. Sa fonction sociale de détente est donc considérable. Ceci est déjà une raison suffisante de s'inquiéter en priorité dans ce lieu de la conservation du paysage caractéristique du pâturage boisé. Mais le service forestier, en collaboration avec le Syndicat d'élevage chevalin du Jura neuchâtelois, propriétaire dudit pâturage, poursuit par cette entreprise un but supplémentaire. Il désire conscientiser les usagers de ce patrimoine des Montagnes neuchâteloises au fait que sa pérennité n'est pas assurée naturellement, et donc à la nécessité des mesures de reboisement pour empêcher sa disparition à plus ou moins longue échéance. Il s'agit également, simultanément, de faire prendre conscience de ce problème à d'autres propriétaires de pâturages boisés. L'intérêt de mettre en œuvre un tel projet dans une zone bien en vue du public est donc évident.

En outre, des élèves des différentes écoles secondaires de la région participeront à la plantation des jeunes arbres. Le service forestier encadrera cette activité, et leur donnera une information qui leur permettra de prendre eux aussi conscience d'un problème qui touche leur environnement proche.

C'est dans ce cadre et au vu de ces considérations que le service forestier, avec l'accord du Syndicat, projette d'effectuer au Sonmartel un reboisement ponctuel, réparti en une dizaine de petites parcelles sur une surface totale d'environ 1 ha.

## **2. Situation et description de l'objet**

Le pâturage boisé du Grand-Sonmartel est situé sur le territoire communal des Ponts-de-Martel en majeure partie, et déborde sur les territoires des communes de La Sagne et du Locle. Comme mentionné ci-dessus, il est propriété du Syndicat d'élevage chevalin du Jura neuchâtelois.

D'une surface de 65 ha., il occupe le sommet du Grand-Sonmartel et culmine à une altitude de 1331 m. Il est particulièrement exposé aux vents dominants. Le climat est celui des hauts plateaux du Jura: rude, avec des hivers longs et rigoureux, d'abondantes chutes de neige qui subsiste longtemps. La période de végétation est courte (3 mois). Les étés peuvent être très secs.

Le pâturage repose sur du Kiméridgien (partie la plus basse) et sur du Séquanien. Les sols y sont en général superficiels, filtrants et séchards.

Du point de vue phytosociologique, le pâturage se situerait à l'extrême limite supérieure de la Hêtraie à sapin, s'il était couvert de végétation forestière. Les surfaces à reboiser sont d'expositions très diverses. Elles s'échelonnent entre 1280 m et 1330 m d'altitude, sur pente douce.



*Les parcelles à reboiser (numérotées de 1 à 11) ont été attribuées à différents centres scolaires des environs.*

### **3. Description du projet de reboisement ponctuel**

#### **3.1. Les différents genres de plantation utilisés.**

La plus grande partie de la surface sera reboisée en parcelles clôturées, dont la superficie varie entre 300 et 1150 m<sup>2</sup>. Il s'agit donc de recréer des bosquets de grandeur comparable à ceux qui ont disparu. Les parcelles à reboiser ont été délimitées sur les parties du pâturage de moindre valeur pour la production d'herbe (parties très caillouteuses ou rocheuses), laissant libres les surfaces de bonne pelouse.

D'autre part, des graines d'épicéa seront semées à l'intérieur de tous les groupes de buissons d'épineux se trouvant sur le pâturage. Comme ces buis-

Numérisé par BPUN

sons représentent une barrière naturelle à l'abrutissement et au piétinement du bétail et du gibier, aucune protection artificielle n'est prévue pour ce genre de plantation. Les graines seront semées sous de petits « gobelets » retournés sur le sol, qui créent un effet de serre pendant la germination et se dégradent ensuite sous l'action des ultraviolets. Cette opération sera exécutée à l'aide d'une canne à semer conçue à l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage. Le service forestier a en effet demandé la collaboration du FNP pour réaliser ce reboisement, et l'Institut met gratuitement à la disposition du service et du syndicat son matériel (cannes à semer, gobelets et graines) et ses connaissances en la matière.

Enfin, ce même système sera utilisé aussi pour semer des graines d'épicéa autour de vieilles souches, aux endroits où elles sont regroupées, restes d'anciens bouquets d'arbres disparus. Comme nous ne pouvons compter sur aucune protection naturelle dans ce cas, des clôtures seront dressées autour de chaque souche. Quelques surfaces témoins seront également ensemencées avec cette même méthode, sans autre protection ni intervention, permettant ainsi de juger objectivement de la réussite du projet.

### 3.2. Choix des essences et de la provenance

A cause du rôle social très important que remplit le pâturage boisé du Sonmartel, le service forestier a décidé de procéder au reboisement non seulement avec de l'épicéa, mais également avec d'autres essences d'arbres, d'arbustes et de buissons poussant spontanément en cet endroit. Ainsi, l'aspect naturel du pâturage sera réellement reconstitué.

Les principales essences qui seront utilisées sont les suivantes :

- *Picea abies*
- *Fagus silvatica*
- *Acer pseudoplatanus*
- *Sorbus aucuparia*
- *Sorbus aria*
- *Juniperus communis*
- *Lonicera xylosteum*
- *Lonicera alpigena*
- *Lonicera nigra*
- *Sambucus racemosa*
- *Rosa canina*
- *Crataegus monogyna*
- *Corylus avellana*

Pour l'épicéa, les plants proviendront de Chenit/ Burtignières, à 1200 m d'altitude et pour l'érable de Nods/ Chasseral à 980 m d'altitude.

Pour les autres essences, il n'est pas possible de s'approvisionner en plants d'une provenance appropriée. La solution adoptée pour remédier à cela est la suivante: les graines ont été récoltées au Sonmartel même et les plantules y seront retransplantées en temps voulu. Là encore, la collaboration du FNP a été requise pour le conditionnement des graines et leur éducation en pépinière. L'Institut a accepté de prendre en charge cette tâche.

### 3.3. Travaux de protection et d'entretien

La pression du bétail sera forte sur les petites surfaces mises en défens au milieu du pâturage. Pour cette raison, il sera nécessaire de clôturer les parcelles de façon spécialement solide. Pour cette raison également, il est primordial que les plantations aient un taux élevé de réussite. C'est pourquoi un

nombre important de plants de regarnissage est prévu dans le devis, de même qu'une marge importante de plants supplémentaires. Par contre, le regarnissage, dans les années qui suivront la plantation, est la seule mesure d'entretien à prévoir: aucune végétation ne risque en effet de mettre en péril les jeunes arbres au Sonmartel; des soins culturaux ne seront pas nécessaires non plus, ou alors limités au strict nécessaire.

#### *3.4. Programme des travaux.*

La plantation des 1000 plants d'épicéa, des 350 plants d'érable et des 150 jeunes hêtres prévus a été effectuée aux printemps 1990 et 1991. Les graines d'épicéa ont été semées autour des souches et dans les groupes de buissons au printemps 1990 également.

Quant aux arbustes et buissons dont les graines ont été confiées au FNP à Birmensdorf, les délais de germination et d'éducation en pépinière ne permettront pas de les planter avant le printemps 1992 pour toutes les essences à l'exception du genévrier et de l'alisier et le printemps 1993 pour ces deux dernières espèces.

#### **4. Aspects financiers et devis**

Ce projet, qui relève du garde forestier responsable du cantonnement du Locle, est coûteux (Fr. 35'000.— environ). C'est qu'il comporte de nombreuses parcelles très restreintes à reboiser, disposition qui occasionne des frais élevés pour la protection des plantations. D'autre part, la nécessité de mettre toutes les chances de réussite de notre côté nous oblige à prévoir une large quantité de plants de réserve.

Mais cette solution est la seule qui permettra une véritable restitution de son aspect caractéristique au pâturage boisé du Grand-Sonmartel.

D'après Anne Herold

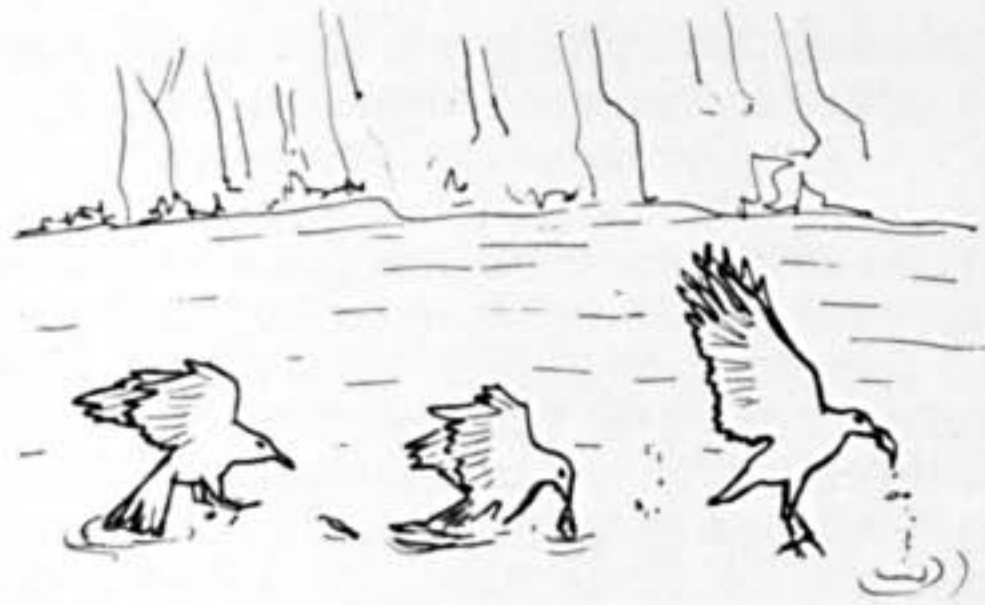
## **HABILETÉ**

Bonfol, en Ajoie, possède, à l'entrée du village, une réserve «naturelle» comportant de nombreux et grands étangs à carpes.

Outre une avifaune assez riche, on peut y voir le rat musqué, nord-américain d'origine, grand mineur de berges, introduit en Europe dès 1905 et pour lequel les chaînes du Jura sont, pour l'instant, infranchissables.

De passage dans la région, le 2 avril dernier, vers midi, je suis intrigué par le manège de deux corneilles noires. A intervalles de deux à trois minutes, elles volent au-dessus de l'étang, s'approchent de la surface, freinent, s'immobilisent pratiquement, pattes et queue dans l'eau, saisissent du bec un petit poisson mort flottant et s'en vont immédiatement le dépecer sur un arbre proche, avant de recommencer l'opération une quinzaine de fois en trente minutes.

Numérisé par BPUN



*Corneille noire pêchant.*

La «pêche» est interrompue de temps à autre pour une brève séance de séchage, en plein soleil.

Cette habileté à saisir une proie flottante, cette aisance à se poser brièvement puis à s'arracher à l'eau de l'étang m'ont beaucoup impressionné, venant d'un oiseau si peu aquatique d'ordinaire.

Marc Burgat

## **COURSE DE L'ASCENSION 1991 DANS LA DOMBES**

Du jamais vu depuis 16 ans que nous organisons cette course sur le plan cantonal : cent-quinze participants sont présents, répartis dans trois cars postaux, accompagnés d'un beau soleil. Passant par le Val-de-Travers, le Château de Joux, la Source bleue et Maibuisson, nous nous arrêtons pour prendre le petit déjeuner.

A Chatelblanc, nous quittons le département du Doubs pour arriver dans celui du Jura. Dans le Haut-Doubs, nous arrivons chez « les sangliers » ; ce ne sont pas des cochons à quatre pattes et groin humide mais des artisans dont la tâche consiste à lever les sangles d'épicéa qui serviront à ceindre les fromages du Mont d'Or. Le travail est ponctuel, l'outillage et les techniques pour lever les sangles n'ont pas changé depuis 200 ans.

Les bourgs de Foncine-le-Bas et St-Laurent-en-Grandvaux rappellent les Grandvalliers, familles qui ont transporté pendant des siècles du bois, du fromage, du vin et du sel de père en fils. Il s'agissait du «roulage» ; plusieurs charrettes étaient attelées à un cheval.

Dans la région du Lac de L'Abbaye et de Villard-sur-Bienne, on nous signale que les mots qui se terminent par «-lard», «-lier» ou «-ens» sont d'origine bourgogne. La Bienne est un affluent de l'Ain. Dans cette région, on fabrique un fromage portant le nom de Morbier.

A Dortan, les Allemands arrivèrent de Lons-le-Saunier le 12 juillet 1944. Ils ont volé, brûlé, torturé et fusillé. Triste période pour les villageois. La Suisse a accepté de soutenir la reconstruction de Dortan.

Numérisé par BPUN



A quelques kilomètres de Thoirette, nous voyons l'élégant viaduc de Cize (280 m de long) qu'emprunte la ligne de chemin de fer SNCF Genève-Bourg-en-Bresse-Macon.

La région des Dombes est située entre la Saône et le Rhône; placée au centre de la Bresse, elle comprend 21 communes. Région argileuse, elle est parsemée d'étangs avec beaucoup de piscicultures où l'on trouve de la tanche, de la carpe et du brochet. C'est la terre d'élevage de la race charolaise et, bien sûr, de la célèbre volaille de Bresse. Lorsque naquit le Club Jurassien, il y a 125 ans, la moyenne d'âge des habitants était seulement de 25 ans, à cause du paludisme propagé par les moustiques; les 2/3 de la population étaient infectés. En 1885, par l'assèchement des étangs, on lutta activement contre cette maladie qui diminua très fortement. Mais, de 12000 habitants en 1896, la population des Dombes a passé à 9700 habitants aujourd'hui.

A Chalamont et Vilard-les-Dombes, les fermes sont construites en torchis. Nous visitons le parc aux oiseaux dont une grande partie sont en semi-liberté: buses variables, bondrées apivores, buses pattues, aigles, vautours, flamants roses et rouges, ibis, autruches etc. Dans une grande halle, 12 camions militaires français, qui n'ont pas fait la guerre du tout, ne transportent que des pigeons. Sur les ridelles, l'inscription est la suivante: transmission sans fils...

Le Château de Montellier est le plus imposant des Dombes; construit en briques, il est flanqué, à une extrémité, d'un donjon primitif.

Le village médiéval de Pérouges est posé en rond sur une colline. Les maisons sont de pierres provenant des carrières locales et de galets coffrés avec du bois, ce que l'on appelle un branchage et couvertes de tuiles romaines. Le décor pérougien est typique. Les cinéastes l'ont utilisé dans des films à cadre historique comme «les Trois Mousquetaires», «Vingt ans après» ou encore «Monsieur Vincent».

Cédrion possède l'un des plus beaux vignobles du département de l'Ain et un monument de la résistance dont les croix blanches alignées rappellent les français fusillés entre 1940 et 1944.

Après ce long et magnifique circuit, retour au point de départ. Il est 23 heures! Merci encore d'être venus si nombreux.

Josiane Droz

## **VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)**

### **POMME ONTARIO**

Fruit de grosseur moyenne, globuleux-aplati et comptant une dizaine de côtes larges.

Assise large et sinueuse. Fosse spacieuse, nette ou partiellement revêtue de rouille fine ou écailleuse. Pédoncule un peu charnu à l'implantation, sinon grêle (13-24mm).

Numérisé par BPUN

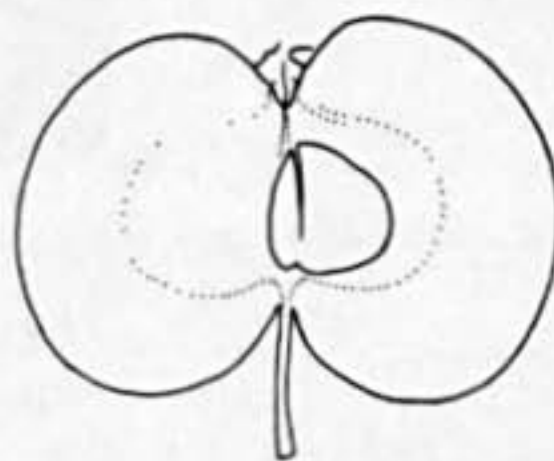
Oeil petit, clos, inséré dans une dépression régulière ou froncée garnie de résidus liégeux et bordée d'un large bourrelet légèrement mamelonné.

Peau verte, puis jaune à maturité, colorée secondairement de rouge-brun vineux, en tache homogène, estompée et rarement striée au bord; praineuse et parsemée de points laiteux, parfois liégeux, nombreux autour de l'œil et particulièrement visibles sur la tache.

Chair blanc-verdâtre puis jaunâtre à maturité, fine, mi-ferme et un peu croquante, juteuse, agréablement sucrée et acidulée, odorante.

Loges carpellaires de grandeur moyenne et plutôt étroites, surtout quand les pépins ont avorté; s'ouvrant parfois en fente sur une cavité axiale développée. Membranes peu craquelées, peu feutrées;

Conservation de longue durée, jusqu'au mois de juin.



*Pomme Ontario*

...

Echantillon provenant de chez Ewald Compondu, à Giez. Bien qu'obtenue en 1874 au Canada, cette variété est largement répandue en Suisse romande.

### **POMME D'ORANGE**

Fruit de taille moyenne; sphérique, régulier ou obscurément côtelé.

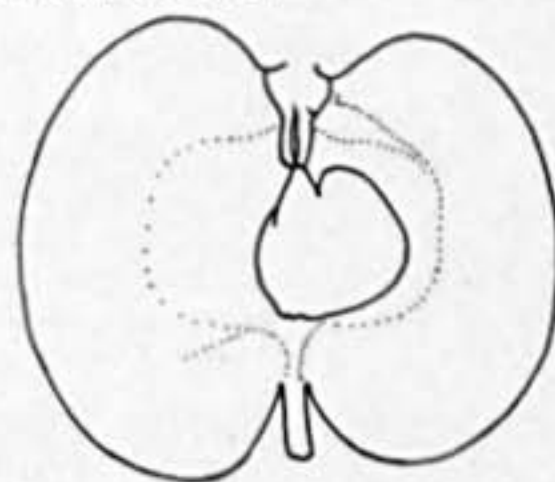
Assise sinueuse. Fosse nette ou partiellement rouillée. Pédoncule fort et régulier.

Oeil clos, tomenteux, enfoncé dans une dépression à peine froncée cernée d'un bourrelet ample et sinueux.

Peau vert pâle virant au jaune pâle avec un léger hâle brunâtre à l'insolation; mouchetée de lenticelles laiteuses parfois pupillées de rouille; cireuse, lisse et luisante.

Chair blanc-verdâtre puis blanchâtre, mi-fine, tendre et délicate, moyennement juteuse, agréablement sucrée; à saveur rafraîchissante et équilibrée mais peu prononcée.

Loges carpellaires élargies s'ouvrant sur une cavité axiale en lanterne. Membranes entières ou craquelées, non feutrées. Pépins fertiles.



*Pomme d'Orange*

...

Echantillon prélevé chez Jean Gobat, au Landeron. Cette variété, dont l'identité n'est pas très sûre, est typiquement jurassienne. On trouve en effet des Pommes d'Orange à Cœuve, Courtételle (école d'agriculture de Courtemelon), Miécourt...

### **POMME ORANGE SUISSE**

Résultat de l'hybridation entre les pommes Ontario et Orange de Cox (ou Cox Orange), obtenu par la station fédérale d'essais de Wädenswil et diffusé à partir de 1955.

**POMME PARMAINE DORÉE:** voir REINE DES REINETTES

B. Vauthier

**J.A.B** 2105 Travers

16501

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHÂTEL  
-----

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**

Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24

Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44

*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY – Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente – Location – Réparation

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction – Bois

Carrelage – Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication – Pierre artificielle

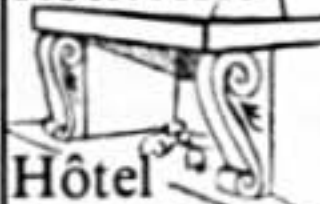
Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés – Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

**Hôtel CENTRAL** Couvet Tél. 038/63 23 81

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90



Imprimerie  
Photos industrielles  
Lichés, photolithos  
Sérigraphie  
Microfilm  
Création graphique

JE  
MS  
—

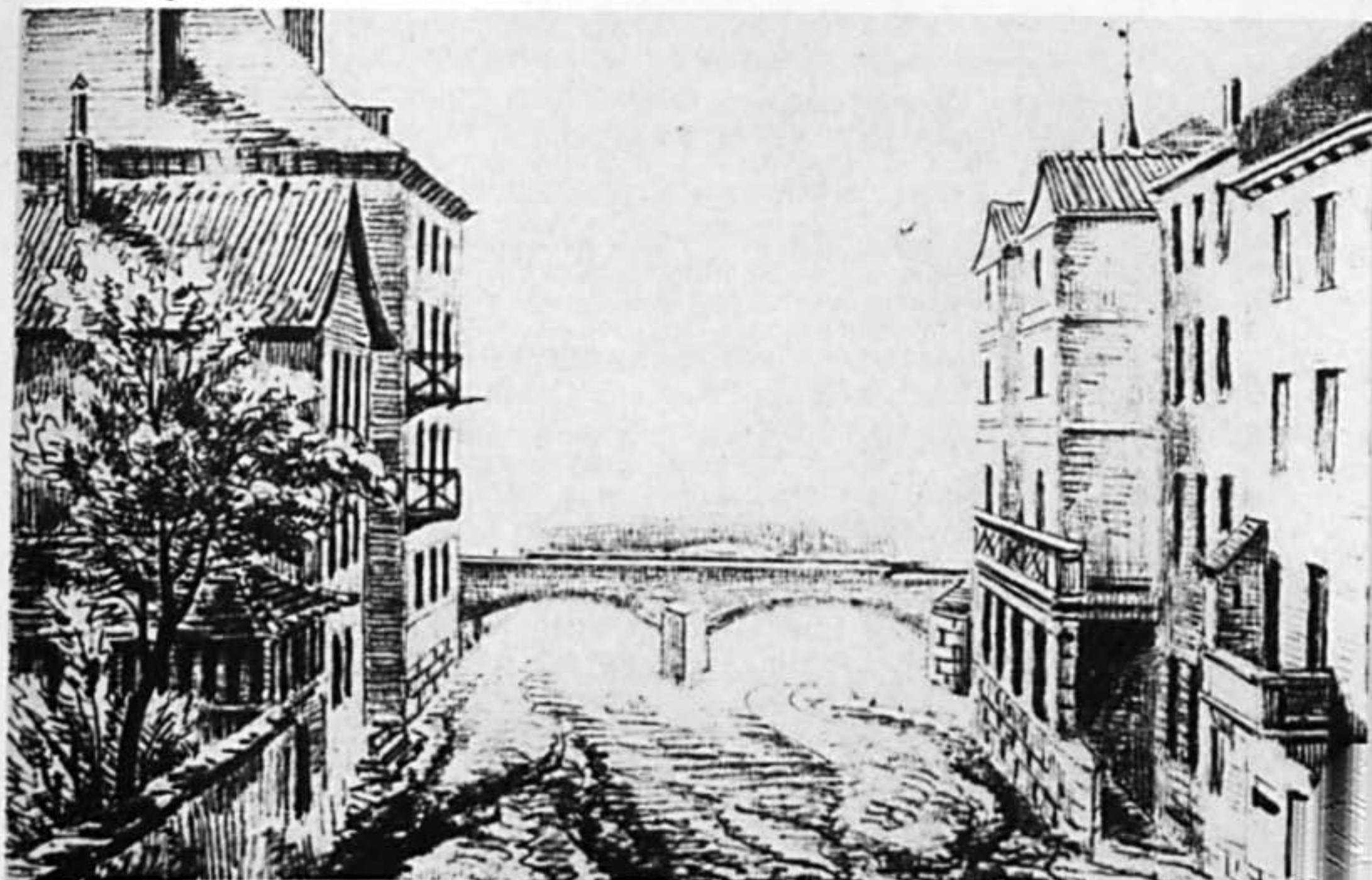
LU 100.2



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Embouchure du Seyon à Neuchâtel, avec le Pont de la Poste et le Pont Neuf. Dessin exécuté à la mine de plomb dans le deuxième quart du XIX<sup>e</sup> siècle par Guillaume de Merveilleux (MHN, DH, 1987/4).

**Administrateur:**

René Maradan, case postale 22  
2105 Travers - Tél. 038/ 63 21 27

**Abonnement:**

Membre du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédacteur:**

Bernard Vauthier, Chemin des Sources 3  
2014 Bôle - Tél. 038/ 42 44 10

**Sommaire:**

<i>Calendrier des activités.....</i>	<i>50</i>
<i>J. REICHEN, Course du Jeûne fédéral 1991.....</i>	<i>50</i>
<i>J. MISEREZ L'histoire oubliée des Sieben Hengste ou comment fut découvert l'un des plus grands réseaux spéléologiques du monde.....</i>	<i>52</i>
<i>B. VAUTHIER, Variétés fruitières.....</i>	<i>62</i>



Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1992

en janvier	1er recensement des oiseaux d'eaux; *
26 janvier	Course à ski Les Sagnettes, organisée par la section Chasseron;
dès février	Opération sauvetage batraciens; *
9 février	Course à ski Les Pointes, organisée par la section Val-de-Ruz;
23 février	Course à ski La Clinchy/ La Banderette, organisée par les sections Jolimont et Soliat;
en mars	2ème recensement des oiseaux d'eau; *
25 avril	Visite du musée d'histoire naturelle de Porrentruy et excursion aux étangs de Bonfol;
28 mai	Course de l'Ascension en Bourgogne;
13 juin	Entretien des sentiers de la propriété;
14 juin	229ème assemblée d'été à la Ferme Robert;
27 juin	Excursion au Marchairuz;
23 août	Journée des familles organisée par la section Val-de-Ruz;
20 septembre	Course du Jeûne fédéral au Binnthal (Valais);
2 octobre	Grand comité;
25 octobre	Excursion aux Rochers du Cerf;
8 novembre	230ème assemblée d'automne organisée par la section du Locle;

\* Les personnes qui ont participé aux derniers recensements d'oiseaux et à l'opération batraciens seront convoquées d'office. Les autres membres qui voudraient se joindre à ce groupe sont priés de prendre contact avec Christiane Duscher, Bois du Pâquier 13, 2053 Cernier, tél. 038/53.46.25 (en cas d'absence laisser votre message sur le répondeur)

## COURSE DU JEÛNE FÉDÉRAL 1991 - VAL BLENIO

Le Sud... chaleur, palmiers, pays de cocagne, tout pour attirer les touristes et... les clubistes. Samedi 14 septembre en fin de matinée, nous sommes une septantaine à sauter du train avec valises, sacs à dos, cannes, pour toucher nos chambres dans deux hôtels situés près de la gare de Biasca.

En début d'après-midi, nous prenons le car pour Malvaglia à l'entrée du Val Blenio. En longue file, nous cheminons parmi les châtaigniers déjà revêtus de jaune, les vignes en treille chargées de belles grappes rouges, les figuiers, le houblon. Quelques gourmands ne peuvent s'empêcher de marauder un grain de raisin par ci, une figue ou une poire tombée de l'arbre par là. Au détour d'un sentier, silence et gestes lents s'imposent, un lézard vert se prélassé au soleil. Son mimétisme est tel que nous devons scruter avec attention pour l'apercevoir entre branches mortes et feuillage. Plus loin dans une prairie, deux corneilles mantelées sautillent. Nous atteignons bientôt Semione où nous visitons le petit musée de minéraux. A notre grande surprise, nous y trouvons une impressionnante collection de fossiles... du Jura évidemment!

Numérisé par BPUN

Retour à Biasca par une plaine alluviale où épine-vinette et argousiers regorgent de baies. Les nombreuses balsamines de l'Himalaya suscitent étonnement et rire. En effet, par un simple effleurement du doigt, les gousses libèrent leurs graines en violents projectiles.

Le soir dans la grande salle de l'Hôtel, le repas servi avec maestria est apprécié de tous. L'air est encore doux, incitant un petit groupe à ressortir dans les ruelles pour boire un (ou plusieurs) verres sur une terrasse. Assis sur de vieilles chaises en bois, trois compagnons jouent et chantent des airs tessinois typiques avec guitare et harmonicas. Quelquefois nous leur faisons écho. Quelle ambiance chaleureuse! Tard, en regagnant notre pied-à-terre, bien des visages avaient pris la couleur du Merlot!

Dimanche, remontée du Val Blenio en car. Maisons typiques aux toits de pierre, clochers romans et demeures patriciennes témoignant d'un riche passé sous l'archevêché de Milan, défilent sous nos yeux émerveillés. Une bonne moitié de nos amis nous quittent à Olivone. Ils y visiteront le musée de l'habitat, se balladeront aux alentours du village, puis gagneront le col du Lukmanier en car. Le groupe des marcheurs poursuit sa route jusqu'au sommet du col. Départ pour le tour du Pizzo dell'Uomo. Le ciel est limpide mais l'air est frais et les quelques intrépides en short allongent le pas. Malgré la saison avancée plusieurs fleurs sont encore épanouies: saxifrage faux-aïzoon, campanules de Scheuzer et barbue, centaurée nervée, cirse fausse hélénie et gentiane champêtre. Soudain, des croassement nous font lever le nez, des grands corbeaux houspillent un aigle royal. Il plane majestueusement sans s'effrayer, puis se pose imperturbable sur un éperon rocheux.

Après une bonne montée, nous pique-niquons éparpillés sur un petit plateau. Le «psit psit» lancinant du pipit spioncelle, les révérences du traquet motteux nous distraient quelque peu de notre festin. Puis nous gravissons la dernière pente jusqu'au Col des Colombes (2381m). Des bancs de dolomie à l'aspect de sucre en poudre bordent par endroits le sentier. Au bord d'un petit lac, nos géologues tapent du marteau et distribuent gneiss œillé et hornblende avec de magnifiques grenats. Nos sacs sont plus lourds, mais c'est légers que nous dévalons la pente. Pensez, nous voilà devenus riches, des grenats plein le dos! Entre mélèzes, arolles, myrtilles, airelles rouges, notre petite troupe rejoint Acquarossa, fin de notre randonnée.

Voici déjà le dernier jour. Nous visitons l'église collégiale Santi Pietro e Paolo, du 12ème siècle, dominant Biasca. Elle est caractérisée par son riche ensemble de fresques du 13ème au 17ème siècles. De là, nous longeons un coteau aride recouvert de fougères aigle où prospèrent quelques superbes châtaigniers. Nous y remarquons *Jasione montana* et fraisier des Indes avec ses faux-fruits rouges. De l'imposante cascade déversant ses eaux par paliers, nous admirons le panorama sur la ville et la Leventine.

Soudain sous une roche, une reine nous apparaît, l'**osmonde royale -Osmunda regalis-**. Drôle de palais humide et sombre pour une si belle majesté! L'osmonde est une des plus grandes fougères européennes, ses feuilles peuvent atteindre parfois 150 cm de long. En Suisse, nous la trouvons uniquement au Tessin jusqu'à 500 m d'altitude.

Bientôt, il faut songer au retour. Du Sud, resteront gravés dans nos mémoires, un accueil chaleureux, l'amitié et des découvertes merveilleuses.

Jacqueline Reichen

# L'HISTOIRE OUBLIÉE DES SIEBEN HENGSTE OU COMMENT FUT DÉCOUVERT L'UN DES PLUS GRANDS RÉSEAUX SPÉLÉOLOGIQUES DU MONDE

## A méditer

« Il n'y a pas de progrès sans  
mémoire »

Jacques Delors

## Liste des plus grandes et plus profondes cavités du monde

### Cavités les plus longues du monde

1. Mammoth Cave System (Kentucky, USA) 560 km
2. Optimisticeskaja (Ukraine, URSS) 165 km
3. Hölloch (Schwyz, Suisse) 133 km
- 4.\* Sieben Hengste-Hohgant Höhlensystem (Berne, Suisse) 127 km
5. Jewel Cave (South Dakota, USA) 124 km
6. Ozernaja (Ukraine, URSS) 107 km
7. Système de la Coume d'Hyournède (Haute Garonne, France) 91 km
8. Sistema de Ojo Guaerena (Burgos, Espagne) 89 km
9. Wind Cave (South Dakota, USA) 82 km
10. Zoluska (Ukraine, URSS) 82 km

### Cavités les plus profondes du monde

1. Réseau Jean-Bernard (Haute-Savoie, France) 1602 m
2. Vjaceslav Pantjukhina (Bzybskij, URSS) 1508 m
3. Sistema del Trave (Asturias, Espagne) 1441 m
4. Laminako Ateak (Navarra, Espagne) 1408 m
5. Sneznaja (Abkhasie, URSS) 1370 m
6. Sistema Huantla (Oaxaca, Mexique) 1353 m
7. Réseau de la Pierre Saint-Martin (France/Espagne) 1342 m
8. Bojbulok (Asie Centrale, URSS) 1310 m
- 9.\* Sieben Hengste - Hohgant Höhlensystem (Berne, Suisse) 1284 m
10. Sistema Cuicateca (Oaxaca, Mexique) 1242 m
11. Réseau Rhododendrons - Berger (Isère, France) 1241 m
12. V.V. Iljukhina (Arabika, URSS) 1240 m
13. Schwersystem (Salzburg, Autriche) 1219 m
14. Complesso Corchia - Fighiera (Toscana, Italie) 1215 m
15. Gouffre Mirola (Haute-Savoie, France) 1211 m

Listes tirées de: LALOU Jean-Claude, WENGER Rémy (1991): *Dans les  
Cavernes du Monde*, Ed. Mondo.

\* derniers chiffres concernant les Sieben Hengste aimablement  
communiqués par Pierre-Yves Jeannin.

## **Une grande célébrité, pour une histoire oubliée**

Aujourd'hui, aucun spéléologue au monde n'ignore l'existence du réseau souterrain des Sieben Hengste-Hohgant, massif calcaire au nord des lacs de Thoue et de Brienz.

Cette gigantesque cavité aux multiples accès, de plus de 127 km de développement et 1284 m de dénivellation, soutient la comparaison avec les plus grandes et plus profondes du monde. L'histoire de son exploration surpasse même tous les grands événements de la spéléologie planétaire, au vu de l'acharnement et de la réussite avec lesquelles ses multiples découvreurs firent passer une grotte parfaitement inconnue il y a 25 ans au rang des plus célèbres.

Cependant, si aucun spéléologue digne de ce nom et plus particulièrement en Suisse ne méconnaît le réseau des Sieben Hengste, à défaut d'en avoir arpenté les innombrables galeries ou dévalé les puits, bien peu d'entre eux en connaissent la première histoire, celle de sa découverte et de ses explorations initiales.

Afin de combler ce vide « historique » dans la mémoire collective non seulement de la spéléologie, mais de la géographie helvétique en général, je m'attacherai à raconter ce que fut cette aventure. Avec le souci objectif de rendre si ce n'est justice, du moins hommage aux précurseurs, dont certains, pourtant jeunes, ont malheureusement et prématurément quitté cette terre.



*Les Sieben Hengste... côté face les sept « étalons », vus du nord*

## **Un certain Club Jurassien de la Chaux-de-Fonds**

Outre le fait qu'on lui doit la découverte du réseau des Sieben Hengste, le Club Jurassien<sup>1</sup>, par ce que fut sa Commission de spéléologie, occupe une place non négligeable dans le développement de la connaissance des caver-



nes en Suisse. Plusieurs membres éminents de la Société Suisse de Spéléologie - Maurice Audédat, Raymond Gigon (1929-1981), Bernard Dudan, Willy Aellen et d'autres - furent éveillés dans ses rangs à la spéléologie. C'est à Edouard Gruet (1890-1967), animateur infatigable du Club, que l'on doit d'avoir suscité tant de vocations.

Entre les années 1960 et 1970, la section de La Chaux-de-Fonds comptait dans ses rangs un noyau très actif de jeunes spéléologues, en particulier sous l'impulsion de l'auteur du présent article et de tous ceux qui seront cités plus loin. Plusieurs d'entre eux adhèrent ultérieurement au SCMN, Spéléo-Club des Montagnes neuchâteloises ou occupèrent même des fonctions importantes au sein de la Société Suisse de Spéléologie.



*... côté pile, le lapiaz; c'est très exactement cette photo, prise en 1964 par J.-J. Miserez, qui fut à l'origine de l'intérêt du Club Jurassien.*

<sup>1</sup> Le Club Jurassien, société neuchâteloise d'émulation scientifique et de connaissance de la nature, vient de fêter ses 125 ans d'existence l'an passé. A une année près de son centenaire, elle s'offrait la découverte du réseau des Sieben Hengste.

### **La grande découverte: Pentecôte 1966**

Tous les spéléologues le savent. Une grande découverte est rarement due au hasard, tout au moins dans sa totalité.

Stimulés par les exploits du club local « concurrent » à la Schratzenfluh, nous recherchions un terrain d'exploration à la mesure de nos ambitions, offrant davantage que les visites répétitives de grottes et gouffres dans l'arc jurassien.

En août 1964, en vacances familiales dans l'Oberland bernois, la consultation d'une simple carte géographique au 1:50'000 attira mon attention par la mention d'une cavité: « Seefeldhöhle », grotte de peu d'importance, mais curieusement répertoriée de longue date pour le grand public des randonneurs, car facile d'accès, située à la limite des grès, en bordure du lapiaz des Sieben Hengste. Cette caverne, il faut le souligner, ne débouche sur aucune perspective spéléologique importante, mais l'existence du massif calcaire des Sieben Hengste, étant ainsi révélée à un spéléologue en soif de découvertes, le décor était planté.

Avec mon père, nous nous rendons à vélo jusqu'à Habkern, puis de là, notre randonnée pédestre nous fait entrevoir la modeste Seefeldhöhle et le très

**Numérisé par BPUN**

impressionnant lapiaz, paysage quasi lunaire ou désertique, alors peu habituel au soussigné.

Au club, les quelques photos habilement glissées dans un ordre du jour chargé d'une assemblée, suscitèrent tout d'abord ce qu'on appelle communément un intérêt poli. Il faut dire que nos moyens de locomotion de l'époque - les voitures des rares parents disponibles - ne permettaient pas une autonomie à toute épreuve. Pourtant, l'idée ayant fait son chemin, une certaine Pentecôte 1966, qui en train, qui à bord d'une vétuste Renault Dauphine acquise par un collectif, nous nous retrouvons à la gare d'Interlaken.

Étaient présents: Charles-André Berner, Pierre Cattin, Michel Hess, Jean-Jacques Miserez, Jean-Jacques Perrenoud et Laurent Wisard, tous Chaux-de-Fonniers ou Loclois.

Passant sur la logistique, soit les péripéties après lesquelles se trouve, avec son matériel, à pied d'œuvre sur le massif, la prospection d'organise derechef, pinceau et pot de peinture en main pour numéroter nos découvertes. Nous œuvrons, il faut bien l'admettre, un peu au petit bonheur la chance. Le lapiaz étant encore partiellement sous couverture neigeuse, cette chance ne s'apparente pas au hasard lorsqu'au deuxième jour, le 28 mai 1966, un groupe emmené par Ch.-A. Berner repère notamment une fissure dégagée de neige par le courant d'air qui l'emprunte, ouverture que nous explorons et topographions hâtivement jusqu'à -60 m et sur une longueur de 200 m.

Le Gouffre de la Pentecôte ou P. 23, première entrée connue du réseau des Sieben Hengste venait d'être inventorié. Le compte-rendu de cette découverte a été publiée dans le n° 10 automne 1966 de *Dédales*, Organe de la Commission de Spéléologie du Club Jurassien. A signaler que ce n'est qu'en 1974, sous l'impulsion d'autres groupes spéléologiques, que le Gouffre de la Pentecôte sera connecté aux autres grandes cavités du massif.

En ce point de l'exposé, il convient, en toute justice, de mentionner que si le Club Jurassien a eu le bonheur de découvrir en primeur toute la série des accès initiaux au réseau, la paternité d'avoir parcouru en pionnier le lapiaz des Sieben Hengste avec un regard de spéléologue appartient à Franz Knuchel (1919-1974, décédé d'un accident cardiaque aux Sieben Hengste mêmes, lors d'un Congrès de la SSS) et son équipe d'Interlaken. Ce fut dès après la Seconde guerre mondiale, avec surtout des observations morphologiques au sud-ouest du massif et en surface, mais aussi l'exploration du Hälliloch, grand puits connu de longue date, toujours dans la partie occidentale en direction du Niederhorn. F. Knuchel a publié plusieurs relations de ses travaux, notamment dans *Stalactite*. Mais l'accès au grand réseau des Sieben Hengste s'étant initialement fait à partir du nord-est, les prospecteurs de la première heure n'auront eu connaissance de son existence qu'à la lecture des travaux du Club Jurassien, ne le visitant jamais durant toutes les années où le groupe neuchâtelois y fut actif.

A l'inverse, les travaux du groupe d'Interlaken ne nous furent connus que bien ultérieurement à la découverte du gouffre de la Pentecôte et je ne rencontrai F. Knuchel pour la première fois qu'en hiver 1972 - 1973.

### **Les explorations de 1966 à 1968**

Entre mai 1966 et juillet 1968, le Club Jurassien va organiser huit expéditions aux Sieben Hengste. Outre les six participants de la première découverte, il convient de citer ici le nom des plus assidus à cette épopée: Bernard Hänni, Silver Gross, Jacques Gonin, Johny Wunderli (voir plus loin), Pierre-Alain Rebetez, Philippe Péter, André Jost et quelques autres plus sporadique-

ment, parmi lesquels nous retiendrons Gérard Houriet, décédé fort jeune.

Cette période d'exclusivité du Club Jurassien dans la découverte du grand réseau souterrain représente 35 journées de travail (dont un camp de deux semaines), regroupant entre 4 et 11 participants à chacune d'entre elles, soit pour évaluer la part prise par ce groupement dans l'exploration initiale de la cavité principale et quelques grottes ou gouffres isolés, près de 275 hommes-jours. Il ne nous appartient pas de juger avec quelle efficacité ces journées furent occupées.

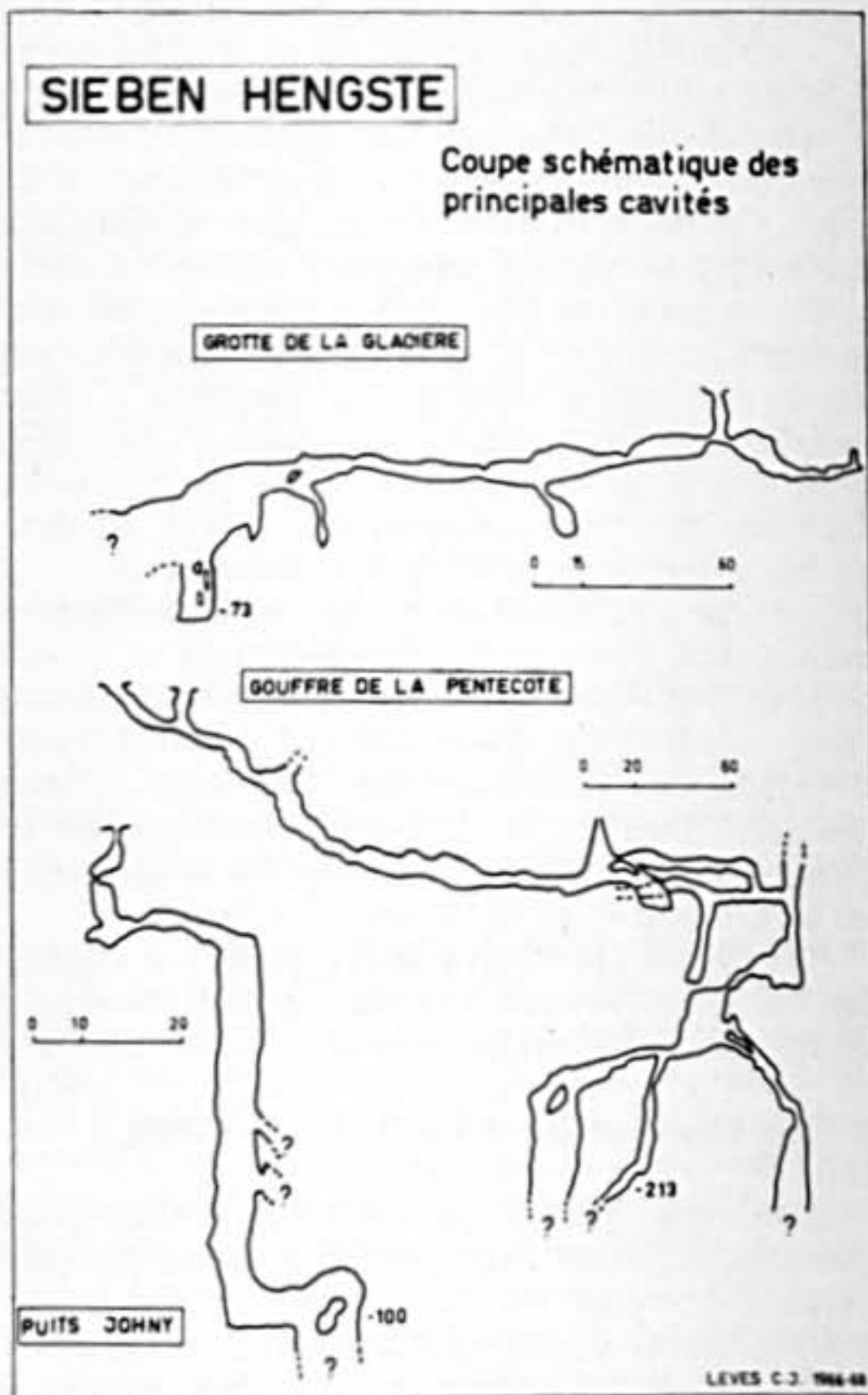
Le compte-rendu de ces explorations et leurs résultats, outre ce qui en a paru dans *Dédales* (numéros 10,11 et 12), ont fait l'objet d'articles dans *Cavernes*, numéro de juin 1969 et dans le *Petit Rameau de Sapin du Club Jurassien*, numéro de mai-juin 1970, puis une synthèse à nouveau dans *Cavernes*, numéro d'avril 1973. Officiellement, deux autres entrées au réseau furent alors découvertes, même si la connexion avec le Gouffre de la Pentecôte et l'intégration de toutes ces cavités en un système organisé ne furent pas immédiatement prouvées, quoique supputées. Peut-être que quelques cavités alors hâtivement jugées comme mineures se sont ensuite révélées plus importantes, voire appartenant au réseau lui-même. Nous ne pouvons rien en dire, car notre topographie fut incomplète, la nomenclature des gouffres repérés a partiellement changé et la complexité du réseau rend difficile une quelconque identification a posteriori.

Le deuxième accès prouvé que nous avons découvert est le Puits Johnny ou P. 26, sans doute le plus connu et le plus commode des gouffres, car conduisant rapidement à la cote des premières grandes galeries au réseau. Cela grâce à deux grandes verticales initiales.

La troisième découverte importante est une cavité que nous avons nommée La Glacière ou P. 27, explorée par nos soins sur 350 mètres et jusqu'à la cote - 73 m.

Entre-temps soit en octobre 1967, la profondeur du Gouffre de la Pentecôte avait été portée à 213 mètres.

*Premiers éléments de topographie du réseau, tels qu'ils furent publiés dans Dédales, Cavernes et le Petit Rameau de Sapin.*



Numérisé par BPUN

## Johny Wunderli et son puits

Comme déjà évoqué, aux six participants de la première exploration s'étaient progressivement joints quelques autres «mordus» de la Sieben Hengste, tous plus ou moins membres du Club Jurassien. Beaucoup étaient encore adolescents. Le souvenir de l'un d'entre eux, qui fut de toutes les expéditions, dès son adhésion à la spéléologie jusqu'à sa mort prématurée en 1971, mérite particulièrement d'être ravivé: Johny Wunderli (1954-1971), fauché à l'aube de sa vie dans un accident de vélomoteur). A l'âge de 14 ans, il est déjà explorateur aux Sieben Hengste où il découvre, en mai 1968 (un autre week-end de Pentecôte), un orifice discret, mais prometteur, conduisant à un puits impressionnant, que nous avons derechef nommé Puits Johny et que tous les habitués au réseau connaissent. En juillet de la même année, lors du camp d'été, Johny est présent lorsque le fond du premier ressaut important de 80 mètres est atteint dans «son» puits. Il sera associé à toutes les tentatives d'atteindre le bas du second puits d'une centaine de mètres, puis au succès lors des expéditions organisées conjointement entre Club Jurassien et SCMN, voire SVT (Spéléo-Club du Val-de-Travers), ainsi que lors du premier camp organisé avec les Belges en 1970, inscrivant notamment les premières pages dans l'exploration du Trou Victor ou P. 51.

Malgré son jeune âge et sa modeste corpulence, Johny Wunderli était un spéléologue hors-pair, non seulement par ses capacités physiques, mais par l'enthousiasme qu'il mettait à la pratique de son activité favorite. Il était aussi animé de la plus extrême gentillesse.

Pour la prise de dates, si lors d'une expédition des 8 et 9 novembre 1969, je n'avais pas pu atteindre le fond du second grand puits dans le Johny, suspendu à 167 mètres faute d'agrès, c'est au cours de l'expédition des 15 et 16 août 1970 que cette verticale fut vaincue par Michel Stocco dans une nouvelle expédition conjointe avec le SCMN. L'accès au grand réseau, à la cote d'environ -250 m devait être réalisé peu après, en parcourant un méandre étroit. Ce cheminement deviendra par la suite l'un des passages les plus souvent empruntés par les explorateurs, dès lors qu'en 1972 la liaison entre le Puits Johny, le Trou Victor et le Gouffre Dakoté (voir plus loin) était réalisée, celle avec le Gouffre de la Pentecôte et la Glacière l'étant en 1974, respectivement 1975, à une époque où toute l'équipe initiale avait cessé de se rendre au Sieben Hengste.



*Le Puits Johny et sa 1ère verticale impressionnante, dessin F. Spinoy.  
Le portrait de Johny Wunderli, pris quinze jours avant sa regrettée disparition.*

## L'apport du SCMN, puis des Belges

Dès 1968, avec le développement croissant du réseau, la lourdeur des explorations (se souvenir de l'évolution des techniques depuis lors) et, il faut bien l'avouer, l'impossibilité évidente de voir le Club Jurassien poursuivre seul l'objectif pressenti, au vu de l'enthousiasme pour le moins modéré de certains, je recherchais une collaboration.

Dans un premier temps, c'est du côté du SCMN, club auquel plusieurs d'entre nous avaient adhéré, que je me tournai.

Entre 1969 et 1971, plusieurs expéditions et notamment des camps d'été furent organisés en commun entre le Club Jurassien et le SCMN, avec un apport belge dès 1970. Paradoxalement, l'un des plus assidus, du côté du SCMN, fut un sympathisant domicilié à Colmar: Philippe Flamant.

Le SCMN, entre autres tâches, effectuera plusieurs investigations pour tenter de dépasser le terminus atteint au Gouffre de la Pentecôte et vaincra la seconde grande verticale du Johnny, comme déjà indiqué. Mais, à partir de 1972, sous l'impulsion de M. Stocco et avec mon assentiment, le club des Montagnes neuchâtelaises associa progressivement la section lausannoise de la SSS et tout d'abord Claude Magnin à ses travaux aux Sieben Hengste. L'intérêt du SCMN pour cette région cessa peu après, en même temps que baissaient mes propres activités sur le terrain.

Le club des Montagnes retournait alors à ses « premières amours », soit le lapiaz de la Schrattenfluh. A mon grand dépit, je dois l'avouer. Le champ libre était dès lors laissé à d'autres pour heureusement écrire les plus belles pages du livre des Sieben Hengste.

Revenant au fil de nos collaborations successives, c'est lors d'un congrès à Dijon que je pris l'initiative de convier des spéléologues belges à la découverte du lapiaz des Sieben Hengste. D'ores et déjà, je puis affirmer que, sans l'acharnement de spéléologues n'hésitant pas à se déplacer depuis Bruxelles plusieurs week-end par année, on ne parlerait pas aujourd'hui du gigantesque complexe Sieben Hengste-Hohgant, sans ôter un quelconque mérite à de tierces personnes.



*Galeries typiques des Sieben Hengste, vers la cote - 300 m, photographiées et dessinées par F. Spinoy.*

Numérisé par BPUN

Du 18 juillet au 2 août 1970, un camp réunissant 65 participants, surtout des Belges de la Société spéléologique de Walonnie et quelques membres du Club Jurassien ou du SCMN, fut établi sur le chemin entre l'auberge de Inner Eriz et le lapiaz. Ceci sous la direction de l'abbé Dagonnier et de Robert Delbrouck. Parmi les autres participants belges, citons celui qui durant des années fut le véritable moteur de l'entreprise, le visionnaire le plus audacieux et finalement le plus perspicace de ce qui attendait les explorateurs dans les profondeurs des Sieben Hengste: Francis Spinoy. Francis était de plus doté d'un sens médiatique et de l'organisation hors du commun. Il fallait de tels hommes au moment où la flamme vacillait. Puis Victor Courtois, prospecteur infatigable, à la perspicacité duquel nous devons notamment la découverte du Trou Victor.

Ce n'est que plus tard qu'interviendront d'autres spéléologues belges qui joueront eux aussi un grand rôle dans la connaissance du massif et sans lesquels l'enthousiasme serait probablement retombé: équipe du Centre routier spéléo, Joël Martin, Jean-Marc Mattlet, Lambert Martin (premières synthèses topographiques)... Entres autres souvenirs, Joël avait pour réputation d'être capable de soutenir et transporter à lui seul un homme au bout de sa longe dans les méandres. C'est dire qu'il s'agissait d'une force de la nature!

Plus tard, d'autres prendront le relais, tel Jack Minot ou Jean-Pierre Bartholeyens, auquel on doit la découverte du Z 49, un puits de quelques 150 mètres d'un seul jet donnant accès au réseau. Certains, que nous avons quelque peine à situer comme celui que l'on appelait le « Polonais » et qui laissa son empreinte dans la rivière souterraine de même dénomination, sont hélas décédés dans la fleur de l'âge depuis. Ainsi une autre amie, Nelly Vandekerhoven présente à plusieurs reprises; Yves Grolaux aussi, qui découvrit le « réseau Mac ». Nos souvenirs sont peuplés de fantômes. Notre pensée associe la mémoire de tous ces disparus - côté suisse, côté belge - à toute l'histoire des Sieben Hengste.

A partir du camp de 1970, durant lequel est découvert le Trou Victor ou P. 51, les explorations belges vont se succéder: Gouffre Dakoté ou P. 53, par la suite reliés tout deux au réseau et, à l'intérieur même du massif, grandes galeries et rivières, telles Höhlenstrasse, Galerie des Amours, Rivière du Visionnaire, Rivière de Habkern, Rivière du Polonais, etc... A l'exploration desquelles il serait juste d'associer les Lausannois, qui ont d'ailleurs relaté abondamment leur participation dans la revue *Le Trou*, numéro spécial Sieben Hengste d'avril 1984. Pour leur part, nos amis belges ont publié leurs premiers travaux dans la revue *Résurgence*, en particulier aux numéros 49 et 51-52, dès 1972, puis une synthèse dans un exemplaire spécial de *Spéleo-News Périodique* de 1982.

A la même époque, soit en 1970, Hugo Maler de la section SSS de Berne découvrait le Faustloch, relié beaucoup plus tard seulement au réseau.

A partir de là, écrire l'épopée de nos successeurs sans craindre l'erreur d'appréciation serait le fait d'un auteur mieux informé, puisque le flambeau fut repris par d'autres équipes, en particulier les sections SSS de Bâle et de Berne, sans omettre les Neuchâtelois du bas du canton. Par ailleurs, si l'intérêt des Belges pour le réseau ne s'est pas estompé, F. Spinoy, l'animateur infatigable a quant à lui passé la main, il y a déjà un certains temps.

## Pour un tonneau de fendant

L'étendue extraordinaire des découvertes faites aux Sieben Hengste mérite une anecdote liée à l'activité des Belges dans cette région, aveu fait par l'auteur de l'article en guise de mea culpa.

Vers les années 1972, à l'auberge de Inner Eriz, j'avais inconsidérément parié un plein tonneau de fendant, qu'en tout état de cause et malgré l'avancement prometteur des explorations, la profondeur de - 250 m, à la rigueur -300 m ne serait jamais dépassée aux Sieben Hengste, cela en fonction d'une stratigraphie et tectonique mal évaluée. Bien sûr, j'escomptais au contraire parvenir à un très grand développement de galeries.

Par mon pessimisme tout relatif, je tempérerais ainsi l'enthousiasme de F. Spinoy, qui se voyait déjà plonger dans les abîmes du massif et réapparaître à la résurgence de Sundlauenen au bord du lac de Thoune.

Ma connaissance à la fois sommaire, mais en même temps trop poussée de la géologie me perdit, la suite ayant démontré que la vérité - et ce fut une surprise - était plus proche du scénario Spinoy que de la mauvaise prophétie émise par l'initiateur des explorations. Notez qu'on aime perdre ce genre de pari stupide !

Je ne me suis jamais acquitté à la lettre de ma dette, sponsorisant à titre compensatoire l'achat d'une corde de 100 mètres, à fixer à demeure dans le Johny. Il est vrai qu'à raison d'un tonneau de fendant par 300 mètres de dénivelé, nous serions encore en train de trinquer !

## Une technique désuète... mais l'amitié en plus

A lire cette épopée, bien des jeunes spéléologues seront tentés d'ironiser sur la lenteur des explorations aux Sieben Hengste de 1966 à 1972 et plus singulièrement jusqu'à l'année 1970, période initiale sous l'impulsion du Club Jurassien. Cela bien sûr en comparaison de la progression fulgurante des découvertes, dans des conditions de plus en plus difficiles à mesure que l'on s'éloigne de la surface. Ce serait rester dans l'ignorance de ce que furent nos moyens et méthodes.

A l'époque, l'emploi exclusif de cordes, avec descendeur et jumard était inconnu, impensable ou même prohibé en spéléologie. On progressait dans les verticales sur les échelles métalliques souples, tout en étant encordé et assuré d'en haut par des camarades, à la descente, comme à la remontée. Il



*L'imaginaire belge (F. Spinoy) en marche vers le lac de Thoune; page de garde du spécial Résurgence de 1973... vision prospective, mais en définitive réaliste.*

en résultait maintes difficultés, telles que cordages emmêlés et en mal d'atteindre leur destinataire lors de la relancée, chutes de pierres, frottements, etc... Pour suspendre les agrès, les spits étant par ailleurs inconnus, un temps considérable était perdu à constituer des points d'amarrage, souvent peu sûrs.

Circonstance aggravante s'agissant des jeunes explorateurs du Club Jurassien (dont la moyenne d'âge était largement inférieure à vingt ans), nous avons exploré le Gouffre de la Pentecôte en partie avec d'anciennes échelles à barreaux plats, lourdes et encombrantes, que nous fabriquions nous-mêmes. En plus, nos moyens de transport étaient des plus limités.

Le déroulement des explorations découlait des techniques employées: pour un spéléologue qui parvenait au bas d'un puits, un, voire deux de ses coéquipiers devaient rester sur la margelle de ce ressaut. A plus forte raison - comme déjà indiqué - que les points d'amarrage étaient tout sauf sûrs. Je me souviens d'un train d'échelles subitement décroché et retenu de justesse par l'équipe de permanence attentive à son poste.

Pour parvenir à - 220 mètres au fond du Gouffre de la Pentecôte ou du Puits Johny, portage du matériel inclus, il fallait une dizaine d'équipiers et c'est un minimum. Même au niveau le plus modeste en apparence, chacun jouait alors son rôle. Grandeur et servitude de telles équipées, la solidarité jouait à fond et une vive amitié a uni les partenaires de ces premières heures.

Qui plus est, durant toute cette époque, nous n'avons enregistré aucun accident, même mineur, en cours d'exploration. Sans prétendre que par la suite les opérations aient relevé de l'irresponsabilité, on déplora tout de même quelques accidents graves et même très graves. Bien sûr et à la décharge de nos successeurs, la prise de risques augmentait avec l'accroissement des difficultés rencontrées au plus profond du massif.

### **En guise de conclusion**

S'il apparaît à certains que la part faite dans cet historique aux précurseurs est trop belle, qu'ils nous pardonnent. Personne n'ignore ni ne méconnaît ce qui s'est déroulé aux Sieben Hengste et dans le massif proche du Hohgant après le retrait de l'avant-scène des Chaux-de-Fonniers ou des amis belges de la première heure.

Qu'on se souvienne cependant, qu'hormis une petite salle qui ne constitue qu'un modeste point sur les plans du gigantesque réseau (début du Gouffre de la Pentecôte), en aucun lieu le Club Jurassien n'a laissé l'empreinte de son nom.

Ni entrée de gouffre, ni grand puits ou galerie, ni rivière ne perpétuent dans la mémoire spéléologique le rôle que collectivement ce club a joué.

A l'inverse, il n'est pas question d'ôter ici le moindre mérite à ceux qui, au-delà de toutes espérances, avalèrent les espaces souterrains, élevèrent les modestes Gouffre de la Pentecôte et autre Puits Johny au rang de la célébrité mondiale. A ceux qui, autour de Alex Hof, Philippe Rouiller (récemment décédé lui aussi), Urs Widmer, Martin Heller, Thomas Bitterli, Pierre-Yves Jeannin ou Luc Funken, durant vingt ans et après nous tissèrent cette toile d'araignée impressionnante que constitue désormais le réseau Sieben Hengste-Hohgant, joignant les montagnes par le dessous, revient un mérite incommensurable. Mais justice voulait, avec l'intérêt historique que cela représente, que soit rappelé par qui et comment tout cela a commencé.

Jacques Miserez, ancien président de la Commission scientifique SSS



## SUITE DANS LE PROCHAIN NUMÉRO:

Brève description du réseau Sieben Hengste-Hohgant.

Un plan du réseau aujourd'hui

La bibliographie

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME PARAVESIN

Pomme d'automne parfumée se conservant jusqu'en décembre; existait naguère à Miex.

POMME PECHASSE: voir sous SAUGINE

### POMME PIED DE MOUTON

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, étranglé au sommet et obscurément côtelé.

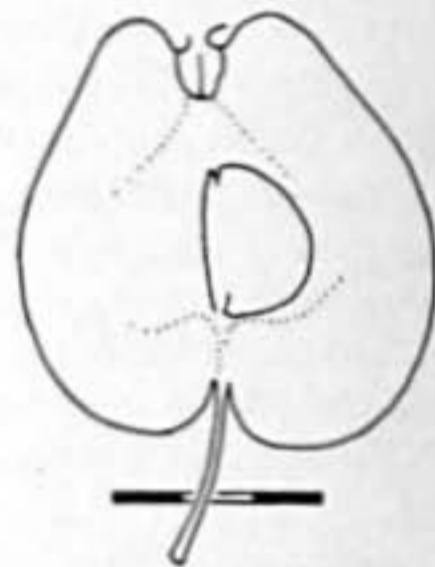
Pédoncule grêle (25-35mm) implanté dans une fosse nette ou étoilée de liège.

Oeil mi-clos cerné d'un bourrelet saillant et mamelonné.

Peau de couleur vert olive virant au jaune citron, secondairement lavée et chinée de rouge en courtes stries à l'insolation; sèche et luisante, dégageant une légère odeur.

Chair blanchâtre, mi-ferme, acidulée et agréablement savoureuse.

Loges larges mais pépins petits, parfois avortés.



*Pomme Pied de Mouton*

• • •

Echantillon prélevé aux Planchettes (Les Plaines), sur la propriété d'Eric Robert, du Locle.

### POMME PLAMBOULE

Fruit de taille moyenne, de forme ronde et de couleur dorée, veinée de rouge. Il existait naguère à pailly («Plamboule») et Peney-le-Jorat.

Nous n'avons pu examiner cette variété. Mais un exemplaire en a été greffé à l'Arboretum du Vallon de l'Aubonne.

Numérisé par BPUN

## POMME PRINCE

Fruit de taille moyenne, non côtelé.

Assise sinueuse, fosse évasée, pédoncule fort (9-17mm).

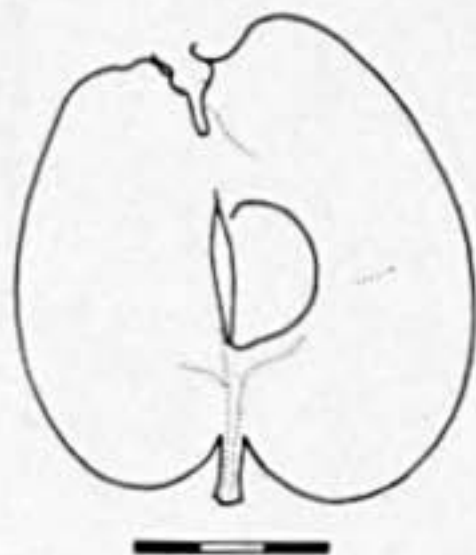
Oeil clos ou mi-clos inséré dans une dépression froncée, bosselée au bord.

Peau jaune, largement chinée et striée de rouge vineux, piquée de lenticelles grises; cireuse et parfumée.

Chair blanchâtre puis blanche, souvent teintée de rose sous la pelure; tendre à texture lâche; juteuse, agréablement acidulée, aromatique et fortement parfumée.

Membranes carpellaires souvent craquelées, parfois feutrées. Pépins fertiles. Axe cave.

Maturité atteinte au début d'octobre.



*Pomme Prince*

...

Echantillon prélevé chez Alfred Bécherraz à Cuarny. Nous avons rencontré une Pomme Prince semblable mais presque douce chez Gaby Gossin à Crémines (elle ne se défait pas à la cuisson).

En 1884 existait également une Pomme de Prince très tardive, se conservant un an, et très rustique (JUNOD).

## POMME PRINCE DORÉE

Fruit plus petit que la moyenne, de forme élevée ou cylindrique, non côtelé.

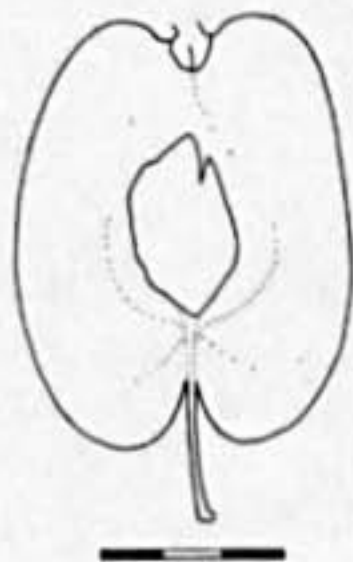
Pédoncule grêle terminé en bouton à la fracture (11-26mm), implanté dans une fosse nette ou voilée de fauve avec quelques écailles.

Oeil clos à sépales verts, tomenteux; inséré dans une dépression froncée ou régulière réticulée de fauve. Bourrelet saillant et régulier.

Chair blanchâtre tirant sur le jaune, plutôt tendre à texture fine, légèrement rafraîchissante.

Loges carpellaires inégales mais toujours larges et souvent communicantes. Membranes densément craquelées et peu feutrées. Pépins moyennement nombreux et pour la plupart fertiles.

Conservation limitée.



*Pomme Prince Dorée*

...

Echantillons prélevés chez Arthur Fischer à Gorgier et Marcel Rognon à Montalchez.

## POMME DE RAIES (cf. RAYETTE)

Nous n'avons pu examiner de ce fruit qu'un échantillon médiocre provenant d'Asuel. En 1901, il s'agissait d'une « belle et excellente pomme aigre à raies rouges » à Charmoille et d'une « pomme aigre, vineuse et excellente » à Bourrignon (Gl.).

B. Vauthier

J.A.B 2105 Travers

16501

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE

CHANGEMENT  
D'ADRESSE:  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

PLACE NUMA-DROZ 3  
2000 NEUCHÂTEL  
-----

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genres  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tel. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Prefabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvrez également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel

**CENTRAL**

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent  
M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,

n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90

**Bortolini**  
2114 Peseux  
Tél. 038/61 33 26

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sétiographie  
Microfilm  
Création graphique

28 MARS 1992 LU 100-2



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Scierie, probablement à Valangin. Dessin exécuté à la mine de plomb dans le deuxième quart du XIX<sup>e</sup> siècle. G. de Merveilleux, deuxième quart du XIX<sup>e</sup> siècle, MHN, DH 1987/4.

**Administrateur:**  
René Maradan, case postale 22  
2105 Travers - Tél. 038/ 63 21 27

**Abonnement:**  
Membre du Club Jurassien: compris dans la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédacteur:**  
Bernard Vauthier, Chemin des Sources 3  
2014 Bôle - Tél. 038/ 42 44 10

**Sommaire :**

Céji, Inauguration.....	2
M. CHABLOZ, Billet du président.....	3
E. DUFÉY, Liste des membres fondateurs.....	4
Céji, Echos de la 228 <sup>e</sup> assemblée générale.....	5
J.-J. MISEREZ, L'histoire oubliée des Sieben Hengste.....	6
V. SCHRÖER et R. STETTLER, Une nouvelle inscription à la Roche aux Noms.....	10
R. MARADAN, La truite de rivière.....	13
B. VAUTHIER, Histoires d'ours.....	14
B. VAUTHIER, Variétés fruitières.....	15

Numérisé par BPUN



## INAUGURATION D'UNE PLAQUE COMMÉMORATIVE DU CLUB JURASSIEN

Le samedi 5 octobre dernier a été inaugurée, au-dessus de Noiraigue, une plaque commémorant la fondation du Club Jurassien. Par un temps ensoleillé, une bonne cinquantaine de personnes s'étaient réunies en forêt autour d'un bloc erratique. Valérie Schroer, présidente, salua Mme Beljean, conseillère communale de Noiraigue, et excusa l'absence de Mr Joly, propriétaire du terrain. Elle expliqua que l'endroit embroussaillé où nous nous trouvions était à l'époque en nature de pré avec seulement cinq ou six jeunes pins sylvestres qui sont maintenant de grands arbres centenaires. Le bloc de schiste sur lequel MM. Diana, Ouvernay père et fils et Veillard ont scellé la plaque provient du massif du Mont-Blanc. Après que deux charmants enfants eurent retiré la toile à l'emblème du Club cachant le monument, fut entonné le chant du Club. Raymond Droz, dressa ensuite un historique de notre association. En voici l'essentiel :

« Le Club jurassien fut fondé ici même le dimanche 21 mai 1865 à dix heures en présence de 84 personnes qui venaient de Neuchâtel, du Locle, de la Brévine, de La Chaux-du-Milieu, du Val-de-Ruz et du Val-de-Travers. Dans ses premières années, il fut en contact étroit avec les écoles pour l'étude de la flore, de la faune et de la géologie. Les candidats au Club, âgés de 9 à 18 ans, devaient fournir un travail. Ils constituaient un herbier, effectuaient une étude ornithologique ou recueillaient des observations sur la température de l'air ou le régime des eaux. Ces travaux étaient lus à l'assemblée d'été. »

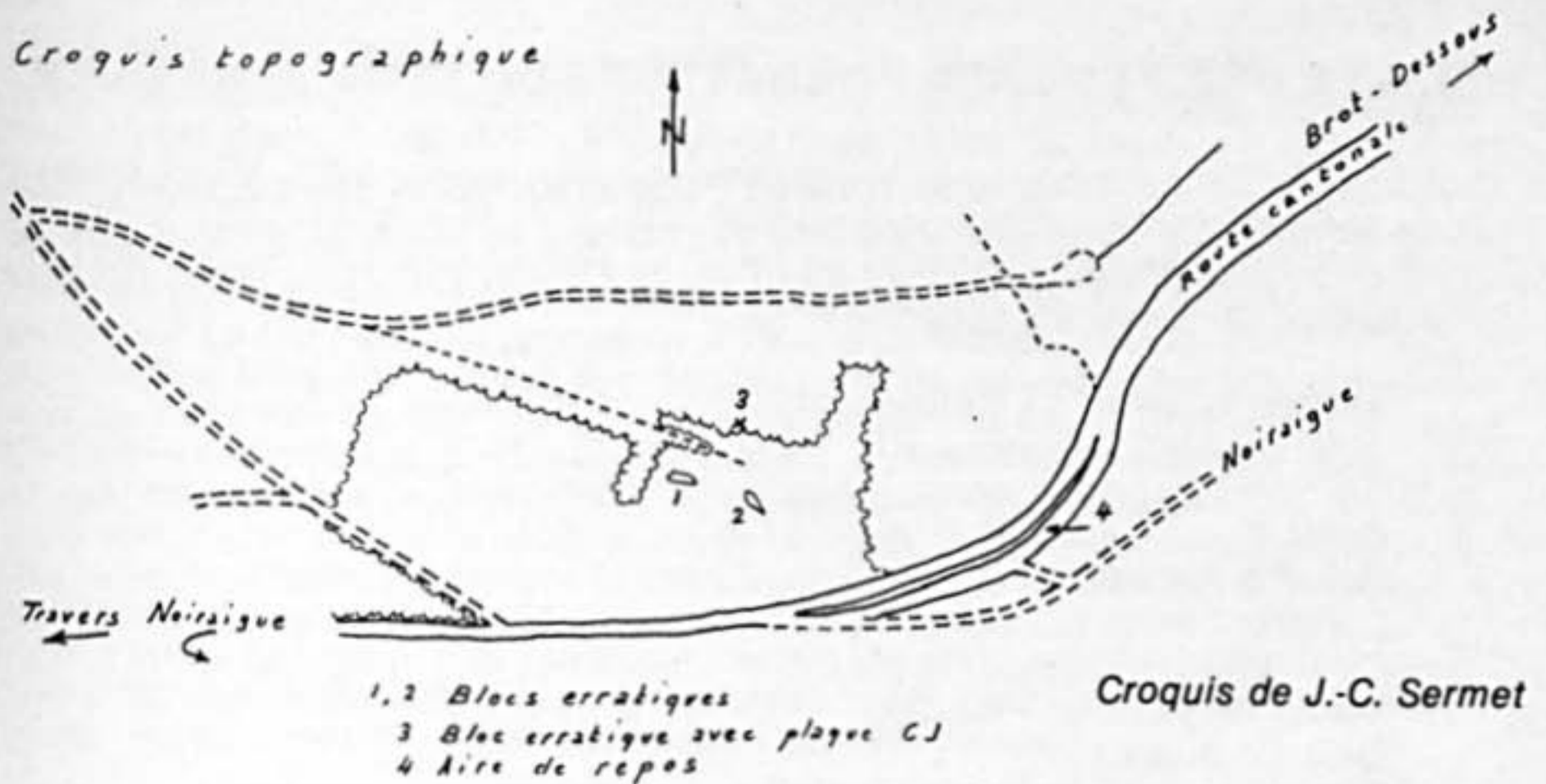
« Notre premier président central fut le Dr Louis Guillaume, professeur d'hygiène à La Chaux-de-Fonds puis directeur du bureau fédéral des statistiques. Il avait de larges connaissances en sciences naturelles et sut s'entourer de savants tels que Desor et l'artiste Auguste Bachelin. Il publia le premier numéro du *Rameau de Sapin* en janvier 1866. A l'occasion de la fondation du Club, l'ancien Conseiller d'Etat F.-A. Monnier écrivit le poème qui suit :

« La bande joyeuse et légère,  
Qui, sans nom l'an dernier, courait  
Sur les flancs du Jura sévère,  
A pris son vol et reparait,  
Jeune troupe à l'aspect solide,  
Dont l'espoir ne doute de rien,  
Et décline, d'un air candide,  
Son nom de Club Jurassien. »

« La nature est là qui l'enchanté,  
Pour mieux pénétrer ses secrets,  
Il veut interroger la plante,  
Et sonder l'ombre des forêts,  
Aux couches antiques du globe,  
Demandant même un entretien,  
De tout le savoir qu'il dérobe,  
Jouit le Club Jurassien. »

La cérémonie se termina par une agréable agape préparée par Claude Spart, membre du comité central, dont nous venons d'apprendre avec stupeur le décès subit. Nous présentons à sa famille nos plus vives condoléances.

Numérisé par BPUN



## BILLET DU PRÉSIDENT

Chers amis clubistes,

Lorsque vous lirez ces quelques lignes, votre nouveau comité central aura déjà commencé son travail.

Je tiens à remercier les membres du comité qui nous a précédé. Ils ont dû assumer de grands événements: 125ème anniversaire de la société, pose d'une plaque commémorative à Noiraigue et création de la nouvelle commission centrale de recrutement, pour ne citer que les principaux. Un grand merci à chacun d'eux de s'être engagé totalement dans sa fonction, et d'avoir ainsi communiqué son enthousiasme à l'ensemble du Club.

Pour les deux années à venir, pas de grands événements en vue, mais la continuation de l'œuvre commencée. Il s'agit de maintenir les acquis, de se développer harmonieusement et de faire connaître notre raison d'être et nos diverses activités. Les courses seront organisées avec pour point fort notre sortie dans le Binntal. La commission de recrutement doit être mise en place et commencer son travail. Certains travaux doivent être menés à terme: la pose des panneaux didactiques, la modernisation du fichier central d'adresses et le recensement des terriers du canton.

Souvenons-nous de notre devise: «Etude, amitié, patrie». Il me plaît que l'amitié soit la clé de voûte de cette devise. Beaucoup de gens s'intéressent à la nature et à l'environnement. Un récent sondage montre que 30% des romands considèrent ce problème comme prioritaire. Nous ne sommes pas les seuls à répondre à cette attente, mais nous pouvons offrir un plus: l'amitié. C'est dans cet esprit que nous vous proposons de participer aux activités organisées par le comité central et par votre section en 1992.

Je souhaite à chacun une bonne et heureuse année et espère avoir bientôt le plaisir de vous rencontrer.

Michel Chabloz

Numérisé par BPUN

## LISTE DES MEMBRES FONDATEURS DU CLUB JURASSIEN

A l'occasion du 125<sup>e</sup> anniversaire de notre association, Mme E. Dufey nous communique les noms des membres fondateurs du Club, selon une liste de signatures autographes dressée du 27 mai au 3 juin 1865. Ces noms figurent ci-dessous par ordre alphabétique:

- Andrea E. élève du Collège latin.
- Ayer Cyprien, professeur <sup>1</sup>.
- Bachelin Auguste, peintre, Marin.
- Borel V.
- Colomb Alfred.
- Constançon S. (?)
- Clerc-Leuba Edouard<sup>2</sup>.
- Delachaux Louis, Fleurier.
- Delarue Jules (?).
- Favre Louis, professeur, directeur du gymnase de Neuchâtel.
- Godet Paul, professeur, Neuchâtel.
- Grisel Georges, professeur de dessin, Neuchâtel<sup>3</sup>.
- Guillaume Edouard, Môtiers.
- Guillaume Georges, typographe, Neuchâtel.
- Guillaume Louis Dr., ancien directeur de Préfargier.
- Hipp Charles.
- Isely Jean-Pierre, professeur, Neuchâtel<sup>4</sup>.
- Isely Gustave.
- Jacot Onésime.
- Kopp Charles-Guillaume<sup>5</sup>.
- Lambelet Ernest, étudiant, Serrières.
- Marty Fritz.
- Perret Charles, Neuchâtel.
- Perrier A.
- Perrier François-Louis, élève de l'Ecole industrielle, Neuchâtel.
- Renaud Gustave, Neuchâtel<sup>6</sup>.
- Robert V.
- Roessinger Adrien.
- Roessinger Charles.
- Roessinger Léon
- Sire J.-Eugène, instituteur, Chaumont.
- Vouga Paul, étudiant, Neuchâtel.
- Weyrich.
- Zwahlen Paul, polytechnicien, Zürich.

### En 1866, le Comité central se compose des personnes suivantes:

- Amiet, instituteur, Fontaines
- Andrea H. Volkmar, pharmacien, Fleurier
- Barbezat, directeur du Collège du Locle.
- Bornet Louis, directeur du collège de La Chaux-de-Fonds.
- Chabloz, instituteur, La Sagne.
- Welter H., chimiste, Boudry.
- Biographie dans la brochure *La Roche aux Noms*, éditions du Club Jurassien, Neuchâtel, 1985.

Numérisé par BPUN

1. Né en 1825 à Sorens dans la Basse Gruyère, Cyprien Ayer commence à Fribourg des études juridiques auxquelles il doit renoncer pour se vouer à l'enseignement. Il est d'abord précepteur à Cracovie, puis maître de français à l'Institution Keller à Zürich. Après un séjour en Allemagne, consacré presque exclusivement à l'étude du vieux français et de la littérature du Moyen Age, il revient en Suisse en 1847 comme rédacteur du *Patriote jurassien* de Delémont. L'année suivante, dès la chute du gouvernement sonderbundien, il est à Fribourg, à la fois comme rédacteur du journal *Le Confédéré* et professeur à l'Ecole cantonale. Il collabore à *L'Emulation*. Radical fervent et militant, Ayer perd sa place de professeur lors de la restauration conservatrice de 1857. Il s'occupe alors surtout de politique et de polémique. En 1859, il est appelé à la rédaction du journal *L'Union démocratique* de Neuchâtel et vient se fixer dans cette ville, où il reprend l'enseignement au gymnase. En 1866, il est nommé professeur de géographie, de français et d'économie politique à l'Académie de Neuchâtel. Il y assume la charge de recteur en 1873 et en 1878. Il meurt à Neuchâtel le 8 septembre 1884. Estimé comme géographe et comme grammairien, Ayer a laissé des travaux de valeur qui jouissent d'une grande considération: *Grammaire française - Manuel de géographie statistique - Cours gradué de langue française - Introduction à l'étude des dialectes du pays romand*.

2. Né en 1849, professeur au gymnase de Neuchâtel, directeur des écoles primaires de La Chaux-de-Fonds de 1880-1905 de l'Ecole normale de Neuchâtel 1905-1912.

3. Peintre, dessinateur, aquarelliste né le 11 septembre 1811 à Anet et décédé le 9 décembre 1877; professeur de dessin à Neuchâtel de 1850 à 1875, il exposa dès 1842.

4. Né le 15 janvier 1825 à Rossenges près de Moudon, maître puis directeur du Collège de Moudon, maître de mathématiques et de sciences naturelles au Locle en 1856, à Neuchâtel en 1860, au gymnase cantonal en 1867. Il décéda le 18 octobre 1891 à Neuchâtel.

5. Né le 8 mai 1822 à Hellingenstein (Alsace), mort le 31 mai 1891 à Strasbourg. Professeur en France, puis professeur de chimie et de physique au collège de Neuchâtel dès 1851, de physique et de mathématiques à l'académie de 1866 à 1873. Naturalisé et agrégé à Neuchâtel, il se retira ensuite à Mulhouse.

6. Né le 8 février 1849, mort le 2 août 1907 à Neuchâtel. Avocat au Locle, puis à Neuchâtel, président du Tribunal du Locle de 1880 à 1883, juge d'instruction de 1883 à 1892, député au Grand Conseil de 1892 à 1894 et de 1901 à 1904.

E. Dufey

## **ECHOS DE LA 228<sup>e</sup> ASSEMBLÉE CANTONALE D'AUTOMNE**

Le dimanche 3 novembre 1991, le Club jurassien tient ses assises à Savagnier, sous la présidence de Mme Valérie Schroer-Sermet. Cent trente-huit membres et invités sont présents, sur les 1053 que compte notre société (la section Béroche a enregistré 48 adhésions: nous saluons ces nouveaux clubistes). La qualité de membre vétérans est décernée à vingt personnes. Neuf membres sont distingués pour 40 ans de sociétariat, cinq pour 50 ans et sept pour soixante ans! Nous les félicitons. Il faut malheureusement regretter le décès de dix-huit compagnons; une minute de silence est observée en leur honneur. Pour les deux ans qui viennent, le nouveau comité central, issu des sections Chaumont et Val-de-Ruz, se compose comme suit:



Michel Chabloz, Président, Cassarde 34, 2000 Neuchâtel  
Théo Freytag, Vice-président, Dîme 88, 2002 Neuchâtel 2  
Antoinette Biolaz, Caissière, Serre 8, 2300 La Chaux-de-Fonds  
Jacqueline Corti, Secrétaire, Grand-Rue 76, 2055 St-Martin  
Myriam Hofmann, Resp. courses, F.-Soguel 8, 2053 Cernier  
René Haefliger, Convocations, P.-de-Vingle 12, 2003 Neuchâtel  
Raymond Droz, Archiviste, Chasseral 6, 2053 Cernier

## **L'HISTOIRE OUBLIÉE DES SIEBEN HENGSTE OU COMMENT FUT DÉCOUVERT L'UN DES PLUS GRANDS RÉSEAUX SPÉLÉOLOGIQUES DU MONDE (suite)**

### **Brève description du réseau Sieben Hengste-Hohgant**

Au nord du lac de Thoune, prolongée vers le canton de Lucerne, se situe une chaîne de massifs calcaires à étages stratigraphiques et unité tectonique semblables et dont les jalons importants sont: Rothorn, Sieben Hengste, Hohgant et Schrattenfluh.

On accède aux Sieben Hengste-Hohgant par le sud-est en passant par le village de Habkern, au-dessus d'Interlaken et par le nord-ouest en dépassant le hameau de Inner Eriz, au-dessus de Steffisburg. Le lapiaz des Sieben Hengste culmine à 1954 m; celui du Hohgant à 2197 m. Entre ces deux massifs, on franchit le Grünenbergpass, à 1558 m, mais, au-dessous, le gigantesque réseau souterrain unit les deux bassins récepteurs, dont les eaux sont drainées par une faille aboutissant à Sundlauenen, en deux résurgences importantes au bord du lac de Thoune. La Schrattenfluh est plus ou moins connectée au même système d'écoulement souterrain.

Les niveaux karstifiés sont essentiellement constitués de calcaires urgoniens (Crétacé) épais de quelque 200 mètres, recouverts partiellement de grès éocènes (Tertiaire). Un labyrinthe extrêmement compliqué de galeries actives et fossiles entrecoupées de puits s'est « faufile » vers la profondeur extrême connue du réseau en utilisant le pendage du nord-est au sud-ouest. On ne peut en quelques lignes décrire un tel réseau. Initialement connu à partir des grands puits du nord-est des Sieben Hengste proprement dits (Pentecôte, Johnny), les découvertes en ont progressivement étendu les ramifications vers d'autres accès en surface, tant vers l'ouest ou le sud-ouest (Z 49, CCC 2, Faustloch) que vers le Hohgant, donc nord-est (F1, B1).

Actuellement, le réseau compte 18 entrées... dans l'attente d'autres jonctions qui en étendront encore le développement (p. ex. avec le K<sub>2</sub> ou, plus hypothétiquement, le Bärenschäft, très grande cavité du Beatenberg).

Aux Sieben Hengste, les vieux réseaux, parfois terreux et délités s'approchent de la crête du massif, alors que, telles des antennes, de véritables rivières coulent au contraire en direction de la zone profonde. Elles ont nom: rivières du Visionnaire, de Habkern, des Trois Enragés, du Polonais. Cet écoulement se fait vers l'est, le long des décrochements, puis le collecteur principal, plus ou moins reconnu, prend le relais pour conduire les eaux vers le sud-ouest.

La configuration des ressauts et galeries dépend bien sûr de la géologie et des phases successives de creusement par l'action principale de l'eau. Décrire les puits magnifiques de régularité, cylindres parfaits où l'on ne touche pas les parois et qui percent les calcaires jusqu'à l'imperméable du Drusberg, les galeries tantôt grandioses, tantôt si étroites qu'on s'y enfile à peine, les salles géantes (jusqu'à 40 x 40 mètres et le plafond indiscernable), véritables cathédrales, les rivières mugissantes, décrire tout cela tient de l'impossible. Réseau tantôt concrétionné des plus belles draperies et fistuleuses (on dit que c'est la plus belle grotte de Suisse), tantôt nu, tant l'eau y exerce son activité destructive, sa variété est infinie.

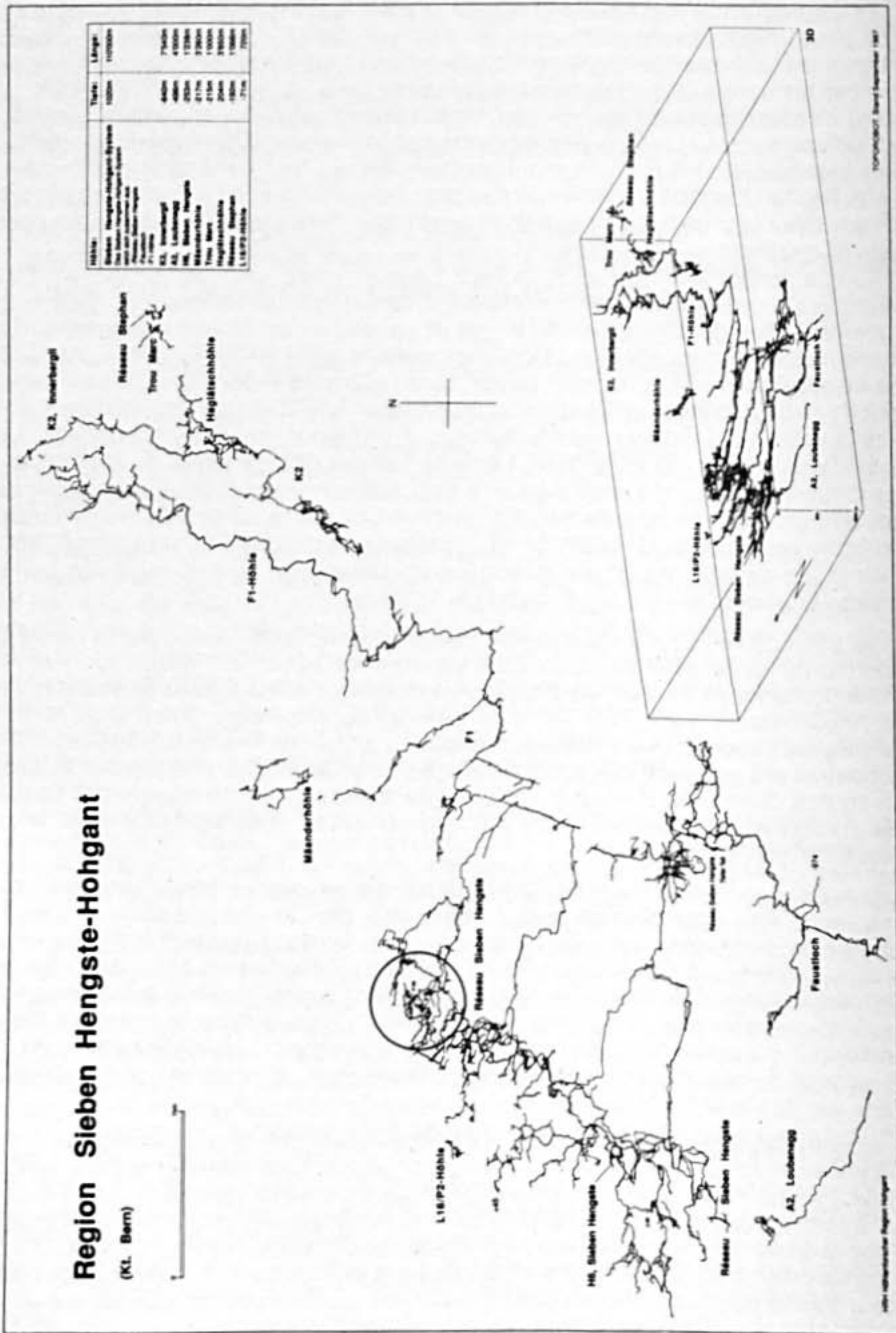
Toutes proportions gardées, la faible surface des bassins versants et la multiplication des chenaux ont restreint la dimension de maintes galeries (rarement plus de 10 mètres de large) et salles; on en trouve néanmoins de respectables, à tous niveaux: Höhlenstrasse et salle Kéké, Glacière, dans la partie supérieure au nord, nord-ouest, puis rivière du Polonais et départ de la galerie des Obstinés, enfin galerie principale du F1 et Dröhnlandhalle (une des plus grandes salles), vers le sud-est. A ces-endeux, le surcreusement a évidé la roche par effondrement. La morphologie des galeries, du moins celles creusées en régime noyé auquel a succédé un écoulement libre, présente souvent un profil en trou de serrure (section circulaire ou ovoïde, surcreusée en rigole vers le bas). Cela concerne surtout le niveau égal ou inférieur à - 250 mètres. Au-dessus, on trouve beaucoup de méandres étroits, mais les puits présentent souvent une dimension respectable.

Au point de vue des remplissages, l'exemple même de galerie partiellement remplie de sédiments argileux ou d'un concrétionnement détritique est la Höhlenstrasse, alors que les plus belles draperies stalagmites et stalactites se retrouvent par exemple dans la galerie du Misérable (nom inspiré du patronyme Miserez; merci les amis belges!), alors que des fistuleuses exceptionnelles ont subsisté au passage obligé des spéléologues notamment dans un couloir dénommé Parc des Princes. Mais des niches de beauté ont aussi été préservées et - protection du patrimoine oblige - leur emplacement tenu secret par les découvreurs.

C'est cependant la furie de l'eau qui consacre le caractère dantesque de ces lieux. Par exemple, en juillet 1987, une crue d'une violence inouïe a changé la morphologie de certaines galeries, broyant ou déplaçant de très gros, balayant un bivouac installé 200 mètres au-dessus du point bas réputé dangereux jusque là. Ces rivières qui débordent ouvrent même des passages aux explorateurs d'expédition en expédition. Lors de la montée des eaux, l'air comprimé, puis détendu vient souffler en rafale dans les galeries supérieures, des coups de canon se font entendre... (décrit par L. FUNKEN et P. DÉCANNIÈRE dans *Stalactite* N<sup>os</sup> 1-2, 1988).

Abîmes protégés par la nature, les Sieben Hengste se défendent des visiteurs vers le haut et vers le bas. Ouverts par des orifices souvent dérisoires (la taille d'un homme), parfois enfouis de longs mois sous les névés, les découvrir a tenu de la gageure. Au fond, lacs et siphons en défendant les passages; c'est la zone noyée, définitivement inaccessible à l'homme, sauf quelques incursions en plongée... mais avec quels risques et à quel prix. Cependant, au cœur même du massif accessible, nombreux sans doute demeurent les cheminements jusqu'ici inconnus et qui attendent encore des générations d'explorateurs.

J.-J. Miserez  
Numérisé par BPUN



Le réseau aujourd'hui (plan HRH Höhlenforscher Région Hohgant); encerclés, le domaine d'exploration du Club Jurassien, à l'origine des découvertes.

Numérisé par BPUN

## Bibliographie

Une bibliographie complète concernant la géologie, l'hydrogéologie et la spéléologie des massifs karstiques au nord du lac de Thounne a été publiée dans *Le Trou* d'avril 1984.

Ne sont reprises ici que les références en rapport direct avec la période initiale d'exploration du grand réseau, soit entre 1966 et 1972, mais aussi quelques synthèses publiées ultérieurement. En consultant les articles ci-après, le lecteur pourra ainsi reconstituer le cheminement des premières découvertes (décrites souvent par leurs auteurs) jusqu'aux développements ultimes des années 1980-1990:

*Dédales*, organe de la Commission de spéléologie du Club Jurassien, La Chaux-de-Fonds:

- N° 10, automne 1966: MISEREZ J.-J., *Nos faits et gestes*, p. 12 et suivantes; HESS M., BERNER Ch.-A., MISEREZ J.-J., PERRENOUD J.-J., *Campagne 1966 à la Sieben Hengste*, p. 8 et suivantes
- N° 11, printemps 1967: MISEREZ J.-J., *Nos faits et gestes*, p. 6 et suivantes.
- N° 12, printemps 1968: MISEREZ J.-J., *Nos faits et gestes*, p. 8 et suivantes; BERNER Ch.-A., MISEREZ J.-J., *La Sieben Hengste*, p. 24 et suivantes.

*Le Petit Rameau de Sapin* du Club Jurassien, Neuchâtel:

- 41ème année N° 3, mai-juin 1970: MISEREZ J.-J., *Les travaux du Club Jurassien aux Sieben Hengste (Eriz, BE)*, p. 17 et suivantes.

*Cavernes*, bulletin des sections neuchâteloises, de la Société Suisse de Spéléologie, SCMN, SVT, La Chaux-de-Fonds:

- 13ème année N° 1, juin 1969: MISEREZ J.-J., *Les travaux du Club Jurassien aux Sieben Hengste (Eriz, BE)*, p. 17 et suivantes.
- 13ème année N° 2, septembre 1969: GIGON R., *Nouvelles de Suisse*, p. 34; divers auteurs, *SCMN Activités*, p. 59 et suivantes.
- 14ème année N° 2, décembre 1970: divers auteurs, *SCMN Activités*, p. 129 et suivantes.
- 15ème année N° 1, avril 1971: divers auteurs, *SCMN Activités*; FLAMANT Ph., *Camp d'été 1970 aux Sieben Hengste*, p. 20 et suivantes.
- 16ème année N° 1, avril 1972: FLAMANT PH., *Camp d'été 1971 aux Sieben Hengste*, p. 2 et suivantes.
- 16ème année N° 3, décembre 1972: divers auteurs, *SCMN Activités*, p. 102 et suivantes.
- 17ème année N° 1, avril 1973: MISEREZ J.-J., *Sept ans d'exploration aux Sieben Hengste: une longue et patiente aventure*, p. 7 et suivantes.

*Résurgence*, feuille de liaison du Centre routier spéléo F.S.C., Bruxelles:

- N° 49, juillet 1972: SPINOY F., MATTLET J.-M., et divers auteurs, *P. 51, L'Odyssée du Trou Victor (Spécial Sieben Hengste)*.
- N°s 51-52, mars 1973: MATTLET J.-M. et divers auteurs, *Expédition au massif des Sieben Hengste (Spécial Sieben Hengste)*.

*Spéléo-News Périodique*, G.I.P.S., Groupe interclub de perfectionnement à la Spéléologie (Belgique):

Numérisé par BPUN

- Supplément juin 1982: BARTHOLEYNS J.-P. et divers auteurs, *Sieben Hengste, Explorations 1976-1981*.

*Le Trou*, Périodique du Groupe Spéléo Lausanne:

- N° 6, 1974: MAGNIN, Cl., *Réseau des Sieben Hengste*, p. 14 et suivantes.
- N° 34, avril 1984: HOF A., JEANNIN P.-Y., ROUILLER Ph., *Sieben Hengste-Höhle* (Spécial Sieben Hengste, allemand-français).

*Stalactite*, Organe de la Société Suisse de Spéléologie, La Chaux-de-Fonds:

- 33ème année, N° 1, 1983: ROUILLER Ph., *F1 - K2 et Jonction du F1 avec le réseau des Sieben Hengste*, p. 26 et suivantes.
- 37ème année, N° 1, 1987: ROUILLER Ph., *Sieben Hengste-Hohgant*, p. 45; VETTERLI A., *Die längsten und tiefsten Höhlen der Schweiz, Stand Dez. 1987* p. 55 et suivantes.
- 38ème année, N°s 1-2, 1988: BITTERLI Thomas, *Das Karstsystem Sieben Hengste-Hohgant-Schratenfluh, Versuch einer Synthese*, p. 10 et suivantes; FUNKEN L., DECANNIÈRE P., *Si la crue m'était contée*, p. 29 et suivantes.

Ainsi que quatre références plus scientifiques ayant servi de fil conducteur lors de la période initiale des explorations:

- KNUCHEL F. (1969), *Beobachtungen im Karrenfeld der Sieben Hengste*-Actes du 3ème congrès suisse de Spéléologie 1967: p. 19-22.
- MINET A. (1971), *Etude préliminaire de la région des Sieben Hengste*-Actes du 4ème congrès suisse de Spéléologie 1970: p. 35-48.
- MISEREZ J.-J. (1973), *Géochimie des eaux du karst jurassien (contribution physicochimique à l'étude des altérations)*, Thèse, Université de Neuchâtel. Nombreuses références aux Sieben Hengste, notamment p. 26 et suivantes.
- MISEREZ J.-J. (1974), *Chimie des eaux d'infiltration dans le massif des Sieben Hengste (Berne)* - Actes du 5ème congrès suisse de Spéléologie 1974, p. 102-114.
- JAMIER D., SIMEONI G.-P. (1974), *Considérations sur les rapports entre la structure géologique et les écoulements souterrains dans les formations calcaires des Sieben Hengste (Berne)* - Actes du 5ème congrès suisse de Spéléologie 1974, p. 86-94.

## UNE NOUVELLE INSCRIPTION À LA ROCHE AUX NOMS

En juin dernier, le Prof. J.-P. Schaer, de l'Institut de géologie de l'Université de notre chef-lieu, nous a fait remarquer que Hans Schardt, qui fut professeur à l'Académie de Neuchâtel et un savant de réputation internationale, ne figurait pas sur la Roche aux Noms, quand bien même sa contribution à la géologie du Jura avait été très importante.

Après avoir pris connaissance de la biographie de ce géologue, le comité central a estimé qu'il méritait effectivement d'être honoré par le Club Jurassien. Conformément aux statuts centraux (article 38 p. 12), une telle décision doit être votée par l'assemblée administrative et le 3 novembre 1991, lors de l'assemblée d'automne, les membres présents ont accepté à l'unanimité que

Numerise par BPUN

la commission de surveillance de la propriété soit chargée d'inscrire le nom de Hans Schardt sur la Roche aux Noms.

Pour mémoire, nous reproduisons ci-dessous, en caractères italiques, les paragraphes essentiels du texte que M. Georges Dubois consacre à Hans Schardt dans son ouvrage intitulé *Naturalistes neuchâtelois du XX<sup>e</sup> siècle*.

### **Hans Schardt 1858 - 1931**

*(...) En 1897, l'Académie de Neuchâtel fit appel à Hans Schardt qui, depuis 1891, était privat-docent de géographie physique à l'Université de Lausanne. Ce faisant, elle s'attachait un naturaliste de grande classe, possédé du démon de la recherche désintéressée et dont la renommée comme pionnier de la géologie ne cesse de s'affirmer encore aujourd'hui parmi les tectoniciens. Tout contribuait à faire de lui un être d'exception: son extraordinaire résistance physique, sa ténacité, son enthousiasme et son inaltérable optimisme, sa puissance de travail qui tenait du prodige. Quiconque l'approchait était impressionné par l'honnêteté de sa nature et la rectitude de son jugement, par l'autorité de ce visage au modelé aristocratique et dont la sérénité et la chaleur du regard tempéraient la froide cérébralité, par la finesse d'esprit et la malicieuse bonhomie qui apparaissaient dans l'esquisse d'un sourire, (...) bref par cette supériorité intellectuelle et morale qui attirait la vénération.*

*(...) Né à Bâle en 1858, Schardt s'était tout d'abord orienté vers les études de pharmacie, qu'il mena de front avec celles des sciences naturelles, à Lausanne puis à Genève. En 1884, dans cette dernière ville, il soutint une thèse de doctorat intitulée «Etudes géologiques sur le Pays-d'Enhaut vaudois». De 1892 à 1893, il fit un stage à Heidelberg et, quatre ans plus tard, il était nommé professeur de géologie et de paléontologie à l'Académie de Neuchâtel, où ses cours furent suivis non seulement par les étudiants, mais aussi par des adultes désireux de cultiver leur esprit et par des collègues! En 1911, à son départ pour Zurich, où il fut appelé par l'Université et l'Ecole polytechnique, notre Alma mater lui conféra l'honorariat.*

*Dès les débuts de sa carrière, une circonstance providentielle devait orienter ses recherches. En 1883, il entra au Collège de Montreux comme maître de sciences naturelles et se trouvait placé, pour une dizaine d'années, au cœur même des Préalpes romandes, par l'exploration desquelles il devait parvenir à la célébrité. Observant le contact discordant du front de leurs plis sans racines avec la molasse du Plateau suisse, il chercha à expliquer ce mode de gisement frontal et l'origine des faciès lithologiques préalpins, sans rapport avec les roches autochtones des Hautes-Alpes calcaires. Il émet tout d'abord l'hypothèse plus ingénieuse que fondée en vérité d'un «pli en champignon» soulevé verticalement et déversé de toutes parts, puis il recourt à celle d'un «pli en éventail» qui rend mieux compte de certains faits. (...) Développant ensuite la conception féconde que se fit le géologue français Marcel Bertrand, de l'existence de gigantesques vagues terrestres connues sous le nom de «nappes de charriage ou de recouvrement» et dont l'amplitude peut atteindre plus d'une centaine de kilomètres, Schardt admit, en 1891, que les Préalpes résultent d'une véritable avalanche, dans la cuvette du flysch, de sédiments soulevés par l'écrasement des massifs centraux. C'est en 1893 qu'il développe dans toute son ampleur l'idée que ces reliefs, depuis les mon-*

*tagnes du Chablais jusqu'au Stockhorn, sont des nappes de plis dévalées du sud au nord par-dessus les Hautes-Alpes calcaires.*

*Assurément, il fallait un esprit de large envergure et une imagination fertile pour concevoir toute la chaîne préalpine comme un immense éboulement de terrains sédimentaires, contenus jadis dans le géosynclinal méditerranéen, puis soulevés au Tertiaire à la hauteur des massifs cristallins et des nappes calcaires des Alpes, les enjambant pour se déverser en masse sur leur versant nord, (...) le tout allant déferler dans la mer épicontinentale qui recouvrait le Plateau suisse. On ne saurait assez dire à quelle hauteur Schardt a porté le renom de la géologie helvétique par cette conception grandiose.*

*(...) A la géologie régionale, Schardt consacra de nombreux travaux parus en huit fascicules, de 1900 à 1911, dans le Bulletin de la Société neuchâtoise des sciences naturelles, sous la rubrique des «Mélanges géologiques sur le Jura neuchâtelois et les régions limitrophes».*

*(...) En 1902, il publia avec Auguste Dubois un grand mémoire intitulé «Description géologique de la région des Gorges de l'Areuse», illustré d'une carte coloriée de quatre planches de profils et vingt figures. [Pour la première fois, cette structure complexe de la bordure sud du Jura était élucidée clairement.] Par une synthèse de ses observations de détail, Schardt montrait que les plis du Jura réduits à l'aspect de rides par rapport aux nappes des Préalpes, sont, dans leur ensemble, charriés sur le support lubrifiant du Trias.*

*En qualité de géologue-expert, Schardt fut consulté pour des travaux de captage de sources [il découvrit l'origine de la source de l'Areuse], d'adduction d'eau, de barrages artificiels, pour des entreprises d'exploitation de mines ou de carrières. On fit appel à sa collaboration lors du percement des tunnels du Simplon, du Loetschberg et du Wägital. (...)*

*[Suite à ses travaux, Schardt finit par acquérir une réputation universelle.] Il devint membre correspondant de la Société géologique de Londres, puis, à son soixantième anniversaire, «fellow» de cette association, désignation honorifique exceptionnellement conférée à un étranger. D'autre part, la Société géologique de Belgique, à Liège, et la Société belge de géologie, paléontologie et hydrologie de Bruxelles, le désignèrent comme membre honoraire, tandis que la Société bâloise des sciences naturelles s'attachait cet illustre compatriote à titre de membre correspondant. Il n'en fallait pas davantage pour que la Commission des hautes études de Zurich déléguât auprès de lui, en 1911, un ambassadeur chargé de le pressentir pour occuper la chaire de géologie de l'Université et de l'Ecole polytechnique, où il déploya une activité sans pareille, puisque jusqu'en 1928, année où il prit sa retraite, il dirigea quelque soixante-dix thèses de doctorat, tout en poursuivant ses travaux personnels. [Il mourut d'une attaque en 1931, dans sa soixante-treizième année].*

• • •

Pour terminer, nous citerons encore le Prof. J.-P. Schaer:

*Hans Schardt (...) est un savant de réputation internationale qui est juste-*

**Numérisé par BPUN**

*ment considéré comme l'un de ceux qui a contribué à la mise en évidence des grands charriages alpins. Sa contribution à la géologie du Jura et tout particulièrement à celle du Jura neuchâtelois est exemplaire et dépasse même celle de Auguste Jaccard. Sa bibliographie, dans ce domaine, comporte plus de 70 titres, dont les fameux « Mélanges géologiques sur le Jura neuchâtelois » qui a eux seuls comportent 48 notes qui forment la base de la connaissance géologique régionale. On peut prétendre, sans exagération, qu'il n'y a presque aucun lieu du canton où il n'a pas apporté des informations géologiques qui, à ce jour encore, sont considérées comme essentielles. J'ajouterai qu'au cours des dernières décennies, le monde géologique international a de mieux en mieux saisi l'importance de la contribution de Hans Schardt à la structure des Alpes, de la Terre dans son ensemble.*

. . .

En conclusion, il n'est que justice que le nom de ce grand savant, neuchâtelois d'adoption, méconnu du public - sans doute à cause de l'aspect rébarbatif des sciences géologiques qu'il représentait - soit inscrit à sa juste place au tableau d'honneur des naturalistes illustres de la Roche-aux-Noms et nous remercions le Prof. J.P. Schaer d'avoir attiré notre attention sur les travaux de ce géologue et de nous avoir fourni la documentation le concernant.

Valérie Schröer et Roland Stettler

## **LA TRUITE DE RIVIÈRE ( *Salmo trutta fario* )**

Le Jura neuchâtelois peut s'enorgueillir de posséder des rivières et des ruisseaux très riches. Le principal habitant de ces lieux est la truite de rivière. Sa plus forte colonie se trouve dans l'Areuse. Il s'agit là de la souche d'origine appelée « truite de l'Areuse ». Malgré les nombreuses pollutions des années 1940 à 1961, cette souche n'a heureusement pas été totalement détruite.

La truite de rivière se distingue par ses flancs piqués de taches noires ou rouges; les points rouges sont auréolés d'un cercle clair. La tête est forte, la caudale peu échancrée, le bord antérieur de la dorsale marqué d'une tache noire et liséré de rouge saumon, le dos brunâtre, bleuté ou généralement olivâtre. Selon la couleur du fond, la truite prend une teinte claire ou foncée, voire même noire dans les trous. La très grande variabilité et les jeux des couleurs au sortir de l'eau sont d'une admirable richesse. La taille de la truite est proportionnelle à celle du cours d'eau et diminue avec l'altitude. Dans l'Areuse, la plus grosse que nous ayons vue fut pêchée vers 1962 par un Covasson, Mr Fritz Boer: elle mesurait 82 cm et pesait 7 kg 800. A l'époque, un exemplaire de cette taille aurait eu 20 ans d'âge.

La nourriture de la truite varie selon le lieu et la saison. Elle se compose principalement d'insectes aquatiques, de vers, de limaces, de petits escargots et d'éphémères tombées sur la surface de l'eau; ces dernières font le bonheur du pêcheur à la mouche. La truite est très méfiante et, au moindre signe de danger, se cache sous un caillou ou une mousse, ce qui fait l'attrait de sa pêche.

Le frai a lieu au début de novembre à la fin de février. Mais la truite commence à remonter les cours d'eau à partir de septembre, pour trouver le fond

Numérisé par BPUN



graveleux qui lui convient. Quand les œufs sont à maturité, elle creuse à coups de queue, dans les graviers, une cuvette de 20 à 22 cm de diamètre puis, se pressant les flancs, elle dépose ses œufs qui sont immédiatement fécondés par la laitance des mâles. La femelle recouvre ensuite les œufs de gravier. Il faudra nonante jours pour voir apparaître l'alevin, avec son sac vitellin qui le nourrira durant un mois. A sa naissance, l'alevin est transparent; il ne prendra de la couleur qu'en se nourrissant lui-même de plancton. Une femelle d'un kilogramme est capable de pondre 12.000 œufs dont cinq pour cent seulement donneront des truites adultes âgées de trois ans, longues de 26cm.

La truite fario est reconnue comme « le roi des poissons » et « le poisson des rois ». Il faut la protéger en la pêchant modérément et surtout en évitant de polluer les eaux qu'elle habite afin que les générations futures puissent avoir des rivières neuchâteloises riches en trésors naturels.

René Maradan  
Président des Pêcheurs de la Haute-Areuse.

## **HISTOIRES D'OURS**

### **8. BRÈVE BIBLIOGRAPHIE**

Arrivés au terme de notre série, nous pensons intéresser nos lecteurs en leur fournissant une brève bibliographie sur un plantigrade qui appartient incontestablement à notre faune indigène et dont nous souhaitons vivement qu'il soit bientôt réintroduit en Suisse.

- Anonymes: *Ours du Mont Boudry*, in *Rameau de Sapin*, 2me série, 1935, 16 et 27; *Au Bon Vieux Temps (Loups, Ours)* ibidem, 1940, 37, et *A Propos du dernier Ours du Creux du Van*, in *Petit Rameau de Sapin*, 1947, 8.
- BACHELIN Auguste, *Ours, Loups, Sangliers et Chevreuils* in *Musée Neuchâtelois*, 1889, 125-132 et 156-162.
- DUBOIS Auguste, *Ours et Chevreuils signalés* notice in *Rameau de Sapin*, 1883, 19; *Ours dans la Grotte de Môtiers*, ibidem, 1897, 44; *Ours, Loups et Lynx; Les Ours en Suisse*, ibidem, 1911, 1-4, 9-11, 17; *Les Gorges de l'Areuse et le Creux du Van*, Neuchâtel, 1902, 92.
- PIERREHUMBERT William, *La Faune sauvage dans la Toponymie neuchâteloise* in *Musée neuchâtelois*, 1937, 103-104.
- ROBERT-FAVRE L.-F., *Comment David Robert a tué le dernier Ours au fond du Creux-du-Van*, in *Le Patois neuchâtelois*, Neuchâtel, 1894, 282-284.
- VOUGA Paul, *Une Journée de Chasse sur la Montagne de Boudry* in *Rameau de Sapin*, 1866, 9-10.

On consultera encore avec profit l'*Inventaire spéléologique de la Suisse, I, Canton de Neuchâtel* de Raymond GIGON (Neuchâtel, 1976) les articles toponymiques de Jean-Pierre MICHAUD parus dans le *Musée Neuchâtelois* depuis 1971 et le numéro de mars 1989 du *Petit Ami des Animaux*, consacré à l'ours.

B. Vauthier  
Numérisé par BPUN

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME RAISIN, GROSSE, ou EDELGRAUECH

Gros fruit de forme élevée, légèrement comprimé ou obscurément polygonal transversalement.

Assise étroite, fosse pédonculaire peu profonde et faiblement rouillée. Pédoncule peu charnu ou grêle et fri-breux (10-23mm).

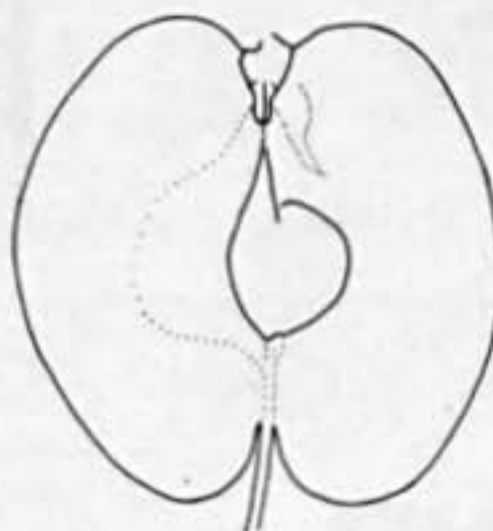
Oeil généralement clos, inscrit dans une dépression froncée, régulière au bord et inégalement voilée de fauve.

Peau jaunâtre nuancée de vert, chinée et striée de rouge vineux ou rarement orangé en tache hétérogène à l'insolation; lisse, un peu cireuse et ponctuée de lenticelles éparses. Ces dernières sont de couleur gris terne et peu contrastée.

Chair blanc verdâtre ou blanc jaunâtre, mi-fine, tendre, moyennement juteuse, sucrée, rafraîchissante et savoureuse.

Loges larges et ouvertes, à membranes craquelées légèrement feutrées. Les pépins fertiles sont peu nombreux.

Maturité arrivant en octobre. Le fruit se conserve au plus tard jusqu'en décembre.



*Pomme Raisin, grosse*

...

Echantillon prélevé chez Adrien Gauchat à Lignières. Ce fruit est consommé à la main, en tartes et en jus.

### POMME RAISIN, PETITE, ou SAUERGRAUER (cf. GRAUECH)

Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, parfois petit; de forme globuleuse, un peu conique vers l'avant et sensiblement côtelé.

Assise large et sinuée. Fosse nette ou tapissée de rouille formant des rayons qui débordent parfois. Pédoncule grêle élargi à la fracture et portant des bourgeons vestigiaux tomenteux (17-40mm).

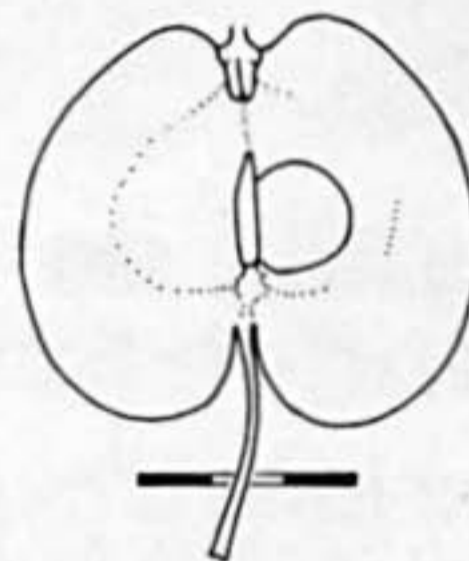
Oeil plutôt petit, généralement clos, à sépales emmêlés, inscrit dans une dépression étroite et froncée. Le bourrelet est légèrement mamelonné.

Peau vert olive, chinée de rouge-brun ou vineux à l'insolation, en tache continue si l'exposition est bonne et parcourue alors de stries cramoisies; recouverte d'une pruine violacée caractéristique. Lenticelles beiges particulièrement contrastées à l'insolation et laiteuses ailleurs.

Chair blanchâtre, plutôt fine et tendre, juteuse, rafraîchissante et modérément sucrée.

Pépins pour la plupart fertiles; membranes carpellaires peu craquelées et peu feutrées; axe ajouré.

Maturité se prolongeant jusqu'au début de janvier.



*Pomme Raisin, petite*

...

Echantillon prélevé à l'Ecole cantonale neuchâteloise d'agriculture de Cernier. Cette variété serait d'origine bernoise. Elle reste entière à la cuisson; on l'apprécie donc pour accompagner la chasse.

J.A.B 2105 Travers

2116501

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Prefabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**  
**Une idée d'avance**

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel

CENTRAL

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR

**Bortolini**  
2114 Fribourg  
☎ 038/61 30 75

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Jérigraphie  
Microfilm  
Création graphique

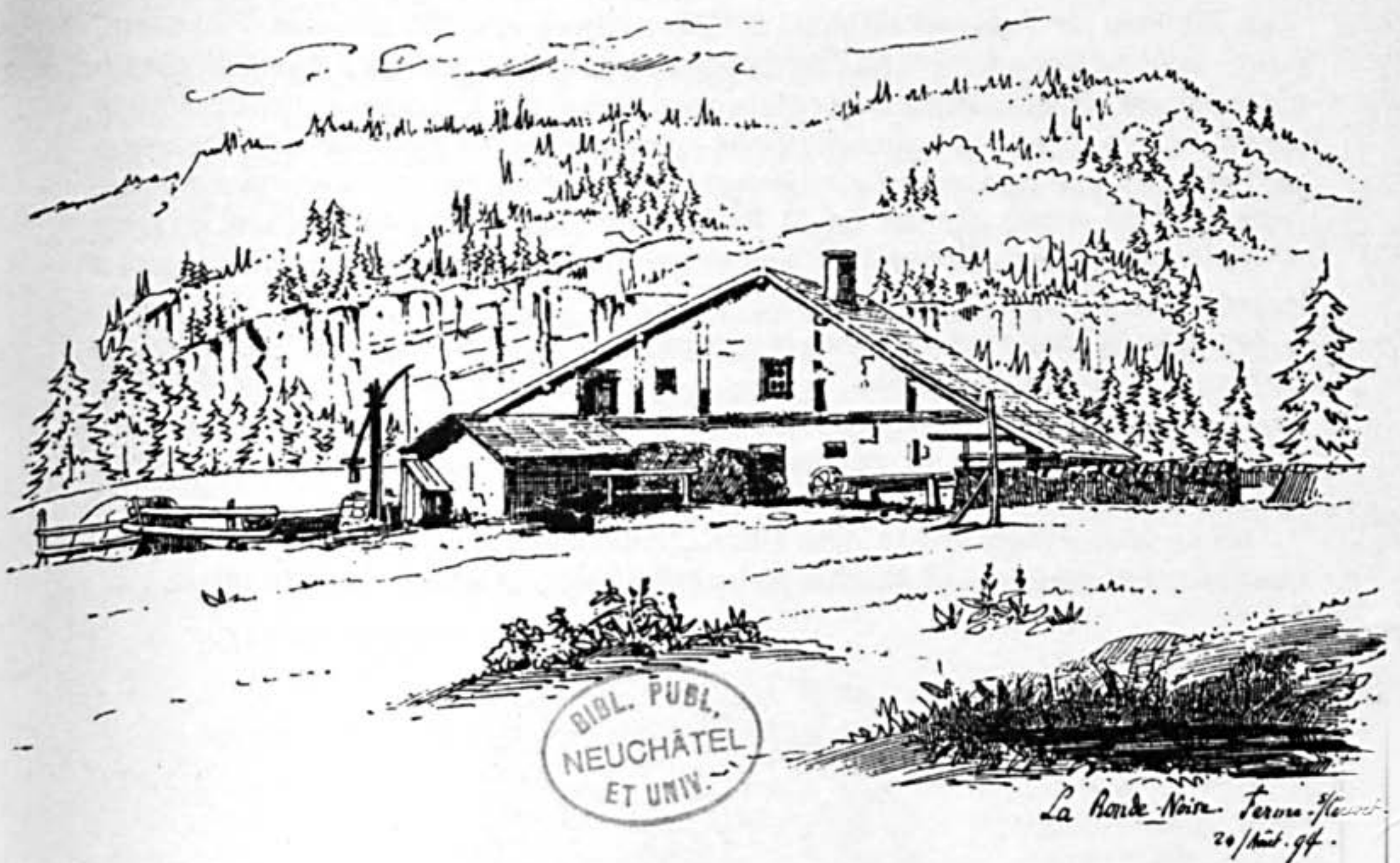
IF  
41  
1

18 JUIN 1992 LU 100.2



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien  
Revue de vulgarisation scientifique



La Ronde Noire, ferme sur Couvet, en août 1894, dessin de A. Godet (MHN).

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel Tél. 038/25 47 79

**Sommaire:**

R. MARADAN, <i>Le billet de l'administrateur</i> .....	18
B. VAUTHIER, <i>Abeilles à moiteresse</i> .....	19
Céji, <i>Recensement des terriers</i> .....	20
J.-P. PORTMANN, <i>Le Jura suisse dans l'histoire des sciences</i> .....	22
B. VAUTHIER, <i>Variétés fruitières</i> .....	29

Numérisé par BPUN

## LE BILLET DE L'ADMINISTRATEUR

Chers lecteurs et amis clubistes,

Voilà quatre ans que j'ai pris la charge d'administrateur du *Rameau de Sapin*, tâche qui consiste à coordonner les adresses de nos lecteurs et aussi à faire de la propagande pour notre journal.

J'ai donc pensé qu'il était temps de vous remercier de votre fidélité à notre brochure, de vous remercier de tous les dons que vous nous faites parvenir lors du paiement de votre abonnement sans lequel notre revue pourrait fermer boutique.

Le *Rameau de Sapin* est distribué à 1050 clubistes et à 389 abonnés; 230 exemplaires vont au Département de l'instruction publique et 60 gratuits à divers établissements tels qu'hôpitaux, homes pour personnes âgées etc... Le solde va chez l'archiviste cantonal qui, sur demande, peut compléter les collections des membres à qui il manque certains numéros. Tout ce travail est intéressant mais notre journal est en mal d'articles.

J'ai bien dit «notre journal» car le *Rameau de Sapin* est l'organe officiel du Club Jurassien. Je fais appel à tous nos lecteurs qui auraient quelque chose d'intéressant à faire paraître dans notre revue.

J'en appelle à nos sections, à nos commissions et à tous nos lecteurs, les enjoignant de nous envoyer leurs rapports, le compte-rendu de leurs découvertes, le récit d'un voyage en Suisse ou à l'étranger, toutes les impressions et remarques que l'on peut faire quand on observe autour de soi cette nature si chère aux membres du Club Jurassien et à nos lecteurs.

Tout en vous remerciant de votre future collaboration, je vous souhaite de magnifiques journées pour l'été 1992 et un plaisir renouvelé à la lecture de notre revue.

L'administrateur:  
R. Maradan

NB: le délai rédactionnel du prochain numéro est fixé au 10 août 1992.



*Trolle d'Europe,  
dessin d'Edouard Urech*

Numérisé par BPUN

## ABEILLES A MOITERESSE

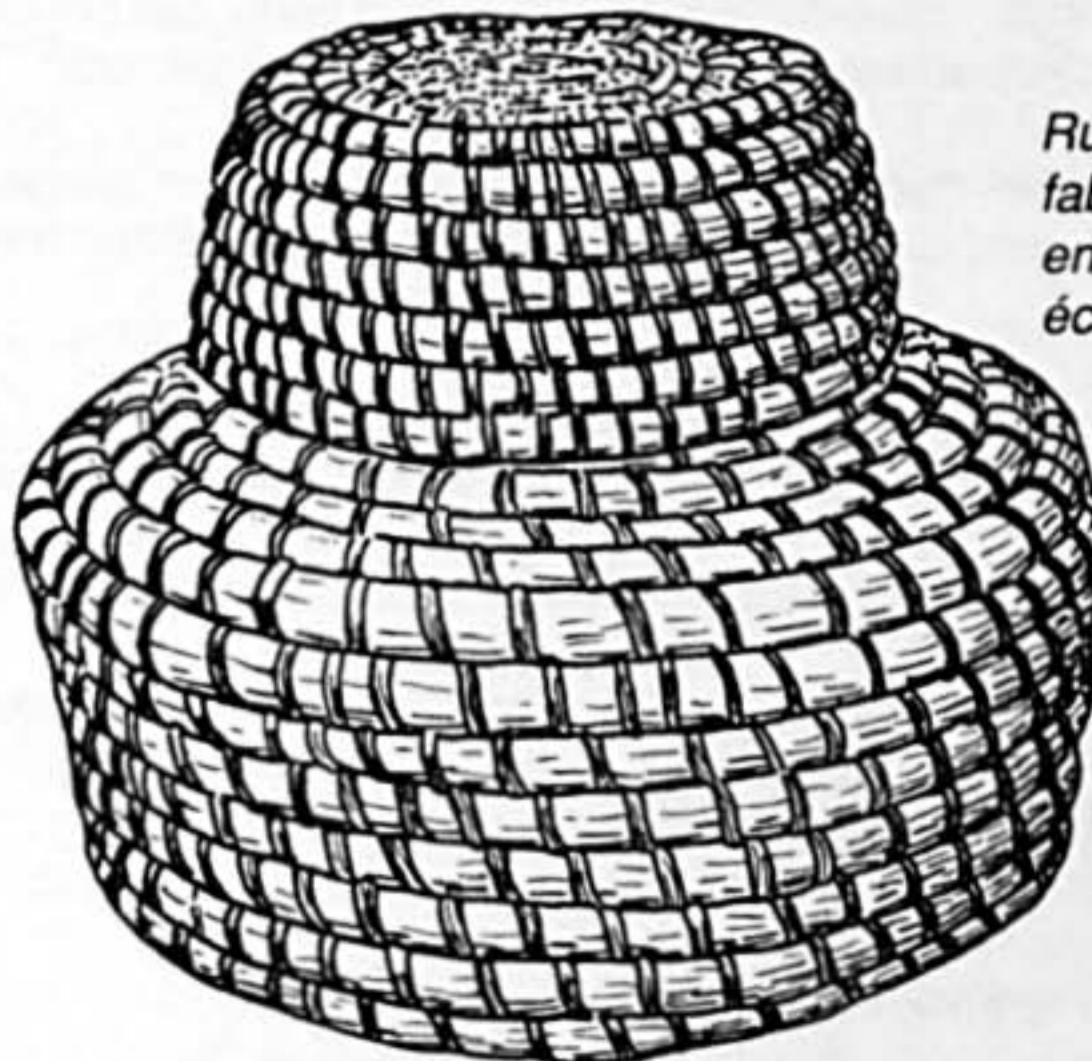
Aux Archives de l'Etat de Neuchâtel, nous avons trouvé une curieuse notice. Elle figure dans un volumineux journal de dépenses du XVe siècle sous la rubrique *les amodiations et aventeies de Monseigneur depuis l'an mil IIIlcXXXVIe* (1436). La voici: *Perrin Clerc de Corcelles a troves ung vessel de mouschettes lesquels il garde a moyteresse*. Perrin Clerc avait donc trouvé un récipient d'abeilles, soit un essaim. En vertu de quoi ne pouvait-il le garder qu'à moiteresse? La singularité de cette notice ne permet pas de le savoir.

A la fin du même journal, on lit: *le XXVIIe jour de octembre fut dellivre par Perroud Volant en l'ostel de Monseigneur a ma Dame III pot et demj mies (miel) et une livre et demj cire pour certaines mouchetes*. Sachant que trois pots et demi équivalent à 6,65 litres, le miel ainsi livré devait représenter la moitié d'une récolte. S'agissait-il d'une autre ruche gardée à moiteresse?

On peut rappeler qu'à cette époque, c'est la cire et non le miel qui constituait le produit le plus précieux de la ruche. Au dire de Mr M. de Tribolet, archiviste de l'Etat, la cire était une redevance recognitive dont s'acquittaient en particulier les bourgeois.

B. Vauthier

Document consulté: AEN, *Journal de dépenses* 188, f° 178 r° et avant dernier folio, verso.



*Ruche et son capot  
fabriqués à Fresens  
en paille de seigle et  
éclisse de ronce.*

32 cm

Numérisé par BPUN

## RECENSEMENT DES TERRIERS

L'Institut de zoologie de l'Université de Neuchâtel a confié au Club Jurassien la tâche de recenser les terriers du canton, et particulièrement les terriers du blaireau. A cette fin, une fiche a été diffusée aux membres de la Commission de zoologie. Nous en donnons ici la reproduction. On peut l'obtenir auprès de M. Claude Mermod, Institut de zoologie, C.P. 2, 2007 Neuchâtel ou en téléphonant (si possible entre 10 h 00 et 11 h 00) au numéro 038 / 25 64 34, interne 292.

Cette fiche peut être utilisée pour le renard, le blaireau, la marmotte et éventuellement pour les petits mustélidés, fouine, martre, putois, hermine. Voici quelques commentaires au sujet de chacune des rubriques qu'elle contient:

1. Date de l'observation, éventuellement aussi l'heure, si l'animal a été observé.
2. Indiquer le nom de la commune, éventuellement celui du lieu-dit **s'il figure sur la carte au 1:25'000.**
3. Coordonnées de la carte au 1:25'000, à 100 m près.
4. Terrier abandonné = entrées partiellement obstruées (toiles d'araignée), pas de traces fraîches ou de crottes près du terrier, pas d'odeur (renard).  
Terrier occupé = traces **fraîches** de déblai, odeur, coulées près du terrier, carcasses de proies... En cas de doute, cocher seulement la 3e case.
5. Espèce(s): en cas de doute, faire suivre le ou les noms d'un point d'interrogation.
6. Exposition du terrier: concerne l'orientation dans la pente des principales bouches, ou des bouches effectivement utilisées. N'utiliser que les 8 azimuts.
7. En cas d'observation d'animaux, essayer d'identifier et de compter jeunes/femelle/mâle, mais sans aller autant que possible, jusqu'à déranger les animaux (particulièrement s'il y a des jeunes).
8. Environnement: plus d'une case peut être cochée, par exemple, pré et zone humide, ou forêt de conifères et zone rocheuse. En cas de situation limite, préciser sous 9.
10. Relief: les diagrammes correspondent à des situations fréquentes de terriers:  
  1. Zone plate.
  2. Zone peu pentue.
  3. Forte pente.
  4. Bas de talus ou pied de pente.
  5. Surplomb (particulièrement en zone rocheuse). Valable aussi pour un terrier s'ouvrant sous un gros bloc ou à la base d'une grosse souche.
  6. Creux ou trou (doline).
  7. Replat ou vire.
11. Compléments d'information, libre.
12. Nom de l'observateur, + numéro de téléphone s'il ne s'agit pas d'un observateur régulier.

Numérisé par BPUN

# RECENSEMENT de TERRIERS

<b>1</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Date</span> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<b>2</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Commune ou lieu-dit</span> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<b>3</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Coordonnées</span> <small>Carte nationale</small> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																									
<b>4</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terrier</span> abandonné <input type="checkbox"/> occupé <input type="checkbox"/> ??? <input type="checkbox"/>	<b>5</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Espèce (s)</span> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<b>6</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Exposition du terrier</span> <div style="text-align: center;"> </div>																																																									
<b>8</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Environnement:</span>	<b>7</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Animaux observés?</span> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	<b>9</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Détails éventuels</span> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 150px;">Culture</td> <td style="width: 40px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px;"><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pré, pâturage</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Haie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Lisière</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Forêt feuillus</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Forêt mixte</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Forêt conifères</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zone humide</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zone rocheuse ou éboulis</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">autre:</td> <td></td> <td><input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> </table>		Culture	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Pré, pâturage	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Haie	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Lisière	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Forêt feuillus	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Forêt mixte	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Forêt conifères	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Zone humide	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		Zone rocheuse ou éboulis	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>	autre:			<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>	<b>10</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Relief</span> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 40px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">autre:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(croquis)</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	autre:		(croquis)	
	Culture	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Pré, pâturage	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Haie	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Lisière	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Forêt feuillus	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Forêt mixte	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Forêt conifères	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Zone humide	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	Zone rocheuse ou éboulis	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
autre:			<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>																																																								
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
	<input type="checkbox"/>																																																										
autre:																																																											
(croquis)																																																											
<b>11</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Remarques</span> <input style="width: 100%; height: 60px;" type="text"/>		<b>12</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Observateur</span> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																									



## LE JURA SUISSE DANS L'HISTOIRE DES SCIENCES: QUELQUES ASPECTS

### 1. LES DÉBUTS

Le Jura, le plus beau système plissé de la Terre est entré relativement tôt dans l'histoire des sciences. Plusieurs voyageurs observèrent et relatèrent nombre de particularités du Jura: écoulement souterrain des eaux, présence d'asphalte, de cavernes, de blocs erratiques dont la provenance allait être magistralement élucidée, au siècle dernier, par Jean de Charpentier (1786-1855) et Louis Agassiz (1807-1873).

Louis Bourguet (1685-1742), le «Pline neuchâtelois» fit connaître les roches et les fossiles de la région par son célèbre *Traité des pétrifications* (Paris, 1742). Cet humaniste, l'un des plus grands esprits qu'ait connus notre cité où il vécut dès 1731, nous a laissé encore ses fameuses *Lettres philosophiques* qui abordent plusieurs sujets essentiels dont, par exemple, «l'hypothèse de l'échelle des êtres». Chargé par le roi de Prusse, Frédéric-Guillaume III (1770-1840), de prospector les ressources minérales de la Principauté de Neuchâtel, Leopold von Buch (1774-1853) consigna de nombreuses observations et dessina, entre 1800 et 1802, la coupe géologique de Chaumont (fig. 1). C'est la plus ancienne représentation d'un anticlinal jurassien avec ses crêts et ses combes. Ce savant rédigea entre autres un *Catalogue d'une collection qui peut servir d'introduction à celle des montagnes de Neuchâtel*. C'est par les travaux et la notoriété de L. von Buch que la géologie a pris, dans ce pays, le caractère d'une véritable science.

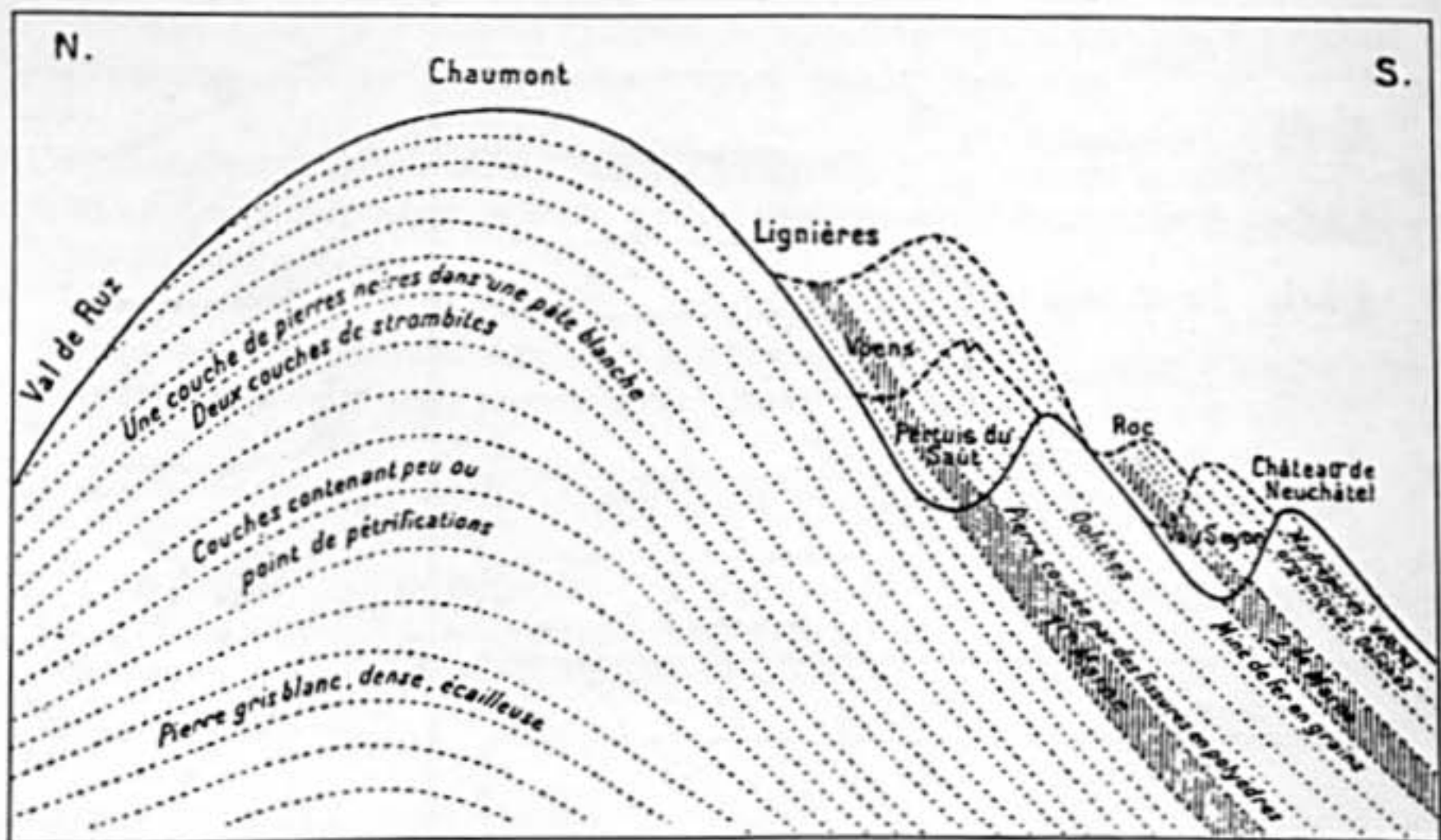


Figure 1 Première coupe qui ait été publiée d'une voûte jurassienne (Buch).

Auguste de Montmollin (1808-1898), quant à lui, élaborera la première carte géologique de la Principauté (1839). Il fit œuvre de pionnier en identifiant les terrains du Crétacé inférieur (Néocomien comprenant le Valanginien et l'Hauterivien). Il leur assigna à jamais une position stratigraphique dans la nomenclature internationale.

Arnold Guyot (1807-1884), ami de Louis Agassiz, mérite une mention particulière pour la diversité et l'importance de ses contributions. Tout d'abord à Neuchâtel, où il inaugura la chaire de géographie de la première Académie en 1840, puis à Princeton (New-Jersey) où, dès 1854, il dispensa un enseignement novateur par de nombreux aspects. Au sujet du Jura, il déclarait que *dans la partie médiane de la première chaîne, les anticlinaux sont les plus hauts; ceux-ci sont poussés donc dissymétriques, faiblement pentés vers le sud, plus fort vers le nord, vers l'intérieur de la chaîne*. Il affirmait que *la chaîne résultait de pressions latérales, et non de forces agissant de bas en haut*. Enfin, il ajoutait que le Jura est formé de plis secondaires dus au plissement alpin. Dans les Alpes, les strates jurassiques intensément déformées auraient été transmises à celles du Jura sous la molasse. Ce sont là des propos fort pertinents pour l'époque.

Original par son comportement devenu légendaire, Amanz Gressly (1814-1865) le fut aussi par sa perspicacité de ses observations dans plusieurs domaines. Géologue de terrain comme aucun, Gressly fut un collectionneur acharné et un praticien qualifié; c'est ce qui lui valut d'être engagé lors de la construction de tunnels ferroviaires, en particulier lors du percement du premier d'entre eux, le tunnel de faite du Hauenstein en 1854-1858. Amanz Gressly se fit connaître aussi comme l'ardent défenseur des *cratères de soulèvement ou d'explosion* comme cause de la genèse des plis du Jura. Cette hypothèse postulant un mouvement ascendant de l'écorce terrestre semblait alors confirmée tout spécialement par les cluses, assimilées à des cratères éruptifs. L'absence de roches volcaniques aux alentours de ceux-ci s'expliquait en prétendant qu'il s'agissait exclusivement d'exhalaisons gazeuses (fig.2). Cette interprétation fut tout à fait abandonnée au milieu du siècle passé déjà, à la suite des explications de Jules Thurmann (1804-1855) de Porrentruy.

On doit à Gressly deux autres contributions durables. D'une part, la première carte tectonique du Jura qu'il publia en 1840 dans ses *Observations géologiques*. D'autre part, la notion toujours fondamentale de *faciès*. A la suite de recherches opiniâtres dans le terrain, il reconnut, en effet, *«que les couches d'un même âge présentaient des faciès différents, ayant tantôt un caractère de haute mer, tantôt de dépôt riverain, avec prédominance de coraux, ou présentant l'aspect d'une plage unie, ou enfin présentant les caractères mixtes de ces deux aspects»*. En vérité, par cela, Amanz Gressly a été le père non seulement de la notion de faciès, mais encore de la paléobiologie et de la paléogéographie.

Le vrai fondateur de la géologie jurassienne, de la tectonique surtout, fut incontestablement Jules Thurmann, déjà cité. S'il commença par admettre l'hypothèse des cratères de soulèvement, Thurmann, fin observateur aussi, ne tarda pas à

comprendre exactement la structure des chaînons jurassiens. Il a relaté avoir eu un «vif trait de lumière» en voyant une coupe géologique dessinée par Peter Merian (1795-1883) de Bâle. Le géologue de Porrentruy fait allusion à «l'évidence d'un rapport constant entre la forme et la structure des montagnes» et avance que «l'ensemble des lois exposées conduit à éliminer toute action soulevante appliquée verticalement» (1856). Dès 1853, Thurmann avait affirmé, preuves à l'appui, que les plis du Jura avaient été formés par un rétrécissement latéral d'une vingtaine de km, à la suite d'une poussée tangentielle. C'en était définitivement fini des cratères de soulèvement.

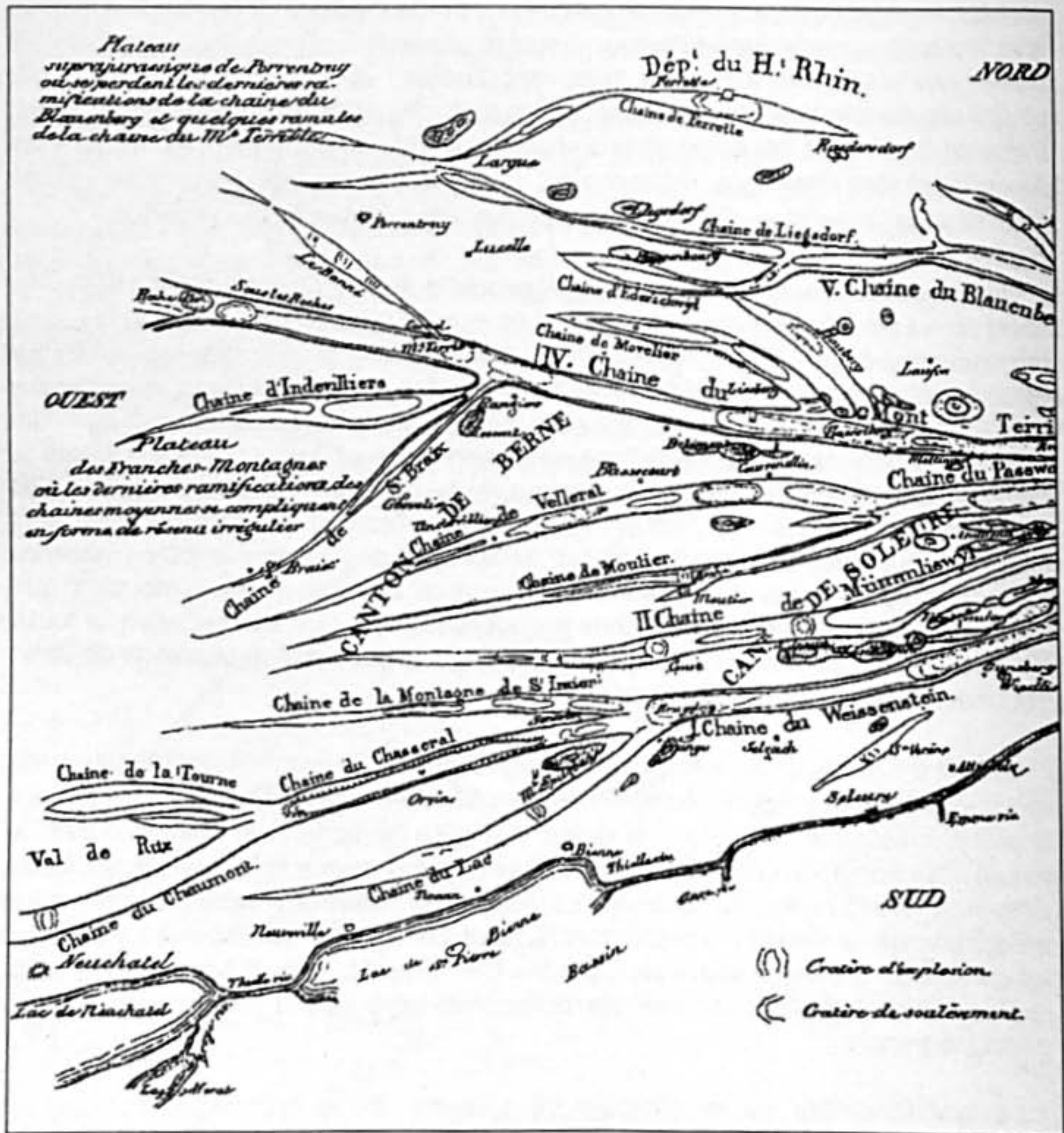


Figure 2 Portion de la première carte tectonique du Jura (Gressly).

## 2. TUNNELS FERROVIAIRES ET FORAGES PROFONDS

Au cours de ces deux derniers siècles, plusieurs tunnels ferroviaires et plus de vingt forages ont fourni des renseignements exceptionnels sur la structure et les roches profondes du Jura. Les tunnels ont permis de voir véritablement «*l'intérieur des montagnes*».

L'objectif des sondages profonds a été en général la prospection de gisements de sel, de charbon ou de pétrole. Ils ont été implantés principalement dans le secteur compris entre l'Ajoie et le Bodan, la grande majorité à l'est de Bâle. C'est là, en effet, que la couverture sédimentaire est la plus mince, que les terrains les plus anciens affleurent. Plusieurs de ces forages furent interrompus pour des raisons économiques ou techniques ou parce que l'exploitation projetée se révélait impossible.

Grâce à des géologues attentifs à certains faits qu'ils surent interpréter, plusieurs tunnels furent inscrits à jamais dans l'histoire des sciences. Amanz Gressly, par exemple, fut le géologue du plus ancien tunnel jurassien, soit le premier tunnel, - donc de faite -, du Hauenstein (SO), aménagé entre 1854 et 1858. La coupe qu'il dessina alors souleva l'admiration de la Société géologique de Londres. Gressly s'occupa encore des tunnels des Loges et du Mont-Sagne (NE) de la Compagnie du «Jura industriel», ainsi que de celui de Monto (BE). Les levés qu'il effectua au cours du percement des tunnels des Loges et du Mont-Sagne confirmèrent l'exactitude de la coupe géologique à grande échelle qu'il avait présumée. Sir Charles Lyell (1797-1875), le grand géologue anglais, reconnut en cela un triomphe réjouissant de la science.

La géologie jurassienne doit aussi beaucoup à Fritz Mühlberg (1840-1915). Professeur de sciences naturelles à l'Ecole cantonale d'Aarau dès 1866, il prospecta les arrières de son canton et fit connaître des particularités structurales importantes. Entre autres, le charriage du Jura plissé sur la marge méridionale du Jura tabulaire. Il semble bien d'ailleurs que Peter Merian (1795-1883) de Bâle y ait déjà fait vaguement allusion. Le mérite indéniable de Mühlberg fut de procéder à des levés très minutieux dans une région compliquée et d'en donner une interprétation tout à fait cohérente, encore valable aujourd'hui. En 1866 déjà, lors d'une excursion de la «*Naturforschende Gesellschaft*» d'Argovie, il parla de «*chevauchements*» en estimant la «*zone de déferlement*» de 5 à 14 km. Ses cartes prouvèrent ultérieurement ces configurations tectoniques et l'existence de «*Klippes*»<sup>1</sup>. Le géologue argovien mit d'ailleurs en évidence d'autres chevauchements à l'intérieur même du Jura plissé. Tout naturellement, Mühlberg fut chargé des travaux de prospection en vue du percement du tunnel de base du Hauenstein, du second tunnel, exécuté entre 1912 et 1914. Il lui fut donc facile de faire aménager dans le mur même du tunnel deux niches permettant d'observer le chevauchement.

<sup>1</sup> *Klippe* (écueil en allemand); ici, dans le sens général de masse tectonique charriée, isolée de son substratum originel.

Auguste Buxtorf (1877-1969), professeur à l'Université de Bâle, consacra plusieurs travaux au Jura. Il eut aussi à s'occuper du tunnel de base du Hauenstein, ainsi que de ceux de Granges et du Weissenstein (SO). Il fit connaître la particularité tectonique essentielle qui est que la couverture sédimentaire du Jura est décollée de son substratum. Ce *décollement*, lié au plissement même, s'est produit non pas au contact du soubassement cristallin, mais au niveau des couches argileuses à gypse du Trias moyen (Anhydrite du Muschelkalk); les assises sédimentaires sous-jacentes faisant corps avec le socle cristallin. Dès lors, on admit un décollement profond dans l'ensemble du Jura. Nous sommes redevables à Buxtorf de plusieurs explications sur la genèse du Jura. Il a considéré celui-ci comme résultant d'une gigantesque nappe de glissement mise en mouvement par le contre-coup de la surrection des Alpes. Un effet de serrage se serait produit contre les massifs hercyniens faisant office de butoirs (Massif central français, Vosges, Forêt-Noire). Buxtorf a d'ailleurs mesuré sur des coupes la valeur du raccourcissement entre la largeur développée initiale, les plis et leur largeur actuelle (60-80%). Avec raison, il attribua un rôle important à l'évolution du Fossé rhénan et aux Alpes elles-mêmes, tout spécialement aux failles transversales des Helvétides et aux aléas de la marge insubrienne. Dès lors, d'innombrables hypothèses ont été exprimées sur la formation du Jura. Il est hors de propos de les passer toutes en revue ici. On postule soit la fixité, la rigidité du socle cristallin, soit sa participation active, tout d'une pièce d'une façon plus ou moins globale ou, au contraire, par secteurs, par compartiments régionaux. La poussée venue des Alpes fut mise en cause ou seule la surcharge exercée par la molasse fut jugée opérante. On admit parfois l'action de la pesanteur uniquement pour expliquer le glissement et la déformation de la couverture sédimentaire, ou du moins de la partie située au-dessus du Trias moyen. On imagina aussi un effet de bourrage des anticlinaux par des écailles, par des roches écrasées du socle ou encore par des montées de diapirs triasiques. Enfin, l'aplatissement des anticlinaux se serait produit sous leur propre poids.

Au cours de ces dernières années, nos connaissances sur le Jura se sont approfondies au propre et au figuré. En effet, dès 1983, la CEDRA<sup>2</sup> a entrepris sept forages profonds afin d'évaluer les possibilités de stockage de déchets radioactifs dans diverses formations (Molasse d'eau douce inférieure du Tertiaire, Argile à Opalinus du Jurassique moyen). Ces sondages de reconnaissance ont été implantés dans le nord-est de la Suisse où affleurent les terrains stratigraphiquement les plus profonds, c'est-à-dire dans le secteur Laufenburg sur le Rhin (AG), Siblingen (SH) et Aarau (AG). Comme l'indique le tableau ci-dessous, le forage le plus profond fut celui de Weiach (ZH) avec 2482 m de long, atteignant la cote -2113,3 m sous la mer. Ceux qui rencontrèrent à faible profondeur le soubassement cristallin furent ceux de Leuggern (AG) et de Siblingen, sous respectivement 223 et 225 m de couverture sédimentaire. Ces différents trous ont permis de nombreuses mesures in situ. En premier lieu en ce qui concerne les conditions hydrauliques des différents aquifères. De nouvelles méthodes ont été mises au point afin d'étudier la perméabilité des roches fissurées; cela en isolant successivement différents tronçons à l'aide d'obturateurs gonflables.

<sup>2</sup> CEDRA: Société coopérative nationale pour l'entreposage des déchets radioactifs. En allemand: NAGRA. Siège: CH-5401 Baden La CEDRA publie des rapports scientifiques ainsi qu'un bulletin mensuel d'information.

Forages de la CEDRA dans le nord-est de la Suisse entre 1983 et 1989

Localité	Canton; CNS	Coord.	Altitude (m s/M)	Longeur (m)	Epaisseur couv. sédimentaire. toit cristallin (m)	Longueur dans socle cristallin (m)
Kaisten	AG; Liestal 214	644.6/265.6	320.4	1306	297	1009
Leuggern	AG; Baden 215	657.6/271.2	358.8	1689	223	1466
Böttstein	AG; Baden 215	659.3/268.6	347.5	1501	315	1186
Riniken	AG; Baden 215	656.6/261.8	385.1	1801	1801	0
Schaffisheim	AG; Olten 224	653.6/246.8	421.2	2006	1490	516
Weiach	ZH; Baden 215	676.7/268.6	368.7	2482	2020	462
Siblingen	SH; Schaffhausen 205	680.9/286.6	574	1552	225	1327

Evidemment, les innombrables échantillons prélevés au cours de ces campagnes ont été étudiés, analysés avec une profusion de moyens comme jamais auparavant. En plus des recherches traditionnelles en pétrographie, en paléontologie et en tectonique, on a procédé à des essais géotechniques divers. Et les investigations se poursuivent; les résultats sont publiés régulièrement dans les *Rapports de la CEDRA*; ils ont donné lieu au fascicule 80/2 (1987) des *Eclogae geologicae helvetiae* (Société géologique suisse, Bâle). Plusieurs reconstitutions paléogéographiques ont été tentées à partir des résultats de ces forages; ainsi celle de Bitterli P. H. et Frank E. (Brugger Neujahrsblätter 97, 1987).

D'une façon inattendue, les forages profonds de Kaisten (AG), de Riniken (AG) et de Weiach (ZH) ont mis en évidence une fosse, large de 10 à 12 km. Elle présente des seuils et compartiments irréguliers plus ou moins encaissés, se suivant sur une quarantaine de km dans la direction ENE-WSW. En recourant à diverses méthodes géophysiques, on a pu délimiter cette fosse des environs de Constance (ALLEMAGNE) au Fricktal (AG); elle se continue vraisemblablement jusque dans la région de Saint-Etienne-Lyon, soit sur 300 km à vol d'oiseau. En Suisse, cette dépression permocarbonifère (Paléozoïque), comprenant plusieurs mètres de charbon combustible, est constituée de trois compartiments principaux, décalés l'un par rapport à l'autre par des failles. La partie occidentale de ce fossé est occupée par du sel gemme et de l'anhydrite sur 300 m de puissance (Trias). Le Carbonifère productif fut rencontré à Weiach (ZH) sous la forme de 60 couches de charbon de 0,1 à 4 m d'épaisseur, soit 30 m en tout; le gisement le plus important se situe à près de 1600 m de profondeur. Quant à préjuger de l'éventuelle exploitation de ce charbon d'assez bonne qualité, des études économiques et géologiques sont encore nécessaires, d'autant plus que la tectonique de ce secteur n'est pas simple. Procédera-t-on un jour à la gazéification sur place de ce gisement ?

### 3. COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Les pages qui précèdent n'épuisent de loin pas le sujet; elles passent même sous silence des aspects fondamentaux de l'histoire du Jura, à savoir les divers processus de sa morphogénèse. Effectivement, l'évolution du relief, dès que celui-ci s'esquissa, n'est pas considérée ici, pas plus que la genèse des formes d'érosion caractéristiques (niches, cirques, cluses et cañons, etc...).

On se bornera à rappeler brièvement l'abandon de l'ancienne théorie dite de la pénéplaine. On imaginait que le Jura avait été plissé avant d'être érodé et nivelé en une pénéplaine. Celle-ci aurait été exhauscée ensuite et soumise dès lors à un second cycle d'érosion dont nous serions les témoins. Cette croyance en une pénéplaine, soulevée à 1000 m et plus, était étayée par le développement de nombreux replats, de surfaces à ces niveaux-là et par l'altitude à peu près constante des sommets. Les contributions d'Aubert sur la paléogéographie du Jura et sur les modalités de la karstification ont été pour beaucoup dans l'éviction de la théorie de la pénéplaine.

Pour en revenir au plissement lui-même du Jura, on ne manquera pas de signaler qu'actuellement, à l'époque de la quantification, de la modélisation, les hypothèses gratuites ne suffisent plus. Quelques observations isolées et la fantaisie ne sauraient donner satisfaction. Deux conditions sont indispensables; celles relatives au bilan des masses rocheuses et aux caractéristiques lithologiques de celles-ci. Avec beaucoup de pertinence et d'esprit critique, Laubscher a passé en revue les hypothèses avancées antérieurement et en a retenu les faits établis, reconnus par tous. Il est acquis, par exemple, que les structures de la couverture sédimentaire, jusqu'au Trias, sont disharmoniques par rapport au socle, qu'il y a un raccourcissement de la partie superficielle, que le Jura est rattaché aux Alpes au sud-ouest. On signalera encore, parmi d'autres particularités indéniables et significatives, la forme convexe de la bordure externe du croissant jurassien, ainsi que la distribution géométrique régulière des failles transversales et des décrochements. Enfin, la déformation tout comme l'érosion du Jura se poursuivent! Cela avec des variations régionales que mettent en évidence les relevés de l'Office fédéral de la topographie. La vue d'ensemble des mouvements actuels des différents secteurs jurassiens n'est pas encore complète et précise, surtout pas sur une période prolongée.

Les mesures faites au cours des forages profonds de la CEDRA, l'enregistrement des contraintes anciennes et récentes dans les tunnels ainsi que les renseignements d'ordre sismique fournissent quelques aperçus sur la cinématique de cette portion de l'écorce terrestre. L'évolution du Jura continue, l'étude de celui-ci également.

Jean-Pierre Portmann

Pour les références et la bibliographie, nous prions le lecteur de se rapporter à la version originale de cet article paru dans le *Bulletin de la Société neuchâteloise de Géographie* n° 34/1990, pp 11-26.

## **VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)**

### **POMME RAÉRÈ ou RAÏRÈ**

Fruit de bonne grosseur, dur, aigre, astringent et de saveur peu agréable qu'on cuisait au printemps. Existait à Lourtier et Prarreyer.

### **POMMES RAMBOUR**

«Rambour» est un nom de série, comme «Calville» ou «Reinette». Il est d'origine française.



## POMME RAYETTE

Variété disparue de Granges-de-Veysin. En 1901, elle est décrite comme grosseur moyenne, sphérique et présentant des raies rouges (Gl.).

POMME À RECO: voir POMME À REGAIN

## POMME À REGAIN OU POMME A RECO (cf. MÉDOLETTE)

Fruit très petit, globuleux et non côtelé.

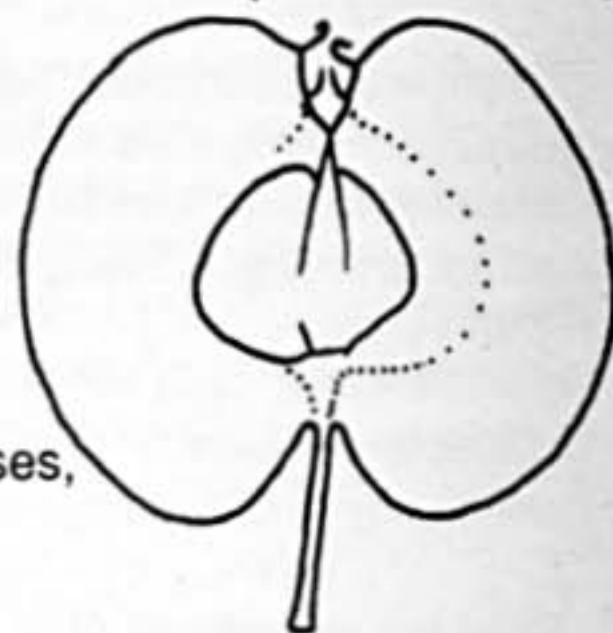
Pédoncule grêle (13-25 mm) implanté dans une fosse profonde, revêtue de rouille débordante, fine ou écailleuse; assise régulière.

Oeil mi-clos à sépales verts, souvent déjetés, inscrit dans une dépression sinuée, parfois froncée au centre.

Peau rose confusément striée de rouge carminé, parfois nuancée de jaunâtre à l'ombre, sèche et luisante; elle présente des mouchetures et réticules liégeux et émet un léger parfum.

Chair ferme et grenue, blanche avec des délayures roses, juteuse, douce et odorante mais dont la saveur particulière est peu prononcée.

Axe disjoint. Membranes carpellaires craquelées et non feutrées. Pépins en partie avortés.



Pommes à regain

...

Échantillon provenant d'Autafond. Cette variété existe également à Courtepin et Essert FR ainsi que, naguère, à Villargiroud et Villarepos. Sous l'appellation «Pomme à Reco», elle est attestée en 1901 à Courtion, Dompierre, Font, dans la Broye et dans la Glâne (Gl.).

## POMME REINE DES REINETTES

Cette variété, appelée également «Reinette dorée» ou «Parmaine dorée», est une pomme savoureuse encore diffusée par les pépiniéristes. Elle est d'origine française.

Numérisé par BPUN

## POMMES REINETTES

Le mot «Reinette» est un nom de série porté par des fruits qui ne possèdent en commun aucun caractère distinctif sinon qu'ils sont généralement de garde et de forme régulière.

### POMME REINETTE ANANAS

Jolie petite pomme croquante et mouchetée de lenticelles fauves auréolées de vert-turquoise. Elle est probablement d'origine hollandaise.

POMME REINETTE DE BLENHEIM: voir BELLE DE VAUMARCUS

POMME REINETTE BOVARDE: voir BOVARDE

### POMME REINETTE DE BUIX

Fruit de petite taille, sphérique, circulaire ou obscurément côtelé.

Oeil clos inscrit dans une dépression peu profonde, sinuée au bord et froncée à l'intérieur.

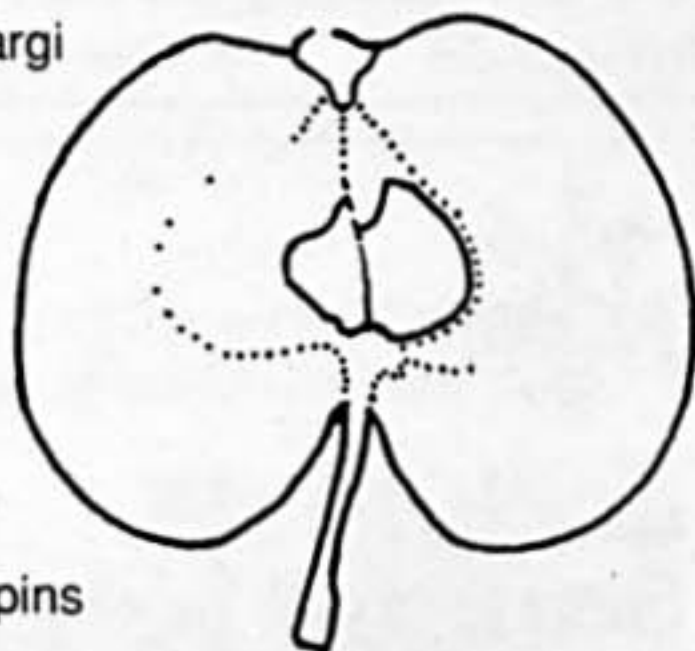
Pédoncule grêle ou plus fort (8-17 mm), souvent élargi en bouton à la fracture et implanté dans une fosse profonde.

Peau vert-jaunâtre, mate, partiellement ou totalement revêtue de rouille écailleuse en réseau plus ou moins lâche; les lenticelles sont blanchâtres.

Chair blanc-verdâtre passant au jaunâtre à maturité, ferme et fine, juteuse, sucrée, rafraîchissante et non dénuée de saveur.

Loges carpellaires étroites à membranes lisses. Pépins moyennement nombreux. Cavité axiale ajourée ou inexistante.

Fruit de bonne garde.



*Reinette de Buix*

...

Echantillon provenant de chez Robert Prongué à Buix. Le Musée jurassien des Sciences naturelles de Porrentruy possède cette variété.

B. Vauthier

J.A.B 2105 Travers

2116501  
BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**

Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24

Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44

*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service

Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouvrez également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**  
*Une idée d'avance*

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel

**CENTRAL**

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger

Pour vos déménagements,

n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR



Imprimerie  
Photos industrielles  
Séniygraphie  
Microfilm  
Création graphique

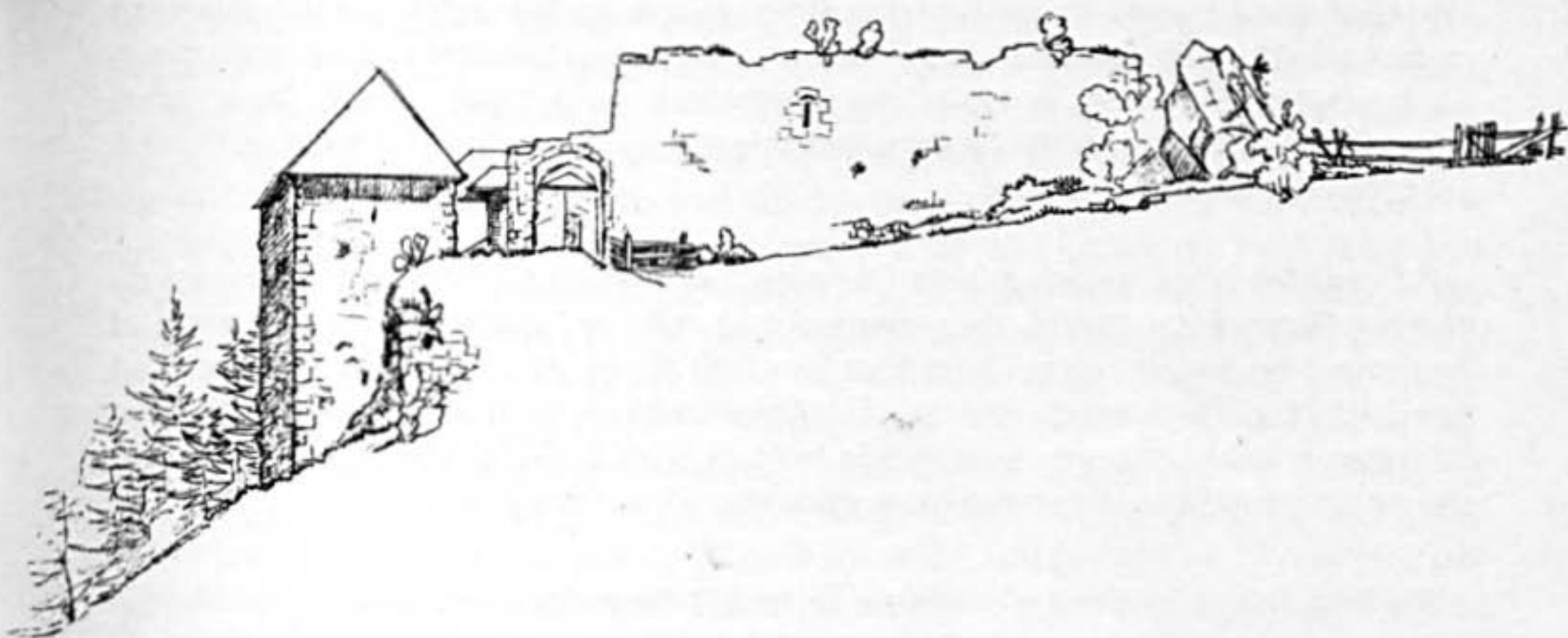
29 SEP. 1992 LU 100.2



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



*Le château de Môtiers (probablement); dessin de G. de Merveilleux, second quart du XIX<sup>e</sup> siècle, (MHN, DH, 1987/4).*

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel Tél. 038/25 47 79

**Sommaire:**

R. DROZ, <i>Le pays d'Arbois</i> .....	34
J.-C. SERMET, <i>A tous ceux</i> .....	35
A. SANDOZ, <i>Auprès de mon arbre</i> .....	36
H. CARCANI, <i>Une croix sur le point 1465</i> .....	37
S. CAPT, <i>Le lynx</i> .....	38
J.-P. PORTMANN, <i>Daniel Aubert</i> .....	42
B. VAUTHIER, <i>Variétés fruitières</i> .....	45



Numérisé par BPUN

## LE PAYS D'ARBOIS, COURSE DE L'ASCENSION DU 28 MAI 1992

Septante-cinq clubistes, dont 7 jeunes, partent de bon matin de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds. Nous quittons notre canton à la douane de l'Helvétia, et nous arrivons dans le *Val Saugeais*, dont les premiers habitants étaient des Augustins du canton du Valais. Ce fut la même chose aux Franches-Montagnes et au Locle. Il fallait passablement d'eau, denrée indispensable à l'homme et aux rouages des moulins. On vivait en autarcie. Les Saugeais et Saugettes ont gardé une forte individualité.

Le village des *Alliés* s'appelait «Les Allemands»! Il changea de nom en 1915, à cause du conflit 1914-1918, où les Français et les Anglais gagnèrent la bataille de la Marne. Nous arrivons à *Frasne*, importante gare ferroviaire; nous déjeunons dans un charmant restaurant «le relais des Tourbières». Une agréable surprise: après le repas du matin nous voyons madame Y. Hofer nous rejoindre dans cette localité pour nous accompagner. Il y eut malentendu concernant le rendez-vous. C'est formidable, l'amitié est profonde dans notre Club!

A *Boujailles* nous voyons la *Voie Romaine*. Les clubistes parcourent une partie du chemin Pontarlier - Salins. Ils remarquent la taille en gradins de la chaussée et également les ornières de guidage pour les roues des chars. A l'époque, on ne pouvait pas guider la partie avant du chariot, il fallait alors suivre le chemin, comme les rails d'un tramway. Nous traversons la splendide *forêt de la Joux*, (2650 ha), riche en résineux. Les sapins sont utilisés comme mâts dans la marine nationale.

Par *Champagnole*, nous arrivons par un temps magnifique au *cirque de Baume*, qui forme comme trois Creux-du-Van accolés. Nous pique-niquons. Au-dessous du cirque, nous visitons *Baumes-les-Messieurs*, dont les toits sont en pierre. L'abbaye, construite au X<sup>e</sup> siècle et l'église du XII<sup>e</sup> siècle forment un ensemble unique que nous parcourons.

*Château-Chalon* est un joli site, sur un escarpement rocheux riche en vignes. Il reste encore une tour et les ruines du château. L'église date du X<sup>e</sup> siècle. Elle contient les premières croisées d'ogives de l'art gothique. La famille de Chalon, régna sur la Bourgogne de 1454 à 1530.

Nous terminons au *Fer à Cheval*, au-dessus de la Reculée des Planches, cirque béant où l'on domine la vallée, la vue est impressionnante.

Un clubiste s'est inscrit, il s'appelait le soleil et il resta toute la journée, ce fut une très belle course. Je remercie Eric Matthey, commentateur, ainsi que Claudine Matthey et Jean-Pierre Spätig encaisseurs du jour.

Raymond Droz

Numérisé par BPUN

## À TOUS CEUX QUE LES SCIENCES NATURELLES INTÉRESSENT

En 1989, la présidente du comité central, Mme Valérie Schröer, inquiète de voir l'intérêt scientifique du Club Jurassien s'estomper, prit contact avec les Instituts de botanique, de géologie et de zoologie de l'Université de Neuchâtel. L'Institut de géologie ne voyant pas de travaux à nous confier dans l'immédiat, décide d'attendre. L'Institut de botanique nous demande de participer à l'inventaire botanique du canton, surtout des orchidées. Quant à l'Institut de zoologie, il nous propose d'inventorier tous les terriers connus ou vus par les clubistes lors de leurs promenades.

Pourquoi tous les terriers? Le blaireau semble en régression dans certains cantons; dans le nôtre, personne ne peut évaluer si cet animal est en progression, stable, ou en régression, parce qu'on ne connaît pas sa population. Le premier travail consiste à évaluer la population actuelle et, dans environ 5 ans, de comparer les chiffres. Comme le blaireau cohabite souvent avec le renard et que pour M. Tout-l'Monde il n'est pas facile de faire la différence entre les habitations de ces deux animaux, on recense tous les terriers. Des marmottes ont été réintroduites dans le canton et il est aussi très important de connaître leurs trous. C'est pour cette raison qu'il faut nous les signaler tous, habités ou non. Je tiens à votre disposition les fiches nécessaires à l'identification et à la localisation des terriers.

Il a été constaté que plusieurs espèces d'insectes méridionaux font des incursions chez nous, notamment des guêpes. Le Prof. Willy Matthey nous propose de les étudier et est prêt à nous donner une leçon de détermination. Les guêpes se déterminent par les différents dessins de leur abdomen et de leur tête. Ces observations sont absolument sans danger.

Toutes les personnes intéressées à ces recherches sont priées de prendre contact par écrit avec *Jean-Claude Sermet, rue de la Paix 23, 2300 La Chaux-de-Fonds* ou par téléphone au 038/22 32 17 (bureau) et 039/23 92 82 (privé).

Le président de la commission de zoologie  
J.-C. Sermet

### Ex. de schémas de détermination des guêpes



*Guêpe rousse*



*Guêpe sylvestre*



*Guêpe germanique*

Numérisé par BPUN

## AUPRÈS DE MON ARBRE

A La Chaux-de-Fonds, l'abattage de tous les ormes des parcs publics a conduit le Service des parcs et plantations à proposer à la population de parrainer, individuellement ou collectivement, la plantation de jeunes arbres. C'est ainsi que le 1er avril 1992 avait lieu une séance de plantation en présence des «parrains» et «marraines». Parmi ceux-ci, deux sociétés locales: la Société d'horticulture et la section Pouillerel du Club Jurassien. M. Marcel Schmitt, président de la Société d'horticulture en même temps que membre du Club Jurassien, a dit ceci:

*Chers amis sociétaires et chers amis clubistes,*

*Étant membre des deux associations, je me permets de profiter de cette rencontre fortuite mais belle, je dirai même symbolique... la plantation d'un arbre. L'un en commémoration du 125e anniversaire de la Société d'horticulture, l'autre en commémoration différée du 125e anniversaire du Club Jurassien et plus précisément de la section Pouillerel, une des sections fondatrices.*

*Un arbre naît... il meurt. Il est comme nous, petits humains, sauf qu'il a quand même le privilège de vivre en général un peu plus longtemps que nous. Un arbre devient aussi malade au fil des ans. Beaucoup en notre ville ont dû être remplacés ces dernières années et le furent grâce à l'heureuse initiative de M. Bernard Wille, chef du Service des parcs et plantations de La Chaux-de-Fonds.*

*Planter un arbre est une belle chose. J'ai visité deux pays où il est de rigueur, pour des raisons de survie, que les parents plantent un cocotier à la naissance de chacun de leurs enfants, car l'enfant peut vraiment survivre avec son cocotier qui lui fournit la nourriture, la boisson, la couverture de la case qu'il construira une fois adulte, la fibre pour faire de solides cordes et des nattes qui lui permettront de gagner quelques roupies avec lesquelles il peut se procurer ce qu'il lui faut pour son ménage. Peu de chose somme toute, car on se contente de moyens qui paraissent dérisoires à nos yeux de civilisés.*

*Evidemment, notre vie à nous ne dépend pas si directement d'un arbre, mais tout de même beaucoup plus que la plupart d'entre nous ne savent.*

*Si je viens de prononcer le mot «savent», du verbe savoir, il est de rigueur au Club Jurassien que si quelqu'un sait quelque chose qui peut être utile à d'autres, il faut qu'il le communique... André Sandoz dixit.*

*Alors voilà: nous pouvons lire dans le procès-verbal de la Société d'horticulture du mois de septembre 1884: «Le Club Jurassien, manifestant le désir d'établir un jardin botanique dans la cour à l'est du Collège industriel, la Société d'horticulture organise une exposition destinée à terminer ce jardin. Les résultats financiers sont tels qu'elle a pu verser la somme de Fr. 1000.— entre les mains du Club Jurassien.»*

Numérisé par BPUN

*Deux ans plus tard, en septembre 1886, le verbal signale une nouvelle exposition qui a permis de faire un bénéfice de Fr. 550.— dont Fr. 400.— furent versés à la bibliothèque du collège et de Fr. 150.— au Club Jurassien.*

*Le procès-verbal de la séance du 26 mai 1890 nous apprend que des transactions ont lieu avec le Club Jurassien qui ne peut plus s'occuper du jardin botanique, la Commune ne subventionnant que Fr. 100.— par année. Ses finances ne lui permettent plus de trouver les Fr. 50.— supplémentaires pour l'entretien.*

*Deux mois plus tard, le verbal de la séance du 7 juillet 1890 nous apprend que l'accord est fait, le Club Jurassien cède le jardin botanique à la Société d'horticulture moyennant une redevance annuelle de Fr. 50.—.*

*Ces quelques mots pour vous rendre attentifs, chers amis, à une collaboration qui existait voilà plus d'un siècle en arrière entre les deux sociétés si proches, l'une comme l'autre, de notre nature jurassienne et pour vous suggérer: Pourquoi ne pas recommencer?*

NB: L'arbre du Club Jurassien est un *Metasequoia*, tandis que celui de la Société d'horticulture est un Robinier boule. Longue vie à tous deux!

André Sandoz

## **UNE CROIX SUR LE POINT 1465 M, LE PLUS HAUT DU CANTON DE NEUCHÂTEL**

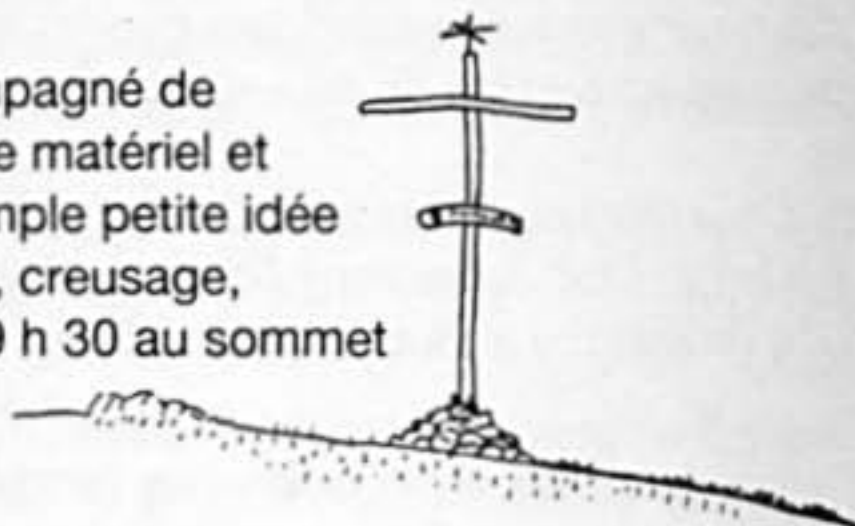
Ce sommet n'a jamais eu un nom bien spécifique. Monticule dominant le bord sud du majestueux cirque du Creux-du-Van, il en est éloigné de 250 mètres seulement. Il est entièrement sur le territoire du pays de Neuchâtel. Il mérite le passage pour la vue complète à 360°, des Alpes aux sommets du Jura vaudois et français à l'ouest, aussi bien que les montagnes bernoises et soleuroises dans la direction de l'est sans oublier l'horizon nord du pays, des montagnes neuchâteloises à la frontière française. Avec un tel panorama, ce sommet mérite d'être marqué. Il est appelé aussi sommet neuchâtelois du Soliat. Le nom du Soliat est attribué au pt. 1463,2 sur le territoire vaudois; il est lié à l'alpage du Soliat. De là, la vue n'est pas aussi majestueuse qu'au point 1465.

Au début du siècle, selon Auguste Dubois, *Les Gorges de l'Areuse et le Creux-du-Van*, 1902, les altitudes étaient cotées à 1465 m pour le Soliat et à 1467 pour le sommet neuchâtelois. Les nouvelles mesures de l'Office fédéral de topographie ont rectifié ces hauteurs, chacune de 2 mètres plus bas environ.



C'est au cours d'une rencontre régulière entre amis du Club Jurassien qu'Hervé Carcani de Boudry et Michel Weissbrodt de Bevaix décidèrent d'élever une croix sur le 1465. L'artisan dévoué, Hervé, dans la semaine du 31 juillet 1992, chercha un beau fût de chêne qu'il prépara pour cet ouvrage ainsi qu'une bûche de pin pour le marquage de l'écusson neuchâtelois avec gravage de l'altitude de 1465 m, le haut encore chapeauté d'un beau signal des 4 points cardinaux.

Vendredi 31 juillet, en fin de journée, accompagné de Christian Carcani, après chargement de tout le matériel et ravitaillement sur la jeep, l'exécution d'une simple petite idée se réalisait. A 18 h 30 nous étions au sommet, creusage, préparation du béton, la croix est plantée à 19 h 30 au sommet du «Creux-du-Van» alt. 1465 m.



Vœux réalisés à l'occasion du 700e anniversaire de la Confédération.

Coordonnées de la croix: CN 545.625 / 197.750 sur la Commune de Montalchez.

Hervé Carcani, Michel Weissbrodt  
Marcel Berthoud, Christian Carcani

## LE LYNX

*Sous ce titre, nous publierons une série d'articles que nous communiquons M. Michel Weissbrodt. Ils proviennent du rapport de la rencontre tenue des 17 au 20 octobre dernier à la Faculté des Lettres de l'Université de Neuchâtel sur la situation, la protection et la réintroduction du lynx en Europe. Monsieur Weissbrodt a assisté à cette rencontre au nom de la Commission de zoologie du Club Jurassien.*

### 1. LA RÉINTRODUCTION DU LYNX EN SUISSE

Au cours des 17e, 18e et 19e siècles, la plupart des grands mammifères sauvages furent exterminés en Suisse. D'abord disparurent les ongulés (bouquetin, cerf et chevreuil - seuls subsistèrent quelques chamois et sangliers), puis les grands prédateurs (loup, lynx et ours). Les ongulés ont reconquis nos régions au cours des 80 dernières années. Le chevreuil et le cerf sont revenus d'eux-mêmes, soutenus par des actions locales de lâchers et une gestion très favorable. Le bouquetin fut réintroduit dès 1911 à partir de quelques individus recueillis en Italie. En quelques décennies, les effectifs d'ongulés ont atteint des effectifs très importants.

En 1962, le lynx fut placé sous protection par la loi fédérale. Entre 1971 et 1976, au moins 20 lynx capturés dans les Carpathes tchécoslovaques furent lâchés dans les

Numérisé par BPUN

Alpes suisses et le Jura suisse. Deux petites populations implantées d'une part dans le canton d'Obwald et d'autre part dans le Jura neuchâtelois et vaudois se développèrent et se répandirent rapidement. Aujourd'hui, le territoire suisse est à nouveau colonisé à raison d'environ 10 000 km<sup>2</sup> dans les Alpes du nord et du centre, et 5 000 km<sup>2</sup> dans le Jura. Nous estimons que la population suisse compte entre 50 et 100 individus.

### **Suivi des lynx sauvages**

La réintroduction du lynx en Suisse ne fut pas accompagnée d'un programme scientifique. Ce n'est qu'en 1980, après les premiers dégâts parmi des troupeaux de moutons dans l'Oberland bernois, que des recherches, sous la conduite de l'Institut de Zoologie de l'Université de Berne, ont été entamées. Depuis 1983, des lynx sauvages sont surveillés à l'aide de la radiotéléométrie, ce qui a permis d'obtenir, entre autres, des données quant à l'occupation spatiale, au régime alimentaire et à l'activité du lynx. Jusqu'à présent, 26 lynx ont été suivis et plus de 4 000 localisations journalières réalisées, réparties sur les trois territoires de recherche des Alpes du nord (Oberland bernois et canton d'Obwald), des Alpes centrales (canton du Valais) et du Jura (cantons de Vaud, Neuchâtel, Jura, Berne et Soleure).

### **Organisation spatiale des lynx**

Les suivis démontrent que les lynx ont besoin de très vastes espaces vitaux. Dans le cas de populations établies (Alpes du nord et Jura), nous avons trouvé des «aires d'occupation régulière» (AOR) de 100 à 150 km<sup>2</sup> en moyenne pour les femelles, et de 200 à 400 km<sup>2</sup> pour les mâles. Dans les meilleurs habitats du Jura et des Alpes, la densité n'atteint pas plus d'un individu pour 100 km<sup>2</sup>.

Bien que territoriaux, les lynx se déplacent aussi hors de leur AOR, notamment les mâles à l'époque du rut avec des déplacements allant jusqu'à 50 km. Les territoires ou AOR d'un couple (mâle et femelle) se recouvrent presque complètement. Aucun autre lynx adulte ne vit à l'intérieur de ces secteurs.

### **Régime alimentaire**

Le lynx chasse les proies les plus diverses. Le spectre va des petits animaux comme l'écureuil ou le campagnol jusqu'à un jeune cerf de presque 70 kg (tab. 1). Mais les proies privilégiées sont les petits ongulés. Au cours de son évolution, le lynx s'est parfaitement adapté à la capture des petits ongulés, et il n'est dès lors pas étonnant que 85% environ des proies soient des chevreuils ou des chamois.

Le lynx revient à sa proie plusieurs nuits d'affilée, en moyenne durant 3 à 5 jours. A la fin, il ne reste de sa victime que la tête, les pattes, la colonne vertébrale et la peau. Des suivis intensifs ont permis de constater que le lynx capturait 50 à 60 petits ongulés par année.

Tableau 1: Proies du lynx trouvées dans le cadre du suivi du lynx en Suisse  
(N = 281)

Chevreuril	<i>C. capreolus</i>	125
Chamois	<i>R. rupicapra</i>	100
Bouquetin	<i>Capra ibex</i>	2
Cerf	<i>Cervus elaphus</i>	1
Renard	<i>V. vulpes</i>	6
Fouine	<i>Martes foina</i>	1
Lièvre brun	<i>Lepus capensis</i>	6
Lièvre variable	<i>Lepus timidus</i>	7
Marmotte	<i>M. marmotta</i>	3
Ecureuil	<i>Sciurus vulgaris</i>	1
Loir	<i>G. glis</i>	1
Mulot	<i>Apodemus sp.</i>	1
Grans tétras	<i>Tetrao urogallus</i>	1
Tétras lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	1
Mouton	<i>Ovis «domesticus»</i>	11
Chèvre	<i>Capra «domesticus»</i>	1
Chat domestique	<i>Felis «domesticus»</i>	4

### Colonisation et réadaptation

Dans le cas de populations établies, nous avons observé une exploitation complète des proies tuées. En revanche, durant la phase de colonisation, les lynx souvent entamaient leur proie, mais n'y revenaient plus pour la finir. Ils préféraient en tuer une nouvelle, car les animaux se faisaient facilement prendre. Les ongulés n'avaient pas encore repris l'habitude de vivre en présence d'un ennemi naturel. Confrontés à un gibier peu attentif et à une abondance locale de proies très élevée due souvent à une gestion poussée, les lynx présentaient une réaction aussi bien fonctionnelle que numérique. Ainsi, dans les Alpes du nord où nous trouvons la présence d'une population établie de lynx, que non seulement les aires d'activité totale de ce prédateur étaient bien plus grandes qu'au front de colonisation (Alpes centrales), mais encore que la répartition des proies était différente; dans les Alpes du nord, donc les captures étaient réparties régulièrement sur l'ensemble des territoires; par contre, dans les Alpes centrales, elles étaient concentrées sur de petites surfaces. Quelques années plus tard, la situation dans les Alpes centrales rejoignit celle des Alpes septentrionales; les lynx avaient agrandi leur territoire de chasse et leur densité avait diminué.

### Régulation

Nous savons que la population de lynx est soumise à une sorte d'autorégulation dont nous ne connaissons pas encore le mécanisme exact. Mais tant l'exigence spatiale des

Numérisé par BPUN

lynx adultes que l'émigration et la mortalité des jeunes constituent vraisemblablement des facteurs décisifs. Ainsi, presque tous les jeunes lynx suivis ont péri avant de pouvoir se reproduire ou s'établir.

### **Impact sur les animaux domestiques**

De 1973 à 1989 un total de 533 animaux domestiques, surtout des moutons, ont été officiellement reconnus en Suisse comme tués par le lynx. Jusqu'en 1988, les dégâts ont été remboursés par la Ligue Suisse pour la protection de la nature. Elle a déboursé à cette occasion environ 100'000 francs suisses. Depuis avril 1988, les frais de dédommagements sont pris en charge conjointement par les cantons touchés et la confédération. Ces dernières années, la perte annuelle s'est stabilisée à environ 50 animaux. Les dommages économiques sont donc très restreints.

### **Impact sur les populations de chevreuils et de chamois**

Compte tenu de leur rareté, les lynx n'ont pas une influence décisive sur les effectifs de leurs proies. Dans les Préalpes bernoises, plus exactement dans le Nidersimmental, nous avons observé un couple de lynx pendant une période prolongée, et essayé de calculer leur impact sur les effectifs de chevreuils et de chamois. Environ 700 chevreuils et 700 chamois vivaient sur une surface dans laquelle les prélèvements des deux lynx se superposaient. Le taux annuel de capture par les lynx s'élevait à environ 100 bêtes (7%). Le prélèvement annuel moyen par la chasse est avec 490 animaux (35%) environ 5 fois plus important, et même le nombre d'animaux morts (maladies, accidents) dépasse avec 278 cas (20%) sensiblement l'impact quantitatif du lynx.

Cependant, le lynx exerce une influence qualitative certaine sur les chevreuils et les chamois. Les prédateurs et leurs proies se sont adaptés mutuellement au cours d'une coévolution qui a duré des millénaires. Leur apparence extérieure, leur structure sociale et leur comportement ont été marqués de manière décisive par leur empreinte réciproque. A la tactique de chasse «raisonnée» du lynx correspond une stratégie tout aussi appropriée permettant au chevreuil d'échapper à son ennemi, stratégie qui a dû être réactivée lorsque le lynx est revenu en tant qu'élément régulateur naturel. Malgré une réduction des effectifs, la remise en marche du processus de sélection naturelle s'avère bénéfique à long terme. La notion de «sélection naturelle» signifie bien davantage que l'action consistant simplement à dévorer les individus vieux et faibles. La nature est une structure complexe et dynamique, au sein de laquelle les mécanismes de régulation les plus divers se contrôlent et s'influencent mutuellement.

Simon Capt

(Office fédéral de l'Environnement, des Forêts et du Paysage  
Direction Fédérale des Forêts, CH- 3000 Berne, Suisse).

## DANIEL AUBERT (1905-1991)

*«C'est une force qu'il y a dans ces lignées d'hommes restés aux mêmes lieux dans les mêmes idées, et se les repassant, et se transmettant ces idées.»*

C.-F. Ramuz, *Aimé Pache, peintre vaudois.*

Sa vie durant, Daniel Aubert resta profondément attaché au Jura, en particulier à la Vallée de Joux où il avait passé sa jeunesse. Après le Collège secondaire du Chenit, au Sentier, où son père enseignait <sup>1</sup>, il suivit à Lausanne le Gymnase, puis des cours à la Faculté des sciences où ses professeurs furent, entre autres, Elie Gagnebin, Maurice Lugeon, P.-L. Mercanton. C'est en 1926 que D. Aubert obtint sa licence en «sciences naturelles et en géologie». Après avoir enseigné les sciences dans différents établissements secondaires vaudois, notamment au Collège scientifique de Lausanne, il fut maître de biologie au Gymnase de la Cité. En qualité de privat-docent, il se vit confier un cours de géologie régionale à l'Université de Lausanne et c'est en 1943 que sera publiée sa thèse de doctorat: «Monographie géologique de la Vallée de Joux». <sup>2</sup> A côté de son enseignement et de périodes de service militaire, D. Aubert poursuivra ses recherches avec énergie et passion; elles portent avant tout sur la géologie de la Vallée de Joux. Il publia encore deux manuels destinés aux collégiens et gymnasiens romands, l'un de botanique, l'autre de géographie physique <sup>3</sup>.

Dès 1955, commence une nouvelle période, extrêmement féconde, pour Daniel Aubert qui est nommé professeur de géographie physique à la Faculté des sciences de l'Université de Neuchâtel. Ses cours étaient destinés aux étudiants en lettres et aux étudiants en sciences; à ces derniers, il dispensa, en outre, une initiation à la paléontologie. Avec un sens pédagogique rare et un souci remarquable de bonne vulgarisation, D. Aubert sut éveiller l'intérêt de tous pour les phénomènes naturels, pour les explications géologiques et géomorphologiques, pour les observations dans le terrain. Les excursions dans le Jura et dans les Alpes, auxquelles j'ai eu le plaisir de participer à maintes reprises, ont laissé à chacun des souvenirs très forts. Aubert va poursuivre avec ténacité ses recherches, consacrées avant tout au karst jurassien, à l'évolution paléogéographique et géomorphologique du Jura. Les phénomènes glaciaires anciens ainsi que la géomorphologie de certaines régions du Moyen-Pays retinrent aussi son attention.

Plusieurs de ses travaux résultèrent d'interrogations fort originales qu'on se doit de rappeler sans pouvoir les décrire en détail: — Etude de l'ampleur et des conditions de la dissolution en enfouissant, durant un certain temps et dans des terrains différents, des plaques polies et de poids connus de diverses variétés calcaires. — Vidange d'une doline afin de décrire sa forme et le matériel de remplissage. En descendant dans le gouffre qui la continuait, D. Aubert put voir — occasion rare — une doline d'en bas. — Attentif à la présence de roches erratiques, D. Aubert démontra avec beaucoup de sagacité l'existence d'une calotte glaciaire quaternaire dans la Vallée de Joux;

Numérisé par BPUN

il put mettre en évidence les relations entre cette calotte, le glacier du Rhône et les appareils glaciaires du Jura français. — Enfin, d'après les relevés faits autrefois par un ingénieur lors de travaux en génie civil dans la région lausannoise, D. Aubert fut à même de reconstituer les cours successifs du glacier rhodanien. C'est ainsi qu'avec des moyens très simples, astucieux et d'une façon tout à fait indépendante, D. Aubert a obtenu des résultats importants. Il fut un excellent observateur, attentif à des particularités, non encore décrites du Jura, du Jura vaudois qu'il parcourut inlassablement, souvent accompagné de son épouse qui partageait le même attachement profond à ce pays. Tous deux surent éveiller chez leur quatre enfants l'intérêt, entre autres, pour la marche, pour les choses de la nature <sup>4</sup>.

Incontestablement, les recherches de Daniel Aubert et de ses élèves ont provoqué un essor de la géomorphologie jurassienne. C'est ce que reconnut, en 1967 déjà, l'Université de Besançon, en lui décernant le doctorat honoris causa.

Rappelons qu'Aubert a introduit plusieurs notions fondamentales très fructueuses dans l'explication du relief jurassien. Il a fait la distinction, par exemple, entre le «Jura rocheux» et le «Jura pelouse», entre l'«érosion dorsale» par dissolution et l'«érosion frontale» par fragmentation des couches calcaires. Surtout, il a porté un coup décisif à la théorie alors classique de l'ancienne pénéplaine jurassienne en démontrant qu'en réalité le Jura a été soumis à l'érosion dès le début de sa surrection, et qu'il n'a pas passé par une période intermédiaire d'arrasement.

A Cheseaux-sur-Lausanne où Monsieur et Madame Aubert s'étaient établis en 1966, venant de Lausanne, notre ami eut une retraite extrêmement active. Il participa à la vie locale, continua ses prospections et publia plusieurs travaux originaux <sup>5</sup>. Ses recherches devinrent plus locales, son attachement à ce coin de terre se renforça, s'est approfondi. Dans la correspondance suivie que nous avons échangée ces dernières années, ses observations, ses réflexions personnelles, ses notes de lecture, occupent une grande place. C'est que Daniel Aubert a toujours beaucoup lu. Son attachement au terroir, D. Aubert le démontra encore par les efforts qu'il déploya pour la protection de la nature. Président de la section vaudoise de la LSPN de 1958 à 1967, il incita les municipalités de son canton à créer des réserves locales afin de sauvegarder des biotopes intéressants et afin de développer dans la population le respect de l'environnement. Il fut encore le promoteur du «Parc jurassien vaudois» s'étendant sur 40 km<sup>2</sup> dans la région de la Givrine, à la Vallée de Joux <sup>6</sup>.

Un colloque, organisé à l'Université de Neuchâtel les 17 et 18 novembre 1989 — *un demi-siècle de recherches en sciences de la terre dans le Jura* — fut l'occasion de rendre un hommage reconnaissant à Daniel Aubert pour son enseignement et ses activités scientifiques, pour ses initiatives en faveur de la protection de la nature <sup>7</sup>. Quoiqu'atteint depuis peu dans sa santé, D. Aubert poursuivait régulièrement, courageusement, ses petites randonnées ne se lassant pas d'observer. Jusqu'au soir où, chez lui, il fut brusquement enlevé à l'affection des siens, de ses amis.

Hommage soit rendu ici, non seulement à l'œuvre scientifique et aux efforts de D. Aubert pour étudier et conserver la nature, mais encore tout spécialement à ses qualités humaines. Sa probité et sa rigueur scientifique émanaient de sa droiture foncière, de sa fidélité à lui-même dans toutes les circonstances de la vie, en accord avec sa modestie naturelle et son amitié sans faille. Ses étudiants, ses collègues, lui témoignèrent toujours un profond respect. On décelait en lui les qualités du «Combier»<sup>8</sup>, du Jurassien, masquant sous sa réserve une grande cordialité.

J.-P. Portmann

- 1 Samuel Aubert (1871-1954) fut un botaniste émérite.
- 2 Matér. Carte géol. Suisse, (n.s.) 78, 1943, 134 pp, 32 fig.- Voir aussi: AUBERT D. 1941. Atlas géologique de la Suisse, 1: 25.000, feuille 17, Vallée de Joux. Comm. géol. Suisse.
- 3 AUBERT D. 1944. Botanique. Lausanne (Payot). 1 vol. 192 pp.- 1948 (en collaboration avec R. MEYLAN) Géographie physique et humaine. Lausanne (Payot). 1 vol, 206 pp.
- 4 Monsieur et Madame Aubert passaient en général leurs vacances à la Vallée de Joux, au Soliat, dans un appartement de famille. D. Aubert participa à des excursions géologiques en France, en Grèce. M. et Mme Aubert eurent l'occasion de se rendre en Tunisie et au Kenya, pays où séjournèrent deux de leurs fils.
- 5 A Cheseaux, D. Aubert fit partie du Conseil communal (législatif dans le canton de Vaud) et lança un bulletin d'information au public qu'il appela «Le Crieur» [public].. Il fit remettre à l'honneur le «sentier Ramuz» que le poète empruntait, dans sa jeunesse, pour regagner la ferme paternelle «Mon Repos». La liste déjà parue des travaux de D. Aubert est complétée dans la note 7 ci-dessous.
- 6 Une plaque rendant hommage à Daniel Aubert fut inaugurée en présence de celui-ci.
- 7 Les Actes de ce colloque mis sur pied par Michel Monbaron et André Pancza ont été publiés dans le Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, t. 113, 1990. On y trouvera une courte biographie et la liste des travaux de Daniel Aubert. Plus de 60 titres portant sur: géologie régionale, guides et cartes géologiques, géomorphologie et hydrogéologie karstiques, géomorphologie glaciaire, rapports d'excursions, divers. A cette liste, il faut ajouter: 1984, *Les lieux-dits de la Commune de Cheseaux* (soc. de développement de Cheseaux); 1991, *Cheseaux dans l'ancien temps* (ibid.); 1991, *Histoire des réserves naturelles du canton de Vaud*. (Mém. soc. vaud. sc. nat. 18/4). D. Aubert eut encore la satisfaction de voir cette dernière publication.
- 8 «Combier»: nom réservé aux habitants de la «Vallée» [de Joux], connus pour leur esprit industriel, indépendant, et pour leur attachement à leur Vallée.

Numérisé par BPUN

## POMME REINETTE DU CANADA (forme blanche)

Fruit large et globuleux, un peu conique au sommet et ventru à la base, bosselé et parfois côtelé.

Pédoncule court et épais ou grêle et plus développé (7-13 mm), implanté dans une fosse large et profonde couverte d'un revêtement fauve effiloché.

Oeil clos ou mi-clos inscrit dans une dépression étroite confusément bosselée au bord.

Peau vert-jaune, cireuse, luisante, parsemée de grosses lenticelles grise et secondairement lavée de rouge carmin à l'insolation. Elle présente des plaques liégeuses, sèches et rudes au toucher. Ce revêtement liégeux est réticulé et finement écaillé en stries concentriques autour de l'œil et, dans une moindre mesure, autour du pédoncule.

Chair blanc-verdâtre puis jaunâtre, mi-fine et peu serrée, juteuse, bien sucrée, agréablement acidulée, odorante et savoureuse.

Pépins nombreux mais stériles et racornis. Loges étroites et plutôt petites. Cavité axiale étroite et ajourée.

Fruit de longue garde.

...

Cette variété est fréquemment plantée dans les vergers familiaux. En 1941, elle constituait le 80% de l'assortiment valaisan en matière de pommes! On la cultivait en particulier sur les coteaux irrigués du Valais central.

## POMME REINETTE DE CHEVROUX

Fruit de grosseur moyenne, globuleux, ventru du bas et circulaire en son pourtour. Pédoncule charnu à la base (longueur 10 à 19 mm).

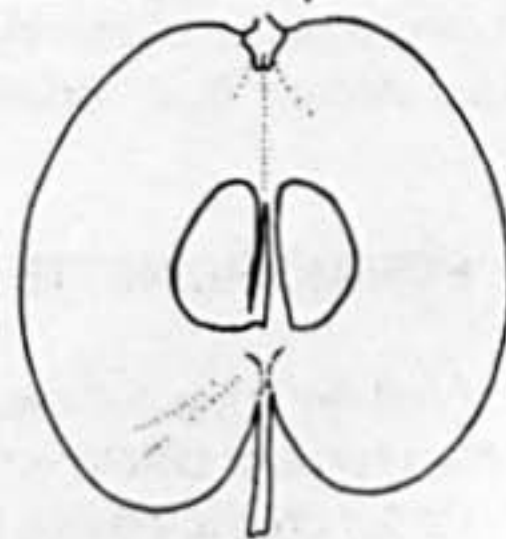
Oeil clos peu enfoncé. La cuvette calicinale est revêtue de rouille fauve écailleuse, ainsi que le pourtour de l'œil. La dépression oculaire est légèrement froncée.

Peau jaunâtre passant progressivement au rose puis au vermillon à l'insolation, sèche inodore et piquée de lenticelles gris-blanc.

Chair blanc-jaunâtre, mi-fine, assez tendre, modérément juteuse, peu acidulée, savoureuse.

Pépins en partie stériles.

Conservation longue.



Reinette de Chevroux

...

Echantillon prélevé chez Charles Bonny à Chevroux (ce fruit ressemble à la Reinette grise d'Osnabrück).

POMME REINETTE DOUBLE: voir DOUBLE REINETTE



POMME REINETTE DORÉE DE BLENHEIM: voir BELLE DE VAUMARCUS

### POMME REINETTE ÉTOILÉE

Fruit de grosseur moyenne, passablement conique et parfaitement régulier.

Assise large; la fosse est revêtue de gerçures ou stries rouillées concentriques.

Oeil ouvert ou entrouvert à sépales effilés.

Peau uniformément rouge grenat. Cette couleur secondaire ne s'estompe qu'à l'ombre pour laisser apparaître la couleur vert-jaune du fond. La peau est sèche, lisse et mouchetée de nombreuses lenticelles laiteuses souvent pupillées de liège.

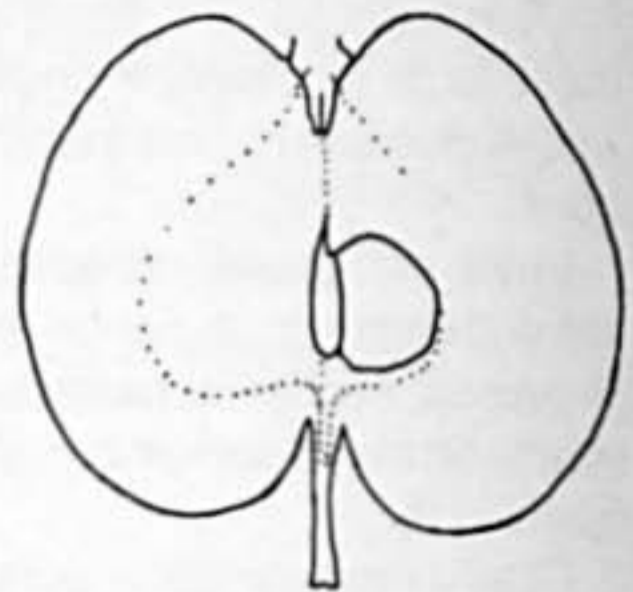
Chair blanc jaunâtre largement teintée par places de rouge vineux jusqu'au cœur. Elle est mi-fine, tendre, peu juteuse, rafraîchissante, sucrée et savoureuse.

Pépins fertiles en nombre élevé. Les membranes carpellaires sont entières ou rarement craquelées et feutrées.

Conservation longue.

...

Echantillon prélevé chez Auguste Murith à Pringy. Cette variété résiste bien aux maladies. Sa floraison est particulièrement tardive.



Reinette étoilée

### POMME REINETTE GRISE

Les reinettes grises sont fréquentes en Suisse romande, cela dès le XVIIIe siècle au moins à Saint-Blaise (AEN, Saint-Blaise, BB3 A4, 1729-1742). A la fin du XIXe siècle, il en existait trois sortes (JUNOD 60).

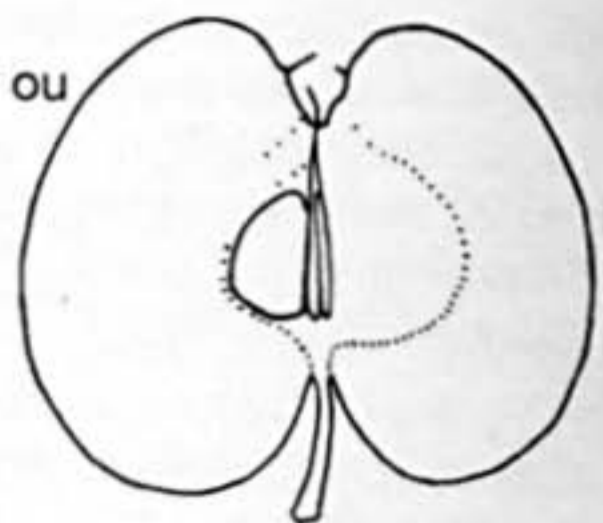
### POMME REINETTE GRISE VAUDOISE

Fruit de grosseur moyenne ou inférieure, rond, régulier ou obscurément côtelé en son pourtour.

Pédoncule implanté dans une fosse assez large et profonde (longueur 9 à 24 mm).

Oeil clos inscrit dans une dépression marquée, régulière ou légèrement sinuée au bord.

Peau vert-olive parfois tâchée à l'insolation de rouge grenat luisant; elle est presque entièrement recouverte de rouille terne et rude au toucher. Les lenticelles sont nombreuses et plus pâles que le revêtement brun-gris.



Reinette grise Vaudoise

Numérisé par BPUN

Chair blanchâtre tirant sur le vert-jaune, ferme et délicate, mi-fine, passablement juteuse, acidulée, sucrée et dégageant un parfum fugace.

Pépins fertiles peu nombreux. Les membranes carpellaires sont craquelées. Conservation longue durant laquelle le fruit se ride mais demeure juteux.

\*\*\*

Echantillons prélevés chez feu Jacques Cachemaille à Baulmes et chez Henri Guignard à Rances.

### **POMME REINETTE DE HOLLANDE**

Fruit de taille moyenne, un peu conique et non côtelé.

Oeil clos, inscrit dans une dépression médiocre et régulière.

Pédoncule implanté dans une fosse régulière

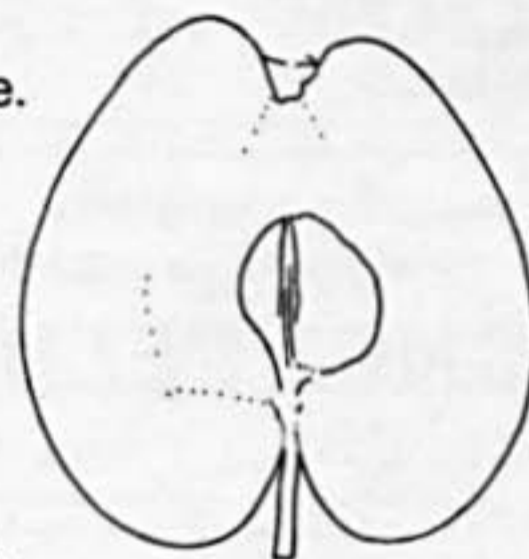
(longueur 10 à 20 mm).

Peau verte et présentant de rares délayures rouges et de grosses lenticelles grises. Elle est presque entièrement recouverte de liège.

Chair blanc-verdâtre, ferme, fine mais peu croquante, juteuse, sucrée, agréablement acidulée et savoureuse.

Loges carpellaires bien développées à membranes feutrées. Pépins en partie stériles.

Fruit de garde jusqu'au printemps et qui ne devient pas farineux.



*Reinette de Hollande*

\*\*\*

Echantillon prélevé chez Yvonne Braillard à Montalchez.

### **POMME REINETTE DE SAVOIE**

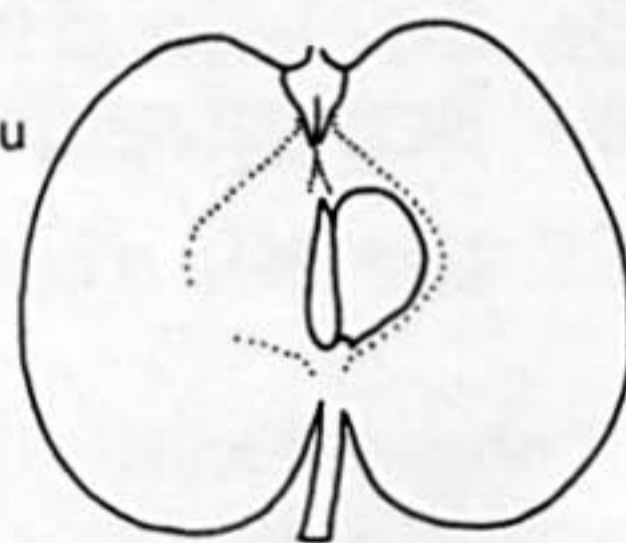
Fruit de grosseur inférieure à la moyenne, sphérique ou légèrement aplati, obscurément côtelé.

Oeil petit et clos. Le bourrelet qui l'entoure est un peu mamelonné.

Fosse pédonculaire tantôt nette, tantôt voilée de rouille fauve.

Peau vert-olive passant insensiblement au jaune orangé voire au brun rougeâtre; elle est parsemée à l'insolation de points ou de plaques fauves; elle est épaisse et un peu grasse au toucher.

Chair verdâtre ou jaunâtre, mi-fine et peu croquante, juteuse, moyennement sucrée et presque dépourvue d'acidité.



*Reinette de Savoie*

\*\*\*

Echantillon prélevé chez Etienne Chavanne à Cœuve. Cette variété est lente à débourrer au printemps et échappe ainsi aux gelées tardives.

Une autre «Reinette de Savoie» existe à l'Arboretum du vallon de l'Aubonne.

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET      Tél. 038/63 12 54

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE      Tél. 038/33 33 33



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds – Le Locle  
Neuchâtel – Boudry – Peseux

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS      Tél. 038/63 15 74

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**  
**Eric Courvoisier**  
2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12  
Vente - Location - Réparation

**Richard Claude**  
Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER      Tél. 038/48 11 33  
Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser      Tél. 038/63 31 40



Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent  
M. et Mme I. Casado

**CENTRAL** Couvet Tél. 038/63 23 81

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL      Tél. 038/25 35 90



Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sérigraphie  
Microfilm  
Création graphique

0114 Fleurier  
/6130 76

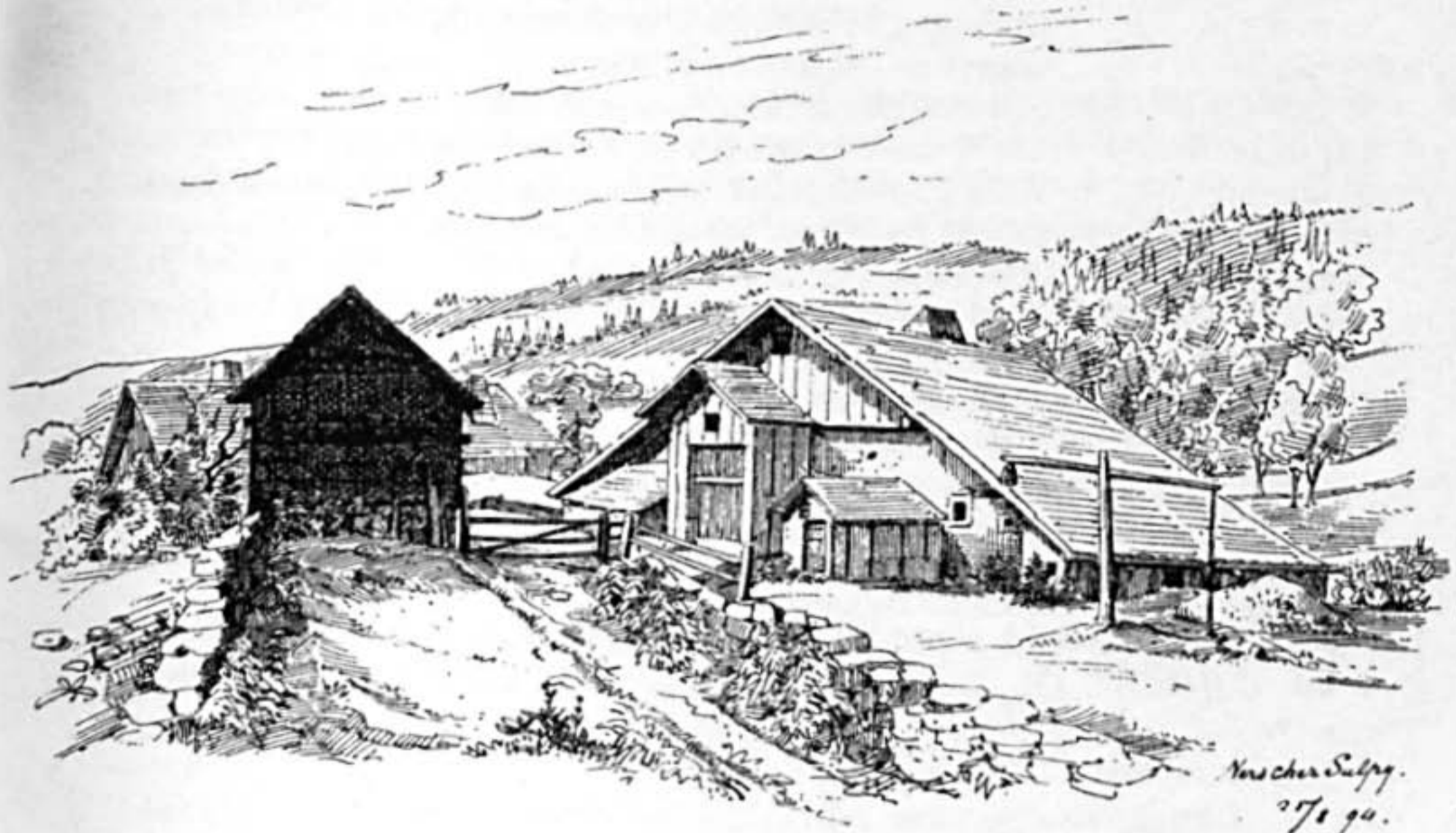
TF  
PIS



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Vers-chez-Sulpy, La Côte-aux-Fées, le 25 août 1894, dessin de A. Godet, M.H.N.

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel Tél. 038/25 47 79

**Sommaire:**

*Calendrier des activités*..... 50

P. MOREL, *Les élans holocènes en Suisse*.. 50

J.-L. RICHARD, *À propos du  
recensement des orchidées*..... 54

B. VAUTHIER, *Un fauchage intempestif*..... 61

B. VAUTHIER, *Variétés fruitières* ..... 62

Numérisé par BPUN



## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1993

24 janvier	Course à ski Les Sagnettes organisée par la section Chasseron
7 février	Course à ski Les Pointes organisée par la section Val-de-Ruz
21 février	Course à ski La Clinchy / La Banderette organisée par la section Jolimont et Soliat
25 avril	La Source de Dessoubre, en France
20 mai	Course de l'Ascension en Alsace
12 juin	Entretien des sentiers de la propriété
13 juin	231 <sup>ème</sup> assemblée d'été à la Ferme Robert
26 juin	Visite du musée d'histoire naturelle et du Tiergarten à Berne
18-20 septembre	Course du Jeûne Fédéral à Grindenwald
26 septembre	Journée des familles, torée organisée par la section Col-des-Roches
8 octobre	Grand Comité
10 octobre	Sortie d'automne à la Vraconne
7 novembre	232 <sup>ème</sup> assemblée générale d'automne organisée par la section Jolimont

## LES ÉLANS (*Alces alces* L.) EN SUISSE: QUELQUES REMARQUES À LA LUMIÈRE DE DÉCOUVERTES SPÉLÉOLOGIQUES RÉCENTES

### 1. Introduction

Les élans (*Alces alces* L.) sont les plus grands cervidés qui existent. Ils atteignent à peu près la taille d'un cheval domestique, sont pourvus d'un cou peu allongé et possèdent des membres très allongés et de larges sabots, bien adaptés à la marche en terrain mou, marécageux ou neigeux. Les mâles sont pourvus de bois parfois puissants, à empauvre. L'élan occupait régulièrement notre territoire depuis la fin du Pléistocène, où il habitait les forêts et les marécages. Sa disparition de nos contrées, ou plus exactement son retrait vers le nord-est de l'Europe, semble remonter au plus tard au haut Moyen Age, puisqu'on ne connaît aucun témoignage certifié d'élan provenant de contexte archéologique postérieur à l'époque romaine (CHAIX & DESSE 1981, 142).

Les trouvailles dont il est question ici sont d'un type particulier: elles ont été faites dans des gouffres karstiques. Il s'agit donc de vestiges d'élans piégés, qui ont trouvés la mort soit parce qu'ils sont directement tombés au fond de ces gouffres, soit parce qu'ils se sont coincés dans une fissure d'orifice dont ils n'ont pu ressortir.

Numérisé par BPUN

Cette contribution n'a pas pour but de présenter de manière exhaustive tous les sites connus et le matériel découvert. Elle se limitera à une brève discussion des découvertes dans leur contexte géographique et chronologique, tout en exposant quelques-uns des problèmes qu'elles posent. Une publication détaillée de l'ensemble des découvertes, en cours d'élaboration, paraîtra dans quelques années. Les seules découvertes d'élan publiées à ce jour sont celles mentionnées par CHAIX & DESSE et celle de la Schratzenfluh (MOREL 1984, 1986a).

## **2. Répartition géographique et ses problèmes**

Chez nous, l'habitat de l'élan devait principalement correspondre au Plateau suisse, à la région des lacs et aux grandes vallées qui s'enfoncent dans l'arc alpin. On en a retrouvé de nombreux ossements dans les sites archéologiques et paléontologiques de ces zones (CHAIX & DESSE 1981, 141). D'après HEPNER & NASIMOWITSCH (1974,87), l'élan est un habitant des plaines et des fonds de vallées; les terrains trop accidentés ne lui conviennent guère et si on le trouve en montagne, il évitera les pentes trop accentuées.

Les sites où des élan ont été découverts dans des gouffres karstiques s'étendent sur tout l'Arc jurassien et on en connaît même deux dans les Préalpes, atteignant une altitude de près de 1800 m. Il s'agit à ma connaissance de 15 gouffres karstiques (13 dans le Jura et 2 dans les Préalpes) ayant livré les ossements de 19 individus distincts. L'élan avait donc une aire de répartition très étendue et variée. Selon HEPTNER & NASIMOWITSCH (1974, 133), l'élan accomplit des migrations saisonnières; il est probable qu'il n'habitait les sites d'altitude que pendant l'été.

### **2.1 Présence de l'élan dans des paysages accidentés. Problèmes du piégeage**

Les sites en question se trouvent parfois dans des zones de terrains rocheux et très accidentés, même s'ils avoisinent toujours des hauts plateaux où des méplats dont la majorité sont marécageux. La fréquentation de paysages montagneux n'a en soi rien d'étonnant, surtout au voisinage de zones humides, mais la situation de certains orifices dans des régions au relief rocailleux et très tourmenté ne manque pas d'étonner. On a en effet peine à y imaginer des élan et la fréquence apparente à laquelle ils se laissent piéger dans ces cavités intrigue.

Trois hypothèses pourraient expliquer la présence de ces cervidés dans de tels paysages: la première serait que la végétation y ait été beaucoup plus fournie à l'époque, compensant le relief en masquant les rochers, la deuxième suppose la présence de neige, et selon la troisième, on pourrait imaginer que les élan aient été contraints, par exemple par des chasseurs, à s'y enfuir.

Il est possible que dans le Jura, les parties fortement karstifiées aux lapiaz forestiers partiellement dénudés aient en effet été plus fournies en végétation et que celle-ci ait connu un certain déclin, suite à une exploitation par l'homme. On connaît en effet sur

certaines sites jurassiens, non pâturés actuellement, divers témoignages de la présence humaine (murs de pâturages, ossements d'animaux domestiques comme les chèvres, les moutons et les cochons) qui pourraient avoir causé un «amaigrissement» de la couverture végétale, laquelle ne se serait pas régénérée depuis. Pour les Préalpes, nous disposons de divers indices permettant de supposer une couverture végétale plus importante au Moyen Age (MOREL 1986b, 127), laquelle se serait détériorée, en partie à cause de la présence de l'homme et de son bétail, et à cause d'une détérioration du climat (sans pouvoir juger de l'importance de l'un ou l'autre facteur).

Il est dans tous les cas fort probable que la fréquence de ces découvertes d'élans reflète une situation particulière, anormale, lors de laquelle ceux-ci ont été amenés à faire des erreurs. La fréquence relativement importante d'individus jeunes pourrait être le résultat d'imprudences, mais la présence d'adultes, supposés plus expérimentés, suggère que ces orifices devaient constituer des pièges naturels, au moins dans certaines circonstances.

Le fait que tant d'élans, mais aussi d'autres grands ongulés (cerfs, aurochs), se soit laissés piéger dans de tels puits et failles implique de toute manière que ceux-ci aient été moins visibles qu'ils ne le sont actuellement. Ceci suppose soit la présence d'une végétation bien fournie et buissonnante, soit une couverture de neige, ou les deux. L'étude du matériel n'a pas encore été faite de manière exhaustive, mais il semble d'après les bois que tous les individus mâles ou les jeunes en présence soient morts entre septembre et avril, sans être en mesure de démontrer clairement de décès hivernaux. Si on suppose que ces contrées aux hivers rigoureux étaient habitées principalement à la belle saison (voir ci-dessus), il paraît plausible que des élans aient pu avoir été surpris, au printemps ou en automne, par des fortes chutes de neige et qu'ils aient traversé des zones dangereuses où ils étaient incapables de détecter les fissures ou les gouffres à orifices réduit.

## **2.2 Présence humaine**

L'influence de l'homme est difficile à déceler pour ce genre de trouvailles. Ces gouffres, s'ils renferment souvent des vestiges de faune domestique, sont mal ou pas datés. On peut cependant retenir les observations suivantes:

- Il existe au moins deux cavités (une dans le Jura: Gouffre des Quatre, Arzier VD; et une dans les Préalpes: Innerbergli Zone GP5, Eriz BE, toutes deux inédites) où les ossements d'élans étaient associés à des restes d'animaux domestiques et dans les deux cas, il s'agissait de porcs.
  
- Une cavité (Baume du Lynx, Bassins VD, inédite) a livré un bois d'élan de taille très impressionnante portant des marques de coups de hache métallique. Il s'agit du seul os de cet individu. Il pourrait s'agir d'un bois de chute découvert par hasard, mais sa présence dans cette cavité reste inexplicable.

Ces éléments laissent à penser que les élan et les hommes devaient au moins se croiser de temps à autre dans ces contrées, mais il est difficile, en l'absence de datations concrètes et de données plus précises sur l'importance de l'exploitation de ces contrées par l'homme (pâturage, chasse), de déterminer si la présence humaine était telle que l'élan pouvait occasionnellement se trouver refoulé dans des zones plus hostiles et dangereuses pour lui.

Il paraît probable que l'élan a régulièrement habité les hauts plateaux du Jura et des Préalpes, où il migrerait pendant la belle saison, quittant son habitat de basse altitude. L'hypothèse d'un refoulement de l'élan vers les hauteurs du Jura et des Préalpes dû à une présence de plus en plus envahissante de l'homme sur le Plateau Suisse et dans les vallées ne serait plausible qu'en supposant qu'il ait pu y subsister pendant toute l'année.

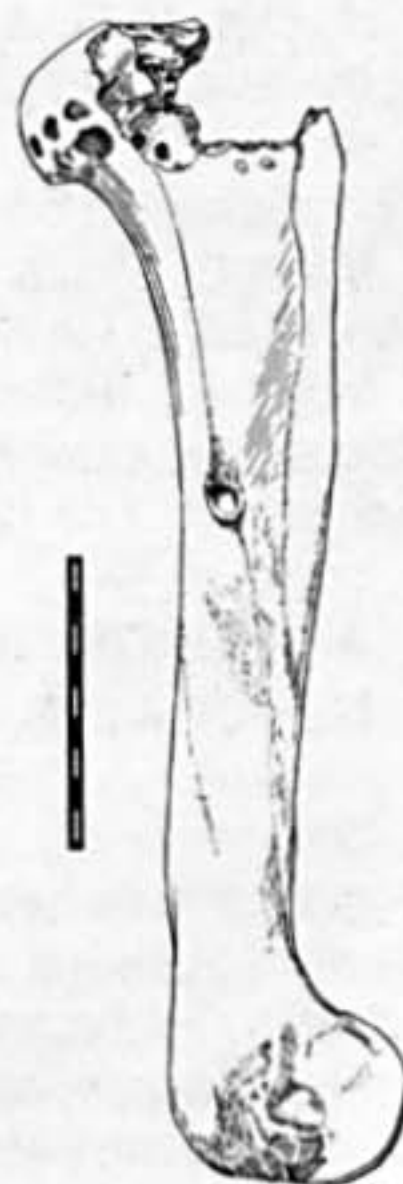
### 3. Conclusion

Les éléments suivants nous paraissent à retenir:

- l'élan semble avoir occupé régulièrement tout les sites de haute altitude où il pouvait trouver sa nourriture;
- l'élan est connu pour effectuer des migrations saisonnières et il est probable qu'il n'habitait pas les sites de haute altitude pendant la mauvaise saison;
- les déterminations de saison effectuées sur les bois et sur les jeunes individus semblent indiquer une concentration des décès entre septembre et avril (aucune en plein été mais aucune certifiée en hiver), donc à des périodes où la neige pouvait tomber;
- il est plausible que le piégeage naturel de ces grands cervidés dans ces gouffres ait pu concerner des jeunes inexpérimentés, mais la présence d'adultes laisse supposer d'autres facteurs, comme le camouflage des orifices par une couverture végétale plus fournie ou par la neige ou les deux combinés (qui adoucissent le relief, aujourd'hui très accidenté);
- un comportement perturbé par la présence humaine qui aurait amené l'élan à s'aventurer dans des endroits dangereux est envisageable, mais ses modalités (chasse, présence de bétail en pâture) restent difficiles à cerner.



*Ramure d'un élan de la Baume du Cimetière des Bourguignons N° 3 Arzier VD*



*Humérus gauche d'un élan de la Schratzenfluh, Flühli LU. Il présente des traces de morsures sur l'articulation proximale (en haut)*



## Remerciements

Je tiens à remercier ici chaleureusement tous les spéléologues qui ont de près ou de loin contribué par leurs découvertes et par leurs patientes recherches à rassembler tout ce matériel et toutes ces données. Il serait trop long de tous les mentionner ici, mais je tiens à remercier tout particulièrement G. et C. Heiss, dont les découvertes aussi surprenantes que nombreuses de ces dernières années permettent pour la première fois d'envisager une étude quantitative des ossements des élan du Jura, qui sera publiée ultérieurement.

Philippe Morel  
Strassburgerallee 116, 4055 Bâle

Cet article est extrait des Actes du 9<sup>e</sup> Congrès national de la SSS, 1991 (sauf les illustrations).

## Bibliographie

CHAIX L. & DESSE J., 1981, *Contribution à la connaissance de l'élan (Alces alces L.) post glaciaire du Jura et du Plateau suisse, corpus de mesures in Quartär*, 31/32: 139-190.

HEPTNER W.G. & NASIMOWITSCH A.A., 1974, *Der Elch*, A. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt, 239 pages.

MOREL P., 1984, *Découverte de restes d'un élan (Alces alces) holocène à la Schrattenfluh, P55 (Réseau de Lagopèdes)*, Flühli, LU in *Cavernes*, 28 (1): 19-30.

MOREL P., 1986a, *Knochenfunde im P55 des «Réseau des Lagopèdes»*, *Schrattenfluh*, Flühli, LU in *Reflektor*, 7 (1): 21-29.

MOREL P., 1986b, *Osteologische Forschungen im Gebiet der Sieben Hengste / Recherches ostéologiques dans le massif des Sieben Hengste in Sieben Hengste - Hohgant*, 1: 114-127.

## À PROPOS DU RECENSEMENT DES ORCHIDÉES DU CANTON DE NEUCHÂTEL

Pour tenter d'y voir plus clair dans l'évolution de la flore (qui est le reflet de la dégradation de notre environnement), une trentaine de membres du Club Jurassien se sont attelés à une tâche exaltante en ce début d'été 1992: localiser avec précision les orchidées du canton! Bien sûr, on ne pourra pas prospecter tout le territoire la première année et des secteurs immenses resteront à explorer. C'est la raison de cette petite publication qui suscitera peut-être d'autres bonnes volontés.

Il existe déjà des données relativement précises contenues dans l'Atlas de distribution des ptéridophytes et des phanérogames de Suisse, mais, depuis les observations sur le terrain (vers 1970) vingt ans se sont écoulés! Cependant, un inventaire plus récent a été entrepris par feu Robert Paroz et Marie-Marguerite Duckert-Henriod et il faut le compléter et surtout le mettre à jour. La contribution des membres du C. J. fait donc partie d'un projet d'ensemble dont toutes les données

Numérisé par BPUN

F. Neuch.

Dep. 1857275

seront regroupées et informatisées à l'Université (Institut de Botanique) et qui permettra la production automatique de cartes de distribution. Par la suite toutes les espèces de la flore seront prises en considération, mais il nous a semblé qu'il était plus stimulant de commencer par une famille qui jouit déjà d'une certaine «auréole» et dont plusieurs espèces très sensibles aux transformations du milieu sont menacées de disparition.

Pour obtenir la documentation, adressez-vous à l'Institut de Botanique de l'Université (prof. Philippe Küpfer), Chantemerle 22, 2000 Neuchâtel.

Les orchidées, mêmes celles de chez nous comme l'orchis moucheron qui est commun dans les pâturages maigres, les prés humides ou les clairières des pinèdes, sont de bien curieux organismes. Rien n'est banal chez elles !

- Elles présentent des variations morphologiques surprenantes: leurs hybrides (on en découvre presque chaque année de nouveaux) posent des problèmes aux taxonomistes les plus acharnés! Le très beau livre paru en 1991 sur les orchidées de Suisse en témoigne puisqu'il consacre 27 pages aux hybrides !
- Elles sont «monocotylédones» mais leurs graines germent sans cotylédons !
- Leurs fleurs sont zygomorphes (symétrie bilatérale) avec l'un des trois pétales parfois géant (Sabot de Vénus, Orchis à odeur de bouc),
- Leurs fruits produisent un nombre de graines tel (entre 50 mille et un million) qu'en trois générations une surface équivalente à celle de la Terre serait recouverte d'orchidées, à condition que chaque graine rencontre les conditions propres à sa germination et qu'il n'y ait pas de concurrents...
- Les graines minuscules ne peuvent pas germer sans l'intervention des mycorrhizes endophytes (champignons dits rhizomycètes) vivant en symbiose avec la graine, puis avec la racine.
- A quelques exceptions près nos orchidées sont entomophiles obligatoires; c'est-à-dire qu'elles ne peuvent pas être fécondées sans l'intervention d'un insecte de taille et de forme adéquate, à la recherche du nectar contenu dans l'éperon, détachant les pollinies en se retirant, puis les transportant sur le stigmate de la fleur suivante. Cette pollinisation croisée est responsable en grande partie de l'apparition d'hybrides.
- Parmi nos orchidées indigènes plusieurs espèces n'ont pas de chlorophylle et sont donc liées, leur vie durant, aux mycorrhizes qui leur procurent le carbone et l'azote. La néottie nid-d'oiseau, la racine de corail, l'épipogon, le limodore en sont des exemples.

A cause du manque de réserves de leurs graines minuscules les orchidées ne peuvent se propager par semis que dans des milieux leur assurant les meilleures garanties possibles de germination: présence de mycorrhizes, humidité, lumière et température suffisantes, pH et composition physico-chimique de l'humus convenables, enfin absence de concurrents. En plus il suffit d'un gel tardif, d'une sécheresse printanière ou du développement intempestif d'un champignon pour décimer la faible proportion des graines qui ont réussi à germer.

Ce sont des espèces dites «sténoïques» (à spectre écologique étroit) parmi lesquelles les phytosociologues ont souvent choisi les espèces «caractéristiques» (celles qui présentent dans l'association leur meilleure vitalité), par exemple *Cephalanthera damasonium* et *Epipactis microphylla* pour le *Carici-Fagetum* ou hêtraie à laïches, *Orchis palustris* pour le *Schoenetum nigricantis* ou prairie humide à choin noir, ou enfin *Himantoglossum hirsinum* et *Ophrys apifera* pour le *Mesobrometum* ou prairie sèche à brome dressé. D'autres, comme *Gymnadenia conopsea*, *Listera ovata* ou *Dactylorhiza maculata* ont un spectre plus large, puisqu'on les trouve aussi bien dans des prés humides que dans certaines forêts.

Mais toutes les orchidées sans exception ont en commun un comportement bien caractéristique: elles disparaissent aussitôt que l'homme transforme leur milieu, même indirectement: «améliorations» foncières de toutes sortes (drainages, engrais chimiques et même épandage classique de lisier), suppression des lisières naturelles et de leur cortège de buissons, plantations de conifères, surpâturage, piétinement exagéré par les touristes-photographes, pollution de l'air et des cours d'eau (provoquant à la longue l'eutrophisation des terres par le biais des pluies et des inondations), utilisation de pesticides décimant les populations d'insectes qui devraient assurer la pollinisation, etc.

Quelles espèces avons-nous des chances d'observer dans notre canton et à quelle date?

1. Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) [du grec «chaussure de Vénus»]. Clairières des forêts montagnardes ombragées, sur calcaire ou marnocalcaire. Juin (juillet).
2. Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*) [du grec «anthère en forme de tête»]. Forêts feuillues thermophiles ou pinèdes. Xéro-thermophile. Sols calcaires secs. Juin-juillet.
3. Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*). Forêts des pentes escarpées: hêtres, chênes pubescents, pins. Sols calcaires. Xéro-thermophile. Mai-juin.
4. Céphalanthère blanchâtre (*Cephalanthera damasonium*). Forêts feuillues thermophiles: hêtres, sapins. Sols calcaires, moraines peu acides. Mai-juin.
5. Epipactis à petites feuilles (*Epipactis microphylla*). Hêtraies thermophiles, parfois même avec chênes pubescents. Sols calcaires secs. Juillet.



Céphalanthère à feuilles longues  
(*Cephalanthera longifolia*)

Numérisé par BPUN

6. Epipactis des marais (*Epipactis palustris*). Bas-marais calcaires à Molinie et à Cypéracées. Juillet (août).
7. Epipactis à labelle étroit (*Epipactis leptochila*). Hêtraies thermophiles pauvres en sous-bois. Sols calcaires. (Juillet) août. Espèce méconnue à rechercher !
8. Epipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*). Forêts feuillues mixtes, hêtraies, hêtraies-sapinières. Sols relativement bien alimentés en eau. Juillet-août.
9. Epipactis pourpre-noirâtre (*Epipactis atropurpurea*). Milieux variés, secs, ensoleillés. Sols bruts, calcaires, filtrants, pauvres en matière organique. Juin-août.
10. Epipactis de Müller (*Epipactis Muelleri*). Clairières des forêts, lisières, prairies maigres en région calcaire. (Juin) juillet (août). Espèce méconnue à rechercher !
11. Epipactis pourprée (*Epipactis purpurata*). Forêts feuillues mixtes, hêtraies sombres de basse altitude. Sols fertiles et profonds, argilo-calcaires. Août (septembre).
12. Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*) [du grec «haemos» = sang; mais faute d'orthographe, d'où limos !]. Milieux très chauds de basse altitude. Chênaie buissonnante, pinèdes, lisières, parfois prés maigres. Xéro-thermophile. Mai-juin.
13. Listère ovale (*Listera ovata*) [M. Lister, 1638-1712, médecin et archéologue anglais]. Forêts feuillues mixtes humides, marais, prairies inondables, lisières ombragées. Mai-juillet.
14. Listère en coeur (*Listera cordata*). Dans les mousses ou les sphaignes des forêts naturelles d'épicéas ou de pins à crochets, sur humus acide, en microclimat froid et humide. Juin-juillet.
15. Neottie nid d'oiseau (*Neottia Nidus-avis*) [du grec «Neottia» = nid et du latin «Nidus avis» = nid d'oiseau: pléonasme !]. Hêtraies plus ou moins thermophiles, hêtraies-sapinières. Mai-juin.
16. Goodyère rampante (*Goodyera repens*) [J. Goodyer, botaniste anglais du 17<sup>e</sup> siècle.] Forêts, même artificielles, de conifères en milieu plutôt sec, dans la mousse ou l'humus brut sec. Juillet-août.
17. Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) [du grec «fleurs en spirale»]. Prés maigres, pâturages, sols un peu acides. Août-septembre.

18. Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*). Bas-marais calcaires, parfois cariçaias riveraines. Juillet.
19. Epipogon sans feuilles (*Epipogon aphyllum*) [du grec «barbe tournée en haut» et «sans feuilles»]. Forêts montagnardes sombres. Pessières, hêtraies-sapinières. Dans l'humus brut d'aiguilles et de bois pourri. (Juillet) août.
20. Nigritelle, Orchis vanillé (*Nigritella nigra*) [du latin «diminutif de noir»]. Pâturages maigres d'altitude, gazons alpins ensoleillés. (Juin) juillet.
21. Pseudorchis blanchâtre (*Pseudorchis albida*, *Gymnadenia albida*) [du grec «faux orchis»]. Pâturages maigres d'altitude, gazons décarbonatés, acides, sur marnocalcaires. Juin-juillet.
22. Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*). Gazons exposés, pinèdes claires, sur marnocalcaires. Juin-juillet.
23. Gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*) [du grec «conops» = moucheron]. Clairières des pinèdes, bas-marais, prés maigres. Sols de préférence argileux. Juin-juillet.
24. Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*) [du grec «langue creuse»]. Gazons alpins, pâturages maigres et marais d'altitude. Mai-août.
25. Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) [du grec «anthères larges» qui s'applique à *Pl. chlorantha*]. Forêts (surtout conifères), prés et pâturages maigres, bas-marais. Forte odeur de Jacinthe la nuit ! (Mai) juin-juillet.
26. Platanthère à fleurs verdâtres (*Platanthera chlorantha*). Prés maigres, bas-marais, plus rarement forêts de conifères. (Mai) juin- juillet. Forte odeur de Jacinthe la nuit !
27. Ophrys abeille (*Ophrys apifera* y.c. *ssp. junara* = *botteroni*) [du grec «sourcil» et du latin «porte-abeille»]. Exception ! Autofécondation ! Prés maigres, zones surélevées des bas-marais, clairières et lisières des forêts xérophiles. Sols calcaires. Juin (juillet).



Platanthère à deux feuilles  
(*Platanthera bifolia*)

28. Ophrys bourdon (*Ophrys hoéosericea*, *O. fuciflora*) [du latin «entièrement soyeux» ou «frelon»]. Prés et pâturages maigres, talus ensoleillés, clairières des forêts xérophiles. Sols calcaires ou argilo-calcaires. Mai-juin.
29. Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) [du latin «porte-mouche»]. Clairières et lisières des pinèdes et chênaies buissonnantes, prés maigres, graviers alluviaux, bas-marais calcaires. Mai-juin.
30. Ophrys araignée précoce (*Ophrys araneola*, *O. sphegodes litigiosa*). Prés maigres, clairières des pinèdes. Sols argilo-calcaires. Xéro-thermophile. Mai-juin.
31. Orchis pâle (*Orchis pallens*). Forêts feuillues mixtes, prés maigres, sols calcaires, stations chaudes. Avril-mai. Disparu ?
32. Orchis mâle (*Orchis mascula*) [du latin «mâle»]. Forêts feuillues mixtes, pinèdes, prés maigres, prairies humides non fumées, gazons alpins. Avril-juillet (août).
33. Orchis bouffon (*Orchis morio*) [du latin «bouffon»]. Prés et pâturages maigres, forêts claires, bas-marais, prairies inondables. Avril-juin.
34. Orchis des marais (*Orchis palustris*). Bas-marais calcaires de basse altitude, à Choin, Molinie, Roseaux. Juin.
35. Orchis punaise (*Orchis coriophora*, *Anteriorchis coriophora*) [du grec «porte punaise»]. Prés et pâturages maigres un peu humides, plutôt acides. Disparu ?
36. Orchis brûlé (*Orchis ustulata*) [du latin «brûler»]. Prés et pâturages maigres, lisières ensoleillées, stations chaudes. Mai-juillet.
37. Orchis pourpre (*Orchis purpurea*). Clairières des forêts feuillues mixtes, prés maigres, sur calcaire. Xéro-thermophile. Disparu ?
38. Orchis singe (*Orchis simia*) [du latin «singe»]. Prés maigres, lisières ensoleillées, buissons, sur calcaire. Xéro-thermophile. Disparu ?
39. Orchis militaire (*Orchis militaris*). Clairières et lisières des forêts feuillues mixtes et des chênaies, prés maigres, sols calcaires à humidité variable.
40. Orchis à odeur de sureau (*Orchis sambucina*) [du latin «sureau»]. Prés maigres, même marécageux ou tourbeux, lisières, sols faiblement acides. (Avril) mai-juin.
41. Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*) [du latin «taché»].  $2n = 80$ . Marais plus ou moins acides, tourbières, pâturages humides. Juillet-août. (*Dactylorhiza fuchsii*.  $2n = 40$ . Prés, pâturages, forêts, sur sols calcaires. Juin-juillet).

42. Orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza fistulosa*, *D. majalis*, *Orchis latifolia*) [du latin «fistulosa» = creux et «majalis» = mai]. Prairies inondables, bas-marais tourbeux, sols compacts et imperméables. Mai-août.
43. Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*). Bas-marais calcaires, parfois tourbeux. Mai-juin (juillet).
44. Orchis de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*) [Jos. Traunsteiner, 1798-1850, pharmacien, Kitzbühel]. Bas-marais tourbeux, tourbières actives. Mai-juin (juillet).
45. Orchis globuleux (*Traunsteinera globosa*, *Orchis globosa*). Gazons alpins, prés et pâturages maigres d'altitude. Juin-juillet.
46. Acéras homme-pendu (*Aceras anthropophorum*) [du grec «portant un homme»]. Prés et pâturages maigres, lisières ensoleillées, sur sols calcaires. Xéro-thermophile. Mai-juin.
47. Orchis à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*) [du grec «langue en forme de lanière»]. Prés maigres, lisières ensoleillées, sur sols calcaires. Xéro-thermophile. Mai-juin.
48. Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) [du grec «sépalées recourbées»]. Clairières des chênaies et des pinèdes, prés et pâturages maigres, lisières ensoleillées, sur sols calcaires. Xéro-thermophile. Juin-juillet.
49. Herminium à un tubercule (*Herminium monorchis*) [du grec «pied de lit» et «un seul tubercule»]. Bas-marais calcaires. Mai-juillet. Disparu ?
50. Racine de corail (*Corallorrhiza trifida*) [du grec «racine de corail»]. Forêts sombres de feuillus ou de conifères, dans l'humus sec et mal décomposé. Un peu xérophile.

### Bibliographie

AESCHIMANN, D. et BURDET, H. *Flore de la Suisse. Le nouveau Binz*. Griffon, Neuchâtel, (1989). 597 p.

COVILLOT, J. *Clé d'identification illustrée des plantes sauvages de nos régions*. Suisse romande. (1991) 232 p. Diffusion: Jeanne Covillot, 2, ch. de la Fontaine. 1224 Chêne-Bougeries.

LAUBER, K. et WAGNER, G. *Flora des Kantons Bern*, 1836 photos en couleurs. Paul Haupt, Bern (1991).

*L'Orchidophile*. Bulletin de la Société française d'orchidophilie. 84, rue de Grenelle. 75007 Paris.

Numérisé par BPUN

- REINHARD, H., GÖLZ, P., PETER, R. et WILDERMUTH, H. *Die Orchideen der Schweiz* (1991) 348 p. Diffusion: Fotorotar AG, Gewerbestrasse 18, 8132 Egg.  
Documentation scientifique à la pointe du progrès et photographies d'une qualité exceptionnelle!
- WELTEN, M. et SUTTER, R. *Atlas de distribution des ptéridophytes et phanérogames de Suisse*. (1982). Zentralstelle des Floristischen Kartierung der Schweiz.  
Systematisch-Geobot. Institut der Universität. Altenbergrain 21, 3013 Bern.

Les illustrations sont tirées de W. Aviolat,  
*Flore de Saint-Triphon*, 1980.

Jean-Louis Richard  
Sous-les-Buis 24, 2068 Hauterive

## UN FAUCHAGE IMTEMPESTIF

Le limodore (*Limodorum abortivum*) est notre plus grande orchidée indigène après le sabot de Vénus. C'est une plante dépourvue de chlorophylle. Ses feuilles sont réduites à l'état d'écailles. Avant la floraison, elle a l'allure d'une longue asperge violacée.

Au début du mois de juin, une quinzaine de hampes de limodores se dressaient à l'extérieur du principal virage de la route qui descend de Colombier vers Areuse. Elles occupaient un talus raide et terreux entre une lisière de forêt et la route.

Les talus du voisinage n'étaient pas encore fauchés. L'emplacement occupé par les orchidées était dépourvu de toute autre végétation et les plantes étaient tellement visibles qu'elles ne devaient pas manquer d'attirer l'attention d'un vrai botaniste qui avertirait la commune de Colombier!

Je ne suis donc pas intervenu... Ce qui devait arriver arriva. Quelques jours plus tard, tout le secteur était impeccablement fauché !

Un recensement des orchidées du canton est en cours. Il servira, une fois de plus, à constater l'inexorable régression des plus beaux éléments de notre flore. Ces destructions sont pour la plupart involontaires, comme celle dont nous venons de parler. Ne conviendrait-il pas de signaler clairement, sur le terrain, les emplacements à ne pas faucher trop tôt dans la saison ?

Coordonnées de la station de limodores:  
CN 555.655/201.090

B. Vauthier

Numérisé par BPUN



## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME RODZETTE ou ROSETTE

Fruit petit, sphérique et obscurément côtelé; il présente parfois une suture latérale en arête.

Assise étroite et fosse exigüe voilée de fauve. Le pédoncule est robuste et souvent charnu (longueur 5 à 10 mm).

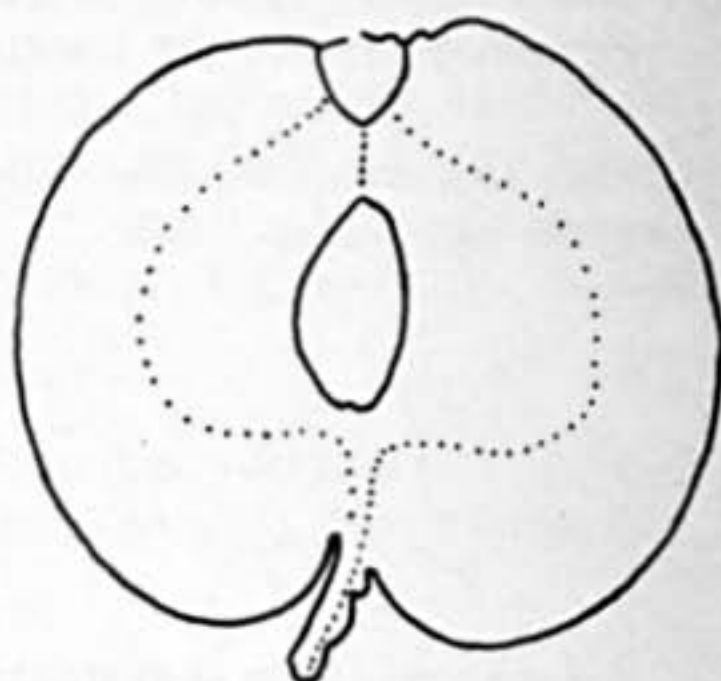
Oeil clos inscrit dans une dépression estompée et bosselée.

Peau verdâtre, piquée de lenticelles beiges, cireuse, lisse, colorée secondairement de carmin vineux à l'insolation; la tache colorée est renforcée de longues stries grenat.

Chair blanc verdâtre, dure, fine, fortement acidulée, moyennement juteuse, passablement sucrée et peu odorante.

Loges souvent larges et ouvertes à membranes craquelées et parfois feutrées. Nombreux pépins fertiles.

Conservation longue (le fruit demeure sous l'arbre jusqu'au printemps).



*Pomme Rodzette*

...

Échantillon prélevé chez Edouard Jaquemet au Pré Jaquier à Fontanezier. Ce fruit existait naguère aussi à Romairon. On le pressurait.

En 1901, une pomme «Rozéta» existe à Vouvry. De manière générale, l'adjectif «rodzette» se rapportait à la couleur brune du poil des vaches (cf. pomme Châtagne\*).

### POMME ROSE

L'appellation «Pomme Rose» désigne à plusieurs fruits. Vers 1750, on en peint quatre dans le canton de Neuchâtel. En 1851, un *Pomier Rose* existe à Cressier. En 1901, des Pommes Roses existent à Gorgier, Montherond, Oron, Plagne et Vouvry, ainsi que dans le Vully vaudois et le canton de Fribourg.

#### POMME ROSE I: POMME ROSE NEUCHÂTELOISE ou VIEILLE ROSE

Fruit passablement aplati, un peu bosselé et sensiblement côtelé.

Pédoncule long de 6 à 21 mm inséré dans une fosse très variablement revêtue de rouille fauve.

Numérisé par BPUN

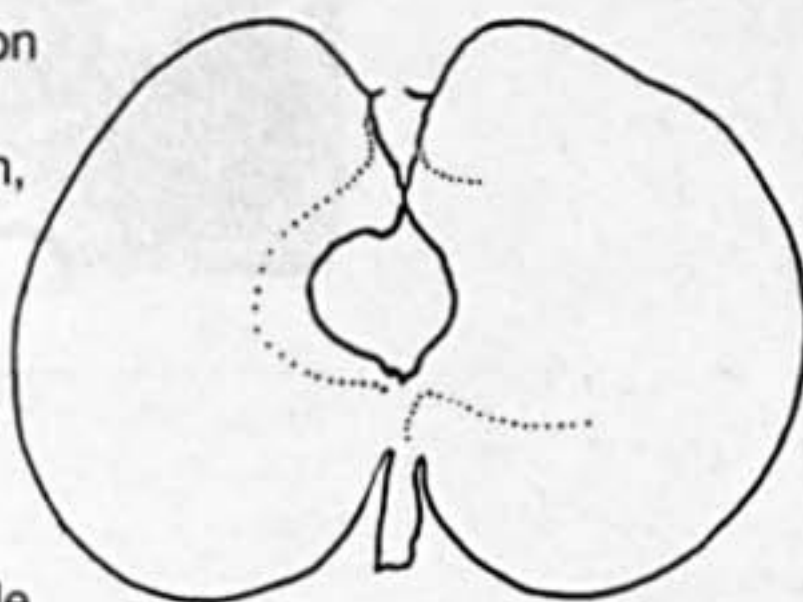
Oeil clos ou mi-clos inscrit dans une dépression étroite, froncée et bosselée au bord.

Peau jaune pâle nuancée de vert; à l'insolation, elle passe progressivement au rose foncé, voire au carmin, avec des nuances de jaune; cette couleur secondaire est répartie de manière homogène. La peau est cireuse, lisse et luisante ou sèche et un peu rude en présence de points ou de réticules liégeux.

Chair blanche, tirant par places sur le vert ou le jaune, ferme, relativement croquante, fine, juteuse, plus ou moins sucrée et acidulée, agréable au goût et faiblement odorante.

Pépins fertiles peu nombreux.

Maturité se prolongeant jusqu'au début de l'hiver.



*Pomme Rose neuchâteloise*

\*\*\*

Échantillons prélevés chez Paul Liechti à Provence et dans un verger de Montalchez. Cette variété existe aussi à Auvernier, Baulmes, Cheyres, Concise et Lignerolle. Naguère, elle est très répandue à la Béroche où on en signale trois types en 1894.

En 1749 dans la région neuchâteloise, la *Pomme Rose commune* est qualifiée de *très bonne et d'un goût très délicieux*.



*Pomme Rose en 1749: la fosse pédonculaire est tapissée de rouille, la couleur de fond est jaunâtre et la couleur secondaire rose vif. La tache rose s'étend avec des nuances sur une grande partie du fruit.*

J.A.B 2105 Travers

CHANGEMENT  
D'ADRESSE:

Case postale 22  
2105 TRAVERS

2116501  
BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
2000 NEUCHATEL

Case postale 256

2001

Case postale No 256  
2001 Neuchâtel 1

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

**Chez Coucou  
Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**  
Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genres  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**  
2088 CRESSIER  
Tel. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort  
Se recommandent  
M. et Mme I. Casado

Hôtel  
CENTRAL Couvet Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**  
2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGROS

 Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Mikrofilm  
Création graphique

2114 FLEURY  
Tél. 038/61 30 76





# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique

25 MARS 1993



Vers chez Sulpy.  
Provence (Nouvelle Censière)  
22/8 94.



Vers-chez-Sulpy, Provence (Nouvelle Censière), en août 1894, dessin de A. Godet, M.H.N.

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans  
la cotisation  
Non-membre: fr. 9.— par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel Tél. 038/25 47 79

**Sommaire:**

M. GRABER, <i>Vous avez bien dit 15'000 orchidées?</i> .....	1
P. HELL, <i>Gestion de la population de lynx en Tchécoslovaquie</i> .....	4
E. URECH, <i>Orobe printanier</i> (dessin) .....	9
B. VAUTHIER, <i>Chevreuil léché</i> .....	10
B. VAUTHIER, <i>Variétés fruitières</i> .....	10

Numérisé par BPUN

Dep. 1857291

## VOUS AVEZ BIEN DIT 15 000 ORCHIDÉES ?

L'Université de Neuchâtel a proposé au Club Jurassien de participer au catalogue de la flore du canton. Youpie ! ont répondu d'une seule voix les membres de la section Col-des-Roches. Il faut dire qu'au Locle on est très porté sur les fleurs, aussi cette activité était bien faite pour nous séduire.

Pour commencer nous décidons de limiter nos recherches aux territoires des communes du Locle, des Brenets et du Cerneux-Péquignot. En février déjà nous nous répartissons des secteurs selon les goûts et les disponibilités de chacun et nous sommes prêts à nous égayer par monts et vaux.

Dès les premiers jours de mai, nous sommes à l'affût dans les endroits les mieux exposés, cartes et carnets en main pour noter les premières apparitions d'orchidées. Aujourd'hui chacun sait que l'orchidée ne croît pas n'importe où, tel un pissenlit. Il lui faut des endroits précieux. Vous répandez de l'engrais, du fumier, elle n'apparaît plus. Elle se plaît dans les prairies marécageuses, dans les prairies maigres, les lisières les clairières, les talus des routes et des voies ferrées.

- Mais quelles orchidées pouvez-vous bien trouver au Locle ?

- Mon bon monsieur, 24 espèces d'orchidées ont été répertoriées sur les territoires mentionnés plus haut et je vais volontiers vous dire lesquelles à condition que vous me promettiez d'être discret, car il va sans dire que toutes les espèces d'orchidées sont protégées et que nous n'en cueillons aucune. Les voici :

Orchis bouffon	( <i>Orchis morio</i> )
Orchis mâle	( <i>Orchis mascula</i> )
Orchis de mai	( <i>Dactylorhiza fistulosa</i> )
Orchis militaire	( <i>Orchis militaris</i> )
Orchis grenouille	( <i>Coeloglossum viride</i> )
Ophrys mouche	( <i>Ophrys insectifera</i> )
Céphalanthère de Damas	( <i>Cephalanthera damasonium</i> )
Céphalanthère rouge	( <i>Cephalanthera rubra</i> )
Céphalanthère à longues feuilles	( <i>Cephalanthera longifolia</i> )
Orchis moucheron	( <i>Gymnadenia conopsea</i> )
Gymnadénie odorante	( <i>Gymnadenia odoratissima</i> )
Orchis tacheté	( <i>Dactylorhiza maculata</i> )
Orchis vanillé	( <i>Nigritella nigra</i> )
Orchis pyramidal	( <i>Anacamptis pyramidalis</i> )
Epipactis à larges feuilles	( <i>Epipactis helleborine</i> )
Epipactis à labelle étroit	( <i>Epipactis leptochila</i> )
Epipactis pourpre noirâtre	( <i>Epipactis atrorubens</i> )

Numérisé par BPUN

Orchis globuleux  
 Grande listère  
 Listère en cœur  
 Néottie nid-d'oiseau  
 Orchis musc  
 Platanthère à deux feuilles  
 Platanthère à fleurs verdâtres

(*Traunsteinera globosa*)  
 (*Listera ovata*)  
 (*Listera cordata*)  
 (*Neottia nidus-avis*)  
 (*Herminium monorchis*)  
 (*Platanthera bifolia*)  
 (*Platanthera chlorantha*)

**Quelques fleurs d'orchidées  
 parmi les plus courantes**

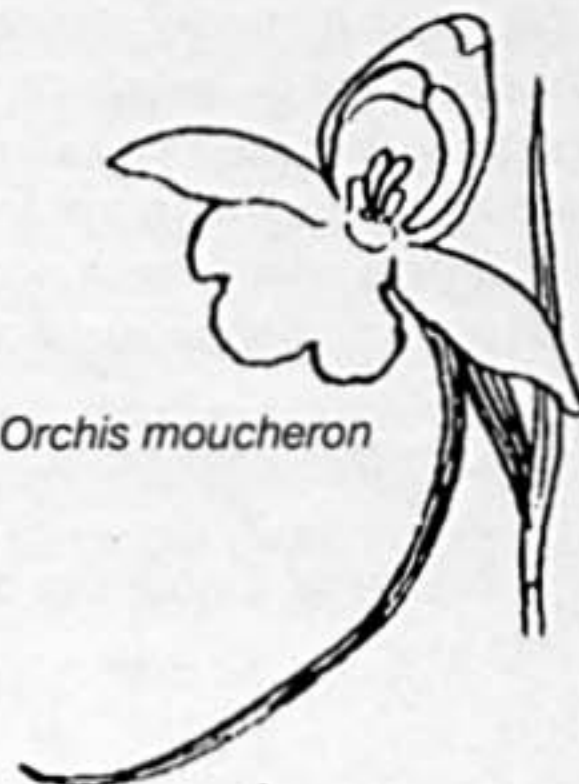
*Grande listère*



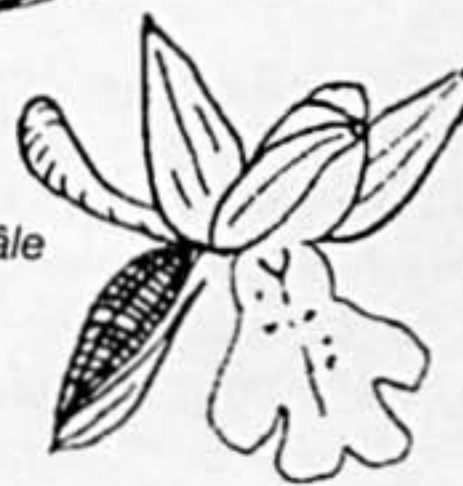
*Orchis tacheté*



*Orchis mouche*



*Orchis mâle*



Les dessins sont tirés de P. FOURNIER, Les Quatres Flores de France. Ed. Le Chevalier - Paris.

– Tout ça vraiment ? Et ces espèces se trouvent-elles en grand nombre, ou à quelques exemplaires seulement ?

– Cela dépend. Certaines en très grand nombre, tels l'Orchis mâle, l'Orchis tacheté ou l'Orchis mouche. D'autres sont extrêmement rares et n'ont été trouvées qu'à un ou deux exemplaires.

– Les avez-vous comptées ?

– En général non, nous nous sommes contenté d'indiquer leur abondance par un code :

- 1 = 1 à 5 plants
- 2 = 5 à 10 plants
- 3 = 10 à 50 plants
- 4 = plus de 50 plants

Mais l'un d'entre nous les a comptées. Il est arrivé au nombre fabuleux de 15 000.

– Regardez-vous aussi les autres fleurs ?

– Bien entendu, notre recherche nous conduit dans des endroits où nous n'aurions pas eu l'idée d'aller et où des découvertes sont possibles : le Désespoir du peintre (*Saxifraga umbrosa*) dans une haie aux Roches-Voumard, le Cotoneaster des Monts Nébrodes (*Cotoneaster nebrodensis*) en lisière de forêt sur Les Monts au Locle, une belle station d'Oeillets de Grenoble (*Dianthus gratianopolitanus*) aux Cotards, le Botryche lunaire (*Botrychium lunaria*) dans un talus de la voie ferrée. Il arrive aussi que notre présence inopinée surprenne un couple de chevreuils, un lièvre craintif, qu'une merlette apeurée s'envole sous nos pas le long d'un sentier rarement pratiqué, offrant à notre vue son nid parfait et cinq œufs turquoise ...

– Combien êtes-vous à partager cette occupation si passionnante ?

– Huit !

– Me serait-il possible d'accompagner une fois l'un d'entre vous ?

Mariane Graber

## LE LYNX

*Dans notre N° 3 / 1992 nous avons commencé de publier le 1er rapport pour la protection et la réintroduction du lynx en Europe.*

*Après la Suisse, nous pensons intéressant de vous communiquer le rapport du pays d'origine de nos lynx, l'ancienne Tchécoslovaquie, à savoir avec le partage de ce pays, la Slovénie, tout à l'est.*

*Le D'ing. forestier Pavell Hell est un grand protecteur de cet animal; mais il est confronté à la destruction-chasse du lynx. Dans ce rapport vous constaterez que le lynx ne pullule pas, comme nous le pensons souvent, dans un pays plusieurs fois plus grand que le notre.*

Michel Weissbrodt

## 2. GESTION DE LA POPULATION DE LYNX EN TCHÉCOSLOVAQUIE

Plusieurs fois j'ai fait des exposés sur la situation du lynx en Tchécoslovaquie (HELL 1978 a,b). Cette fois-ci, je voudrais aiguiller mon exposé surtout sur l'évolution de notre population de lynx, sur sa protection et son aménagement cynégétique.

Numérisé par BPUN



## Taxonomie

Le premier qui s'est intéressé à la taxonomie du lynx dans les Carpates slovaques, fut Stollman. Avec Kratochvil, il intégra ce lynx au sous-genre «orientalis» comme *Lynx lynx orientalis natio carpathicus* Krat. et Stoll., 1963. HELL et SLÁDEK (1980) prouvèrent que le lynx des Carpates était beaucoup plus grand que le lynx scandinave et qu'il se distinguait de ce dernier par sa coloration plus variée en conséquence de la tacheture marquante (90 % d'animaux environ). Les dimensions du crâne des mâles et respectivement des femelles sont en moyenne les suivantes : longueur totale du crâne 157,32 mm/149,86 mm, longueur condylobasale 140,52 mm/135,18 mm, largeur zygomatique 109,56 mm/104,76 mm. Les proportions du corps des mâles adultes (respectivement des femelles) sont en moyenne les suivantes: le poids 24.120 g/18.800 g, la longueur du corps 1.095 mm/ 1.025 mm, la longueur de la queue 187 mm/185 mm, la longueur du pied arrière 232 mm/220 mm, la longueur de l'oreille 86 mm/82 mm. GEPTNER et SLUDSKIJ [1972] le reconnurent comme un sous-genre indépendant F. (L) 1. *carpathica* Krat. et Stoll. 1963, ce qui fut prouvé plus tard aussi par SEVCENKO et HELL [1983] dans leur étude comparative.

## Habitat et effectif

Le lynx est autochtone en République fédérative tchèque et slovaque, mais il a été exterminé dans la partie ouest du pays au cours du siècle passé et n'a survécu de façon permanente que dans les Carpates slovaques. Même là, il a été presque exterminé par les chasseurs au cours du premier tiers de notre siècle. Il était permis de chasser le lynx pendant toute l'année non seulement en utilisant des armes, mais aussi au piège à mâchoires, ce qui représentait pour lui un grand danger parce qu'il suivait bien ses passages. C'est pourquoi, dans les années 1936 - 1955, on a déterminé la période de la protection du lynx entre le 1<sup>e</sup> mars et le 31 juillet. Son effectif a augmenté considérablement et il a repeuplé les montagnes d'où il avait disparu. Sa protection fut à nouveau annulée. Son effectif a atteint plus de 500 individus sur une superficie de 1,4 millions d'hectares de forêt. En 1958, 17 individus se trouvaient même dans le Nord est de la Moravie, dans les Bedskides de Moravie et de Silésie, mais cette population-là a été rapidement exterminée par les chasseurs. Il s'est produit un «surpeuplement» de lynx ce qui est attesté par une pénétration plus fréquente des lynx jusqu'aux résidences de l'homme (il s'agissait souvent des petits lynx affamés qui avaient perdu leur mère) et par des émigrations de lynx vers l'ouest et vers le sud (par exemple en Autriche, Hongrie, Bohème, etc.). Le nombre de lynx chassés a augmenté par rapport à la moyenne annuelle de 18 individus en 1927-1929 à 80-113 individus en 1961-1966. Dans les années 1955-1971 on a chassé 1227 lynx !

La reproduction du lynx n'a pas été suffisante pour compenser cette diminution et après 1972 la population a commencé à diminuer à nouveau et la limite occidentale de son territoire s'est déplacée vers le nord est. Entre 1975 et 1982, la population a atteint de nouveau son minimum (seulement 52-67 individus chassés par an). Ce fut la

raison de la réintroduction, en 1975, de la période de protection du lynx entre le 1<sup>e</sup> mars et le 15 septembre en Slovaquie et pendant toute l'année dans la République tchèque (RT). Si l'on considère le nombre de lynx chassés, nous pouvons constater qu'aujourd'hui le nombre de lynx augmente légèrement et que sa population atteint à nouveau son niveau d'il y a 20 ans. Le lynx est sur le point de repeupler les Beskides de Moravie et de Silésie dans le nord-est de la Moravie et une population isolée se trouve aussi dans le nord-ouest de la Moravie, dans les montagnes de Jeseník. Une autre population isolée a été introduite dans le sud-ouest de la Bohême dans les forêts de la Sumava, mais elle n'est pas encore stabilisée.

Selon les statistiques officielles, 895 lynx - dont 24 en République tchèque et 871 en République slovaque - vivent actuellement en République fédérative tchèque et slovaque. Mais ce n'est qu'une estimation approximative des chasseurs qui est probablement assez exagérée, parce qu'on n'a pas réalisé le dénombrement scientifique. Personnellement, je chiffre le nombre de lynx chez nous à 500 - 550 individus. En moyenne, dans les années 1987-1989, 87,3 individus étaient chassés chaque année, dont 3,33 individus étaient capturés vivants.

### **Régime alimentaire et importance économique**

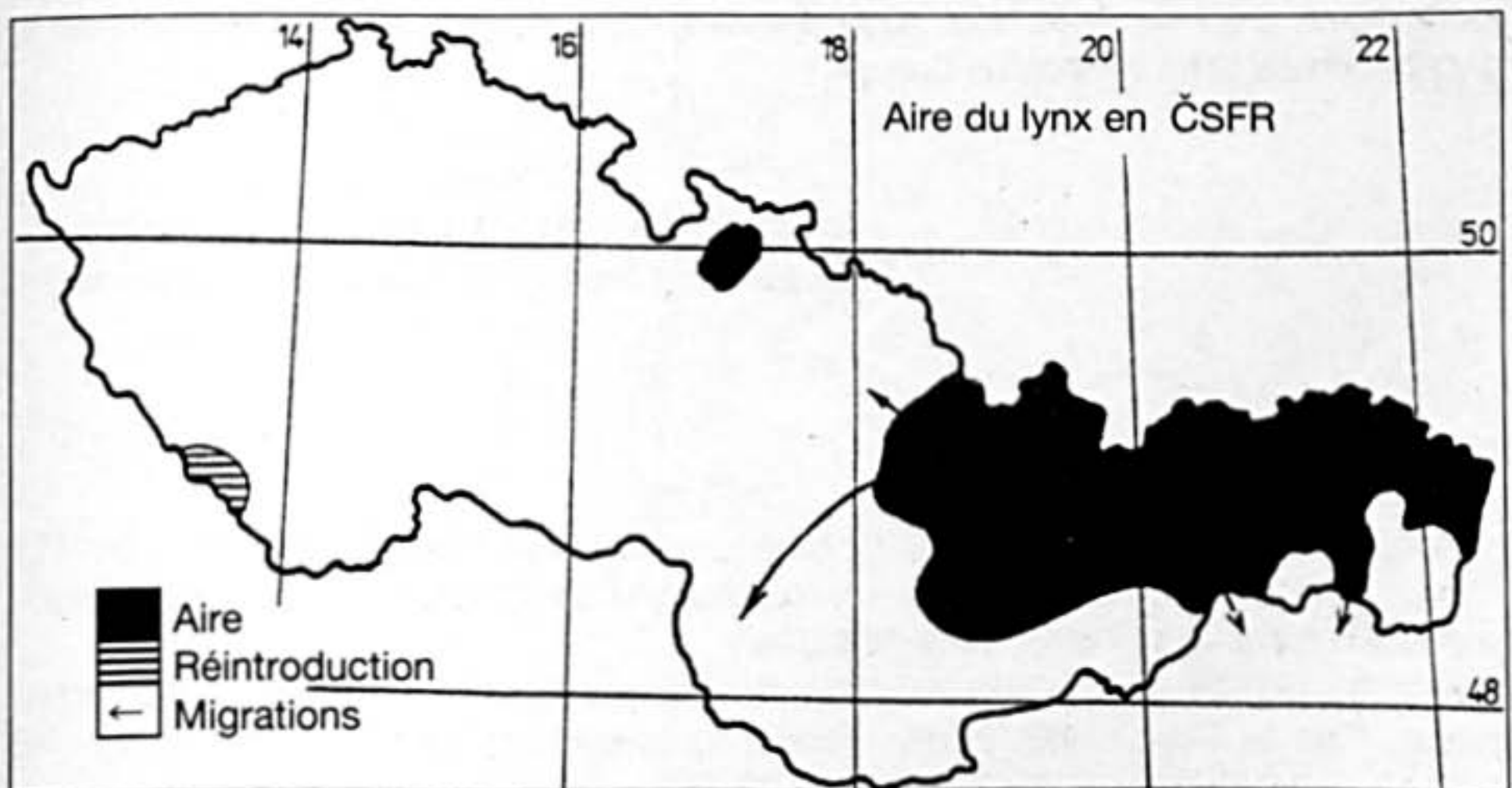
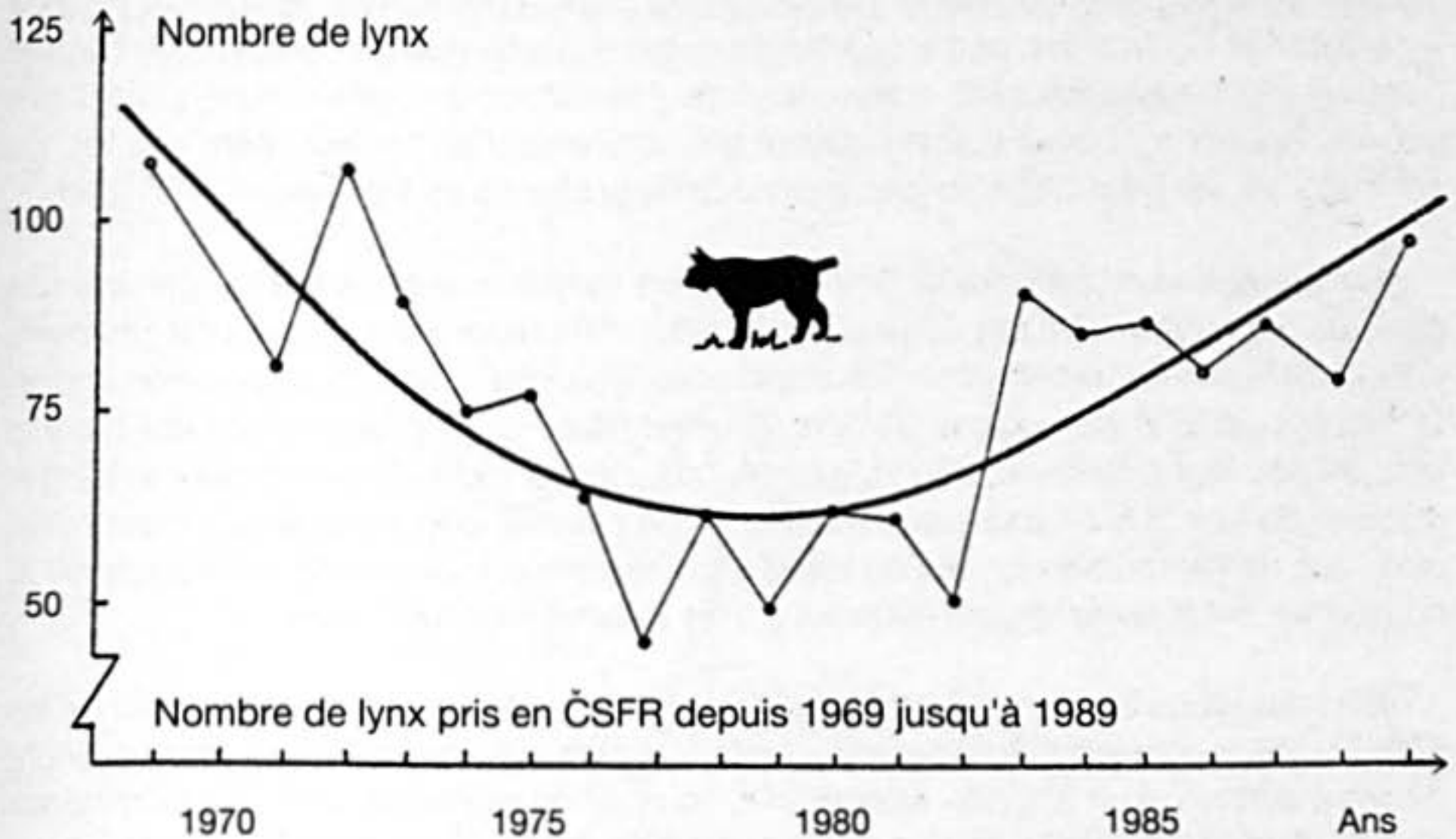
Dans les Carpates de l'ouest, le lynx mange surtout les chevreuils (dont les restes ont été trouvés dans 52,30 % des estomacs pleins examinés) et les cerfs, surtout les petits et les biches (12,30 %), un peu moins les sangliers (1,53 %), autres ongulés (1,53 %), lièvre (3,06 %), renard 1,53 %, moutons (1,53 %), petits rongeurs (32,29 %), tétraonidés (4,61 %), etc.

Après la guerre, pendant la période de grande augmentation du nombre de lynx, le nombre de cerfs, de sangliers et de chevreuils augmentait de la même façon. Cela signifie que les chevreuils s'habituèrent progressivement à la présence du lynx et que leur population se stabilisait. Seulement, le nombre de tétraonidés diminuait, mais ce n'était pas en conséquence des activités prédatrices du lynx. Sur le territoire où ne se trouvait aucun lynx, leur nombre a diminué beaucoup plus que sur le territoire des lynx. Le nombre de renards augmentait, le nombre de chats sauvages n'a pas été influencé par le lynx non plus, et leur rapide diminution actuelle n'est pas expliquée pour le moment. Le lynx est très dangereux pour les mouflons et les daims, donc on ne devrait pas introduire ces derniers sur le territoire du lynx. C'est une catastrophe, quand le lynx pénètre dans le parc d'élevage de ce gibier. A l'occasion, le lynx mange aussi les chamois et les chiens errants. Le grand nombre actuel de loups et d'ours n'a eu aucune influence négative sur la population de lynx en Slovaquie. Nous pouvons constater que le lynx dans les Carpates de l'ouest, avec sa densité de population actuelle, ne contrarie pas les intérêts de l'aménagement cynégétique réalisé dans le but écologique.

Les dégâts causés par le lynx aux moutons dans les pâturages alpestres sont tolérables et moins importants que les dégâts causés par l'ours ou le loup. Le lynx est

**Numérisé par BPUN**

vigilant, il fuit l'homme et il ne menace donc pas les intérêts touristiques. Le lynx qui peut être contaminé par le renard enragé n'est pas non plus important quant à la transmission de la rage. Par exemple, Ursiny (ex,HELL 1974) n'a relevé que 6 cas de la rage du lynx en Slovaquie avant 1971. Le lynx enragé perd sa timidité, mais n'est pas du tout aussi agressif et rageur que le loup et ne se déplace pas à de grandes distances comme ce dernier.



## Protection et aménagement cygénétique

Comme nous l'avons déjà constaté, le lynx est actuellement protégé dans la République Tchécoslovaque pendant toute l'année, mais après la stabilisation de ses populations dans le nord de la Moravie et dans les montagnes de Sumava, il faudra commencer à limiter leur nombre. Dans la République slovaque, le lynx est protégé du 1<sup>er</sup> mars au 15 septembre ce que nous ne trouvons pas satisfaisant. Nous avons proposé de prolonger la période de sa protection jusqu'à la fin du mois de décembre. Ainsi, le nombre total de lynx chassés diminuerait, parce que les lynx sont chassés surtout vers la fin de l'année pendant les chasses aux cerfs et aux sangliers et beaucoup de petits lynx pourraient être sauvés, notamment ceux qui ne peuvent pas survivre si l'on tue leur mère très tôt. En contrepartie, on pourrait prolonger la période de la chasse au lynx jusqu'au 15 mars.

Aussi, avons-nous proposé de limiter le nombre de lynx chassés (par exemple, comme pour les ours dans notre pays), mais nos organes directeurs n'ont pas, pour le moment, donné suite à cette proposition. Pourtant, nous trouvons ces propositions très importantes pour que le lynx puisse survivre. En effet, dans les Carpates de l'ouest c'est la chasse, souvent excessive, qui est le facteur principal et même le seul facteur limitant le nombre de lynx. Il est rigoureusement interdit de chasser le lynx au piège à mâchoires, ainsi que de l'empoisonner. Si l'on tue le lynx illégalement, une contravention de 9000 couronnes est à payer, ce qui équivaut à trois salaires mensuels moyens.

Nous essayons de persuader les chasseurs de prendre les lynx vivants au lieu de les tirer. Toutefois ceci est difficile puisque la prise est plus délicate à réaliser et les chasseurs désirent conserver un trophée. Malgré tout, nous avons réussi à livrer plusieurs dizaines de lynx destinés à la réintroduction en Suisse, en Yougoslavie, en Allemagne fédérale, en France, en Italie et en Bohême. Le mérite en revient surtout au Zoo d'Ostrava ou, plus récemment, celui de Bratislava. Ainsi, avons-nous contribué à l'élargissement de la distribution de cette espèce en Europe.

D<sup>r</sup> Pavell Hell

Institut de recherches forestières de Zvolen,  
République fédérative Tchèque et Slovaque

## Bibliographie

- GEPTNER, V. G. - SLUDSKIJ, A., A. (1972) : *Mlejobitajuscie Sovjetskogo sojuza*, t.2, : 408-411  
HELL, P. (1974) : *Ergebnisse der Luchsforschung in der CSSR I*, In: *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung* 8, Berlin, DDR: 335-344  
HELL, P. (1978,a) : *Die Situation des Karpatenluchses (Lynx lynx orientalis, natio carpathicus Krat. et Stoll., 1963, in der Tschechoslowakei*. In: *Der Luchs-Erhaltung und Wiedereinbürgerung in Europa*, SPIEGELAU: 29-36

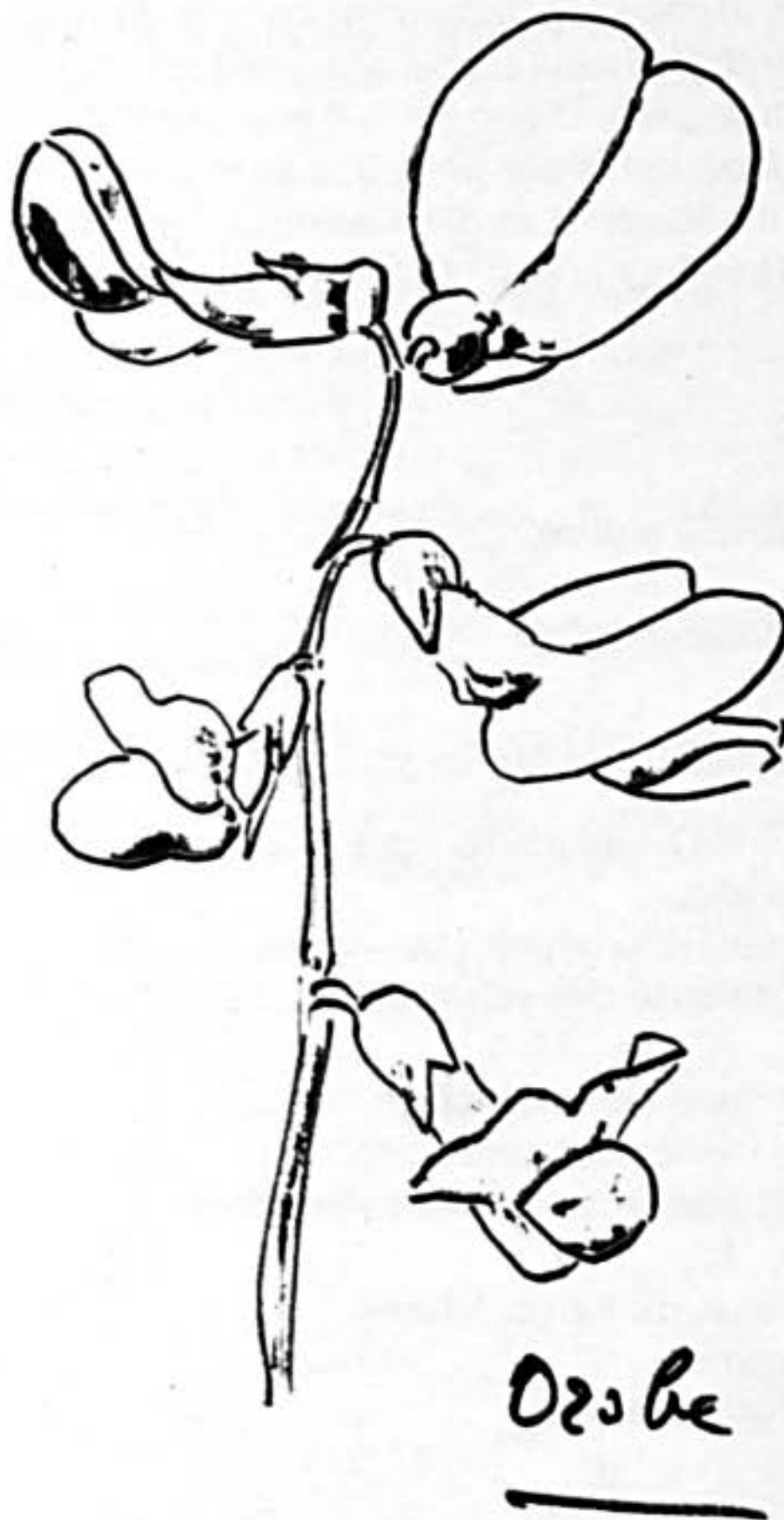
Numérisé par BPUN

HELL, P. (1978,b): *Die Situation des Luchses in der Tschechoslowakei*. In: *Der Luchs in Europa*, MURAU: 187-195

HELL, P.-SLÁDEK, J. (1980): *Ergebnisse der Luchsforschung in der CSSR II*. In: *Beiträge zur Jagd-und Wildforschung* 11, Berlin, DDR: 260-275

SEVCENKO, Z., S.-HELL, P. (1983): *Taksonomiceskij status karpatsjojrysi*. In: *Proceedings from XVI. congress of the International Union of game biologists*, STRBSKE PLESO, CSSR: 522-528

STOLLMANN, A. (1963): *Prispevok k poznaniu rysa ostrovida Lynx lynx (L.) v ceskoslovenskych Karpatoch*. *Zoologické listy* 12,4: 301-316



*Orobe printanier, dessin de feu Edouard Urech*

## CHEVREUIL LÉCHÉ

Sous ce titre insolite, nous rapportons l'histoire d'une relation exemplaire entre l'homme et l'animal. Un dimanche matin de fin mai ou juin 1986, M. Albert Challandes, habitant les Champs Bettens aux Prises de Gorgier (altitude 800 m), est réveillé vers 5 h 40. Des gémissements de détresse semblables à des pleurs d'enfant proviennent d'un parc à moutons situé derrière sa maison. Il se lève, chausse ses bottes et va voir en pyjama qu'elle est la cause du bruit: un jeune chevreuil encore tacheté de blanc est pendu par une patte au treillis métallique. Un mètre plus loin, de l'autre côté de la barrière, dans la forêt, se tient sa mère. Elle a sauté, lui n'a pas pu la suivre. A l'approche de l'homme, le faon s'affole et se débat. Monsieur Challandes ne peut à la fois maîtriser l'animal, le soutenir et dégager sa patte prise comme dans un lacet. Ayant les deux mains occupées, il entreprend de le calmer par quelques coups de langue. L'animal se tient immédiatement tranquille. D'une main, il le soutient par le ventre et, de l'autre, dégage sa patte. Le faon remis sur pied, il le rend à la chevrette qui ne s'est pas éloignée. Il lui parle à haute voix. Les deux animaux font cinq à six mètres et la mère s'arrête pour lécher à son tour le petit. Puis tous deux disparaissent dans les bois...

Bernard Vauthier

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (suite)

### POMME ROSE II: ROSE D'AJOIE

Fruit de grosseur dans la petite moyenne, légèrement tronconique et obscurément côtelé.

Pédoncule long de 9 à 17 mm inséré dans une dépression revêtue de liège.

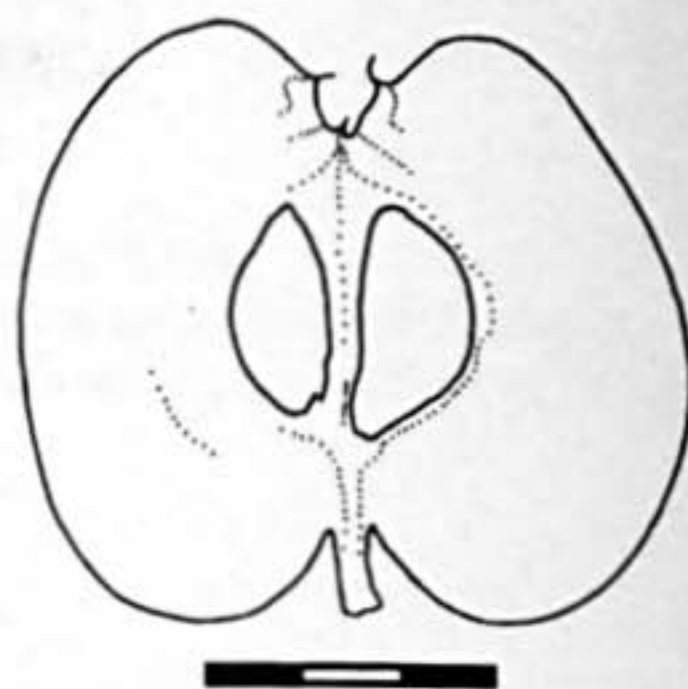
Oeil mi-clos inscrit dans une dépression un peu mamelonnée au bord; la base des sépales est tomenteuse.

Peau verdâtre, largement hâlée de rouge vineux à l'insolation, en tache chinée ou striée, rarement compacte. La peau est parsemée de lenticelles rares ou peu visibles.

Chair vert-jaunâtre, fine, mi-ferme, juteuse, rafraîchissante et odorante.

Conservation jusqu'en décembre

...



Rose d'Ajoie

Échantillons prélevés chez Etienne Chavanne à Cœuve et Paul Rondez à Cornol. Cette variété est un fruit à cuire ou à croquer. En France voisine, à Courtelevant et Florimont, on l'appelle Pomme-Fraise, un nom également utilisé naguère à Cœuve.

Numérisé par BPUN

POMME ROSETTE: voir RODZETTE

### **POMME SAINT-LAURENT**

Naguère à Estavayer, variété précoce mûre à la Saint-Laurent (10 août). En 1901, une pomme de ce nom existe à Font et Vernamiège, ainsi qu'en Gruyère et en Valais.

### **POMME SAUDZE**

En 1901 à Vaulion, le Saudzé ou Pomme Sang est de couleur rouge.

POMME SAUERGRAUECH: voir POMME RAISIN, PETITE

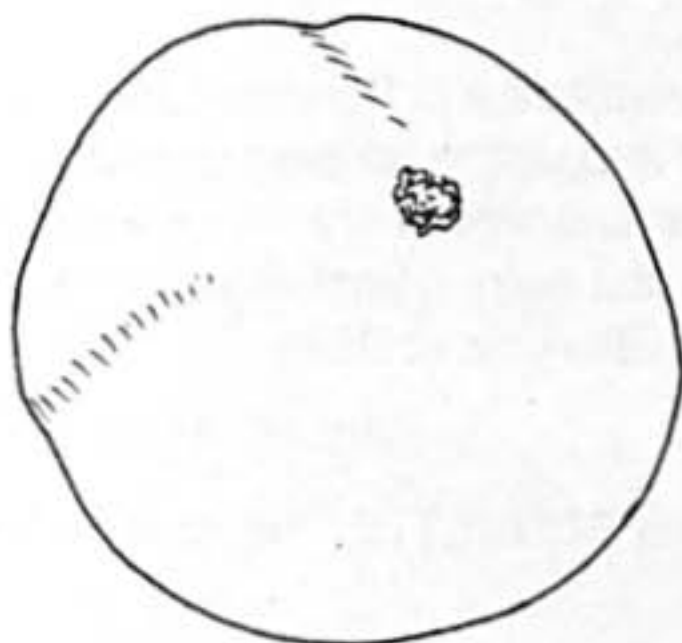
### **POMME SAUGINE**

Naguère à Fresens et aux Prises de Montalchez, fruit de petite grosseur, un peu aplati, de même forme qu'un Court-Pendu\* mais un peu plus gros, vert pâle uniforme, doux, sucré, devenant farineux à Nouvel-An.

Le 25 juillet 1667 à Valangin, probablement dans un procès de sorcellerie, on parle d'avoir mangé des pommes *verdes*, *des saucines*, *des goutées* ou *des pechasse*.

### **POMME SAUVAGINE ou SAUGE**

En 1751 dans la région neuchâteloise, *la pomme Sauvagine ou Sauge est au nombre des bonnes pommes étant très douce & de garde; elle est asses grosse et belle, parsemée de rouge foncé et de vert; du mois d'octobre.*



*Pomme Sauvagine ou Sauge en 1751:*

*le fruit est jaunâtre coloré de rouge-grenat sur la plus grande partie de sa surface.*

Numérisé par BPUN

## POMME DE SCHLORU VERTE

Fruit de grosseur dans la bonne moyenne, souvent tronconique et obscurément pentagonal (diamètre 56 à 69 mm).

Pédoncule tomenteux, ligneux et parfois charnu à l'implantation. La fosse est étroite et tapissée de rouille finement rayonnante.

Oeil mi-clos à sépales déjetés tomenteux. La dépression est étroite et bien marquée, ondulée au bord.

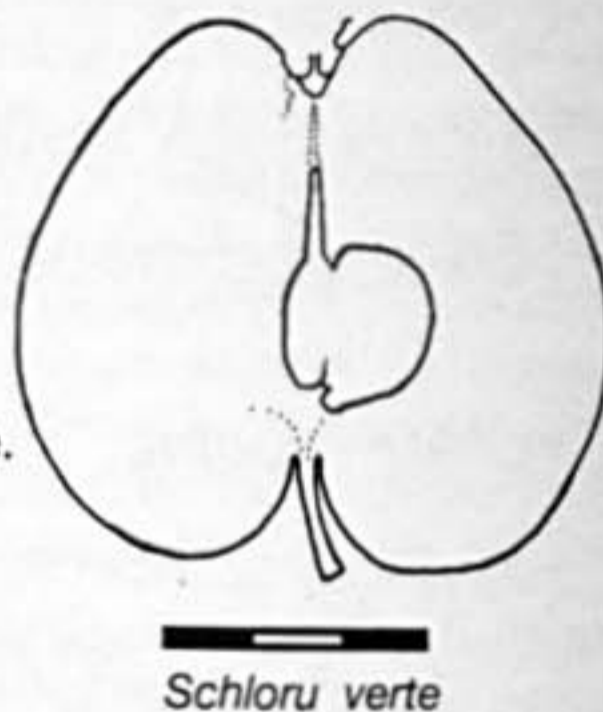
Peau jaune pâle, nuancée de vert, mouchetée ou maculée de gros points liégeux irréguliers. A l'insolation, elle est dépourvue de couleur secondaire ou hâlée de vermillon.

Chair fine, juteuse, privée d'acidité apparente, à saveur agréable mais peu prononcée.

Loges carpellaires souvent ouvertes sur la cavité axiale. Les membranes carpellaires sont entières ou finement craquelées, parfois légèrement feutrées.

Les pépins fertiles sont peu nombreux (0 à 4).

Conservation jusqu'en janvier-février.



...

Échantillon prélevé chez Henri Cuenat à Cœuve. La pomme de Schlorü verte était pressurée pour le cidre. Ce fruit existe également à Damphreux.

Une variété voisine se nomme «pomme de Schlorü jaune».

## POMME SENAILLE

Naguère à Prêles, fruit ressemblant à la Pomme-Cloche\*, vert-jaune, dépourvu de coloration secondaire et dont les pépins sonnent quand on secoue le fruit.

Cette particularité a également permis de nommer «Senaillette» une pomme à Cuany et à Villarepos, «Sonnaillette» une autre à Vers-chez-Savary ainsi qu'en 1901 à Oron, et «Sonnette» une troisième à Ependes et Sâles.

POMMES SONNAILLETTE et SONNETTE: voir sous SENAILLE

## POMME TÊTE DE CHAT

Naguère à Font et Villargiroud, fruit gros, acide, dépourvu de qualités gustatives et se gardant longtemps.

Numérisé par BPUN



## **POMME TÊTE D'ENFANT ou BUBENKOPF**

Fruit énorme, globuleux et obscurément côtelé.

Pédoncule court et épais. La fosse est irrégulière et revêtue de fauve qui forme une tache décentrée rayonnante.

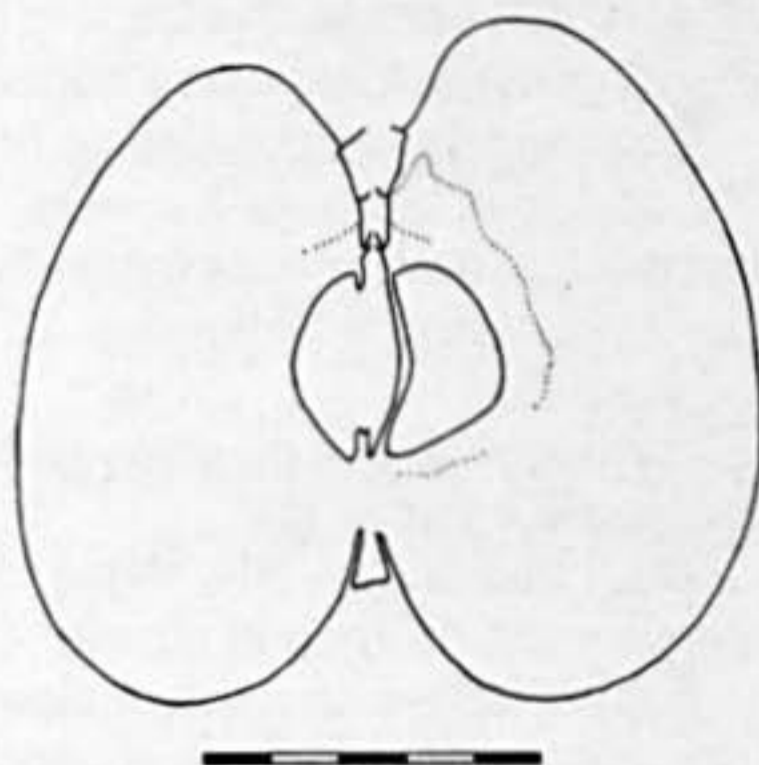
Oeil petit, mi-clos, inscrit dans une dépression étroite et mamelonnée au bord.

Peau vert pâle avec des nuances jaunes, parfois hâlée de rose à l'insolation. Elle est grasse, savonneuse au fruitier et densément mouchetée de lenticelles plus claires pupillées ou non de fauve.

Chair verdâtre, grenue, tendre, peu juteuse, rafraîchissante, passablement sucrée et odorante.

Pépins fertiles nombreux; les membranes carpellaires sont craquelées.

Conservation jusqu'au début de novembre.



*Tête d'enfant*

\*\*\*

Échantillon provenant du verger Comte à Châtillon. Le Musée jurassien des Sciences naturelles à Porrentruy possède une pomme Tête d'Enfant provenant de Courtedoux. Cette variété est également appelée «Bubikopf» et «Tête de Garçon».

POMME TJU COUSU: voir CUL COUSU

## **POMME TOMASSIÈRE**

Jusque dans les années 1930 à Villy sur Ollon, fruit allongé, tronconique, vert strié de rouge et de garde.

POMME TRANSPARENTE BLANCHE: voir POMME DES MOISSONS

POMME TSATAGNE: voir POMME CHATAGNE

POMME VALAISANNE: voir MADELEINE

## **POMME VERDANTE**

Naguère à Montmagny, fruit assez gros, aplati, vert et devenant farineux vers le Nouvel An.

POMME VERTE A BIGNETS: voir POMME À BEIGNETS

## POMME VEVEYSE

Fruit plus petit que la moyenne, sphérique et régulier en son pourtour.

Assise large, fosse plus ou moins voilée de fauve. Le pédoncule est fort ou charnu et parfois tuberculé à la fracture (longueur 4 à 9 mm).

Oeil généralement clos à sépales déjetés. La dépression est sinuée au bord.

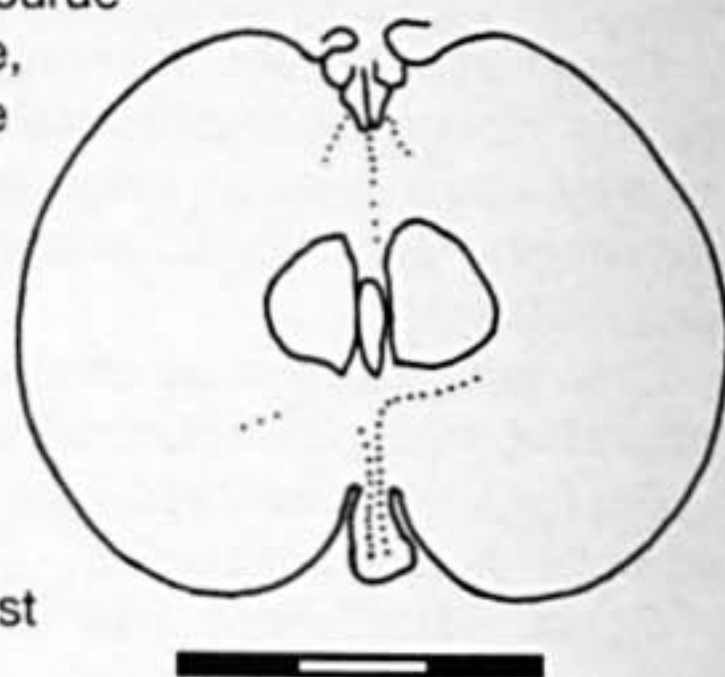
Peau olivâtre mouchetée de points laiteux et parcourue de délayures laiteuses à la base. Elle est sèche, lisse, parsemée de quelques lenticelles brunes et colorée de rouge vineux à l'insolation. La tache colorée est homogène

au centre et chinée ou striée au bord. Elle peut s'étendre à tout le fruit.

Chair blanchâtre, fine, ferme, croquante, bien juteuse, douce, fade et sucrée.

Pépins fertiles en nombre élevé. Les membranes carpellaires sont entières et nettes, la cavité axiale est parfois ajourée.

Conservation de longue durée (jusqu'en avril-mai).



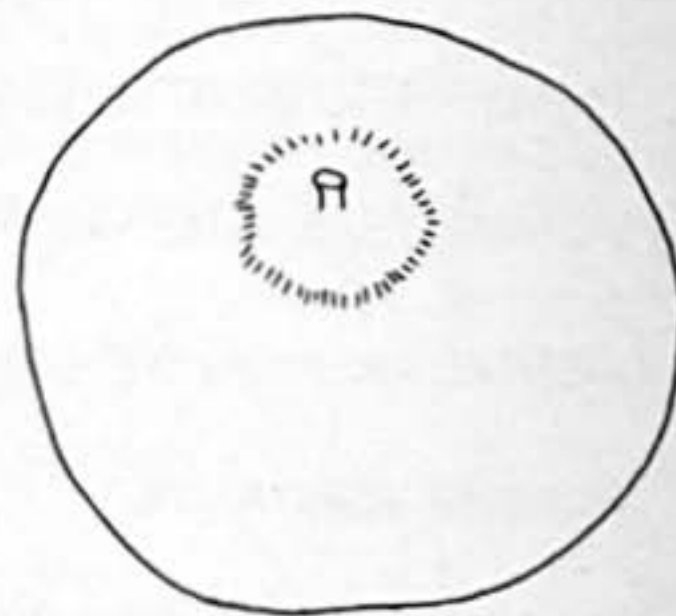
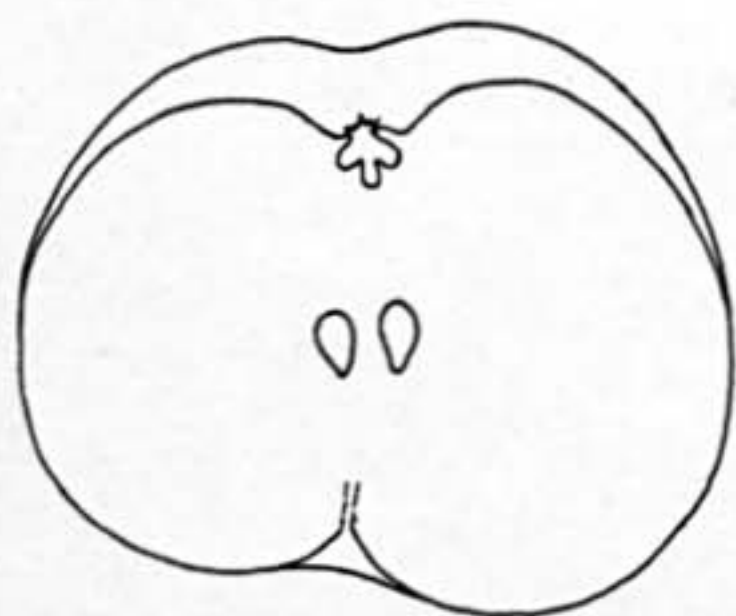
Veveyse

...

Échantillon prélevé chez Pierre Boven à Vers-Cort sous Corbeyrier. Cette variété existait naguère à Saint-Livres. C'était la principale pomme à séchons.

...

En 1749, la pomme Vevaize ou Gavote est fort en usage au Pais de Vaud, est d'un brun rouge foncé, et aussi au rang des bonnes pommes.



Veveyse

*Pomme Vevaize ou Gavote en 1749: fruit uniformément rouge foncé; la fosse pédonculaire est revêtue de rouille fauve rayonnante.*

Numérisé par BPUN

POMME VIEILLE CHATAIGNE: voir CHATAIGNE

POMME VIEILLE ROSE: voir POMME ROSE

### **POMME VILLENEUVE**

Naguère à Antagnes, gros fruit rayé de rouge, doux et servant à confectionner des séchons.

### **POMME DE VIN ou WEINAPFEL**

Naguère à Cœuve, fruit de couleur rouge foncé ou grenat, à chair tendre fortement teintée de rouge sous la pelure, mi-hâtif. Malgré sa peau épaisse, il est vidé par les «gravalons» (frelons).

La pomme de Vin doit son nom à sa saveur.

### **POMME VOILLEMATTE**

Naguère à Séprai, fruit à cuire ressemblant à la Belle de Boskoop.

### **POIRE ABEURIETTE**

Les poires de ce nom ne sont pas greffées. La description qui suit n'a donc qu'une valeur indicative:

Fruit de petite grosseur, conique, circulaire en son pourtour et franc à la base (diamètre 37-47 mm).

Pédoncule droit et fort (longueur 15-26 mm).

Oeil ouvert ou mi-ouvert, saillant. Le méplat qui l'entoure est voilé de fauve.

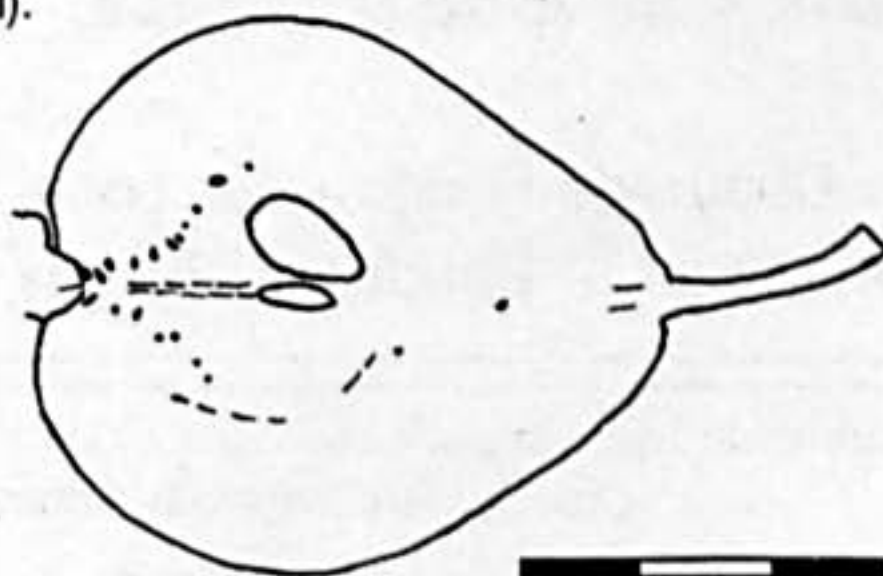
Peau jaune, hâlée de rouge à l'insolation, nette ou mouchetée de points lièges.

Chair blanc-jaunâtre, mi-ferme, grenue-pierreuse, juteuse, peu sucrée, douce et peu sapide.

Pépins fertiles au nombre de deux ou trois.

La cavité axiale est passablement feutrée.

Maturité au début d'octobre.



*Poire Aboeriette*

\* \* \*

Échantillon prélevé à Icoigne par l'entremise d'Edouard Nanchel. Ce fruit était séché. A Ayent, il est dit «Abériel» ou «Abeurière» dans le hameau de Botyre, «Abeurié» dans celui de Saint-Romain et «Abériette» en 1901.

Numérisé par BPUN

**J.A.B** 2105 Travers

2116501

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
CASE POSTALE 256  
2001 NEUCHÂTEL 1

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**  
2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois

Carrelage - Outillage

Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40



Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

**CENTRAL** Couvet Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR



Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sérialisation  
Microfilm  
Création graphique

TF  
WS

16 JUIL. 1993

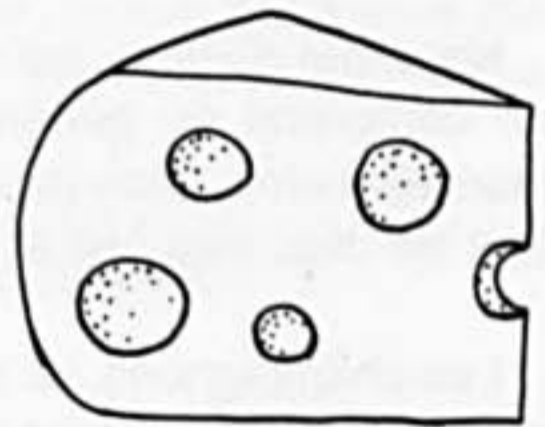
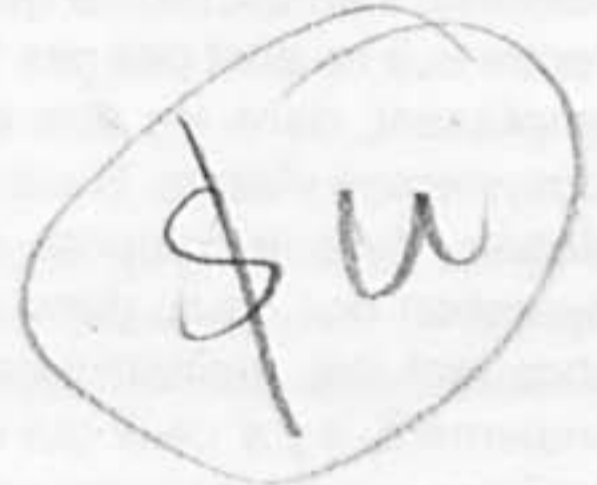
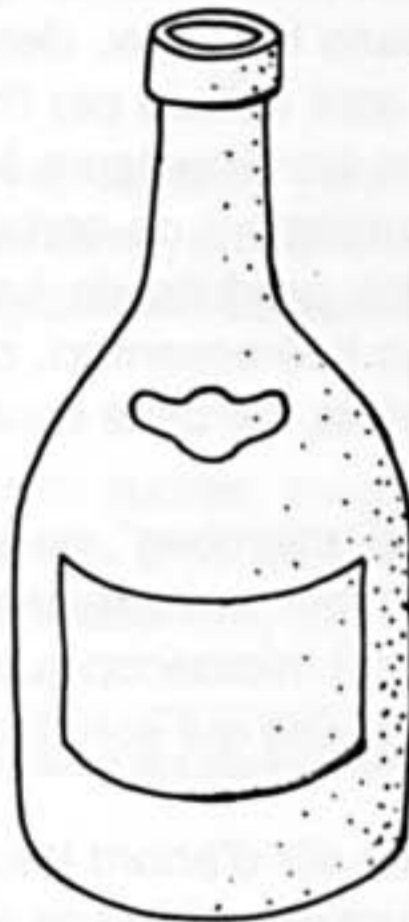
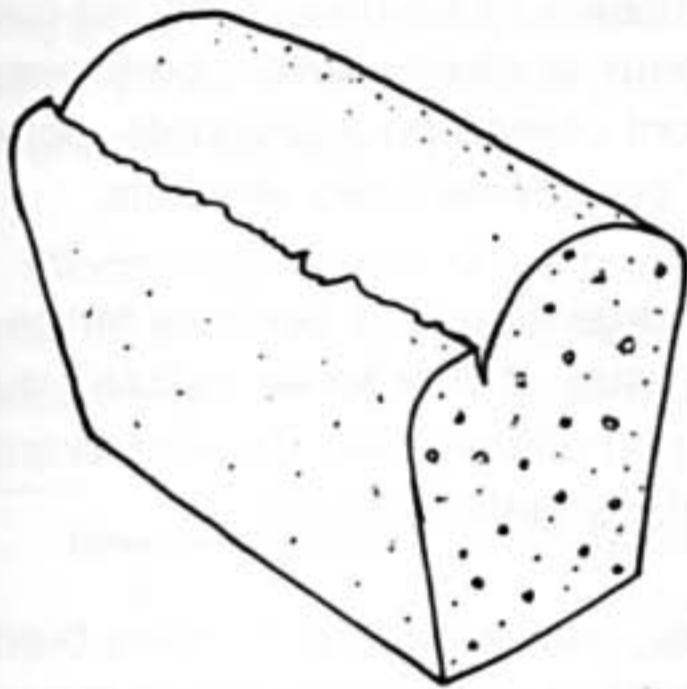
LU 100.



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



"Nature morte" pas si morte que ça: pain, vin et fromage sont un cadeau des microbes !



**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans la  
cotisation  
Non-membre: fr. 9.-- par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
cassarde 34, 2000 Neuchâtel Tél. 038/25 47 79

**Sommaire:**

M. ARAGNO, Les microbes utiles  
dans l'alimentation

Introduction générale .....	17
Les fermentations .....	19
- La fermentation alcoolique .....	20
- La fermentation lactique .....	24
Les oxydations partielles .....	27
La biomasse microbienne .....	28
Conclusion .....	31

Catal. sép.

17541821  
Numérisé par BPUN

# LES MICROBES UTILES DANS L'ALIMENTATION

## INTRODUCTION GÉNÉRALE

Des microbes dans notre alimentation ? Normalement, l'idée effraie. Il faut dire que ces petits êtres ont très mauvaise réputation. Bien sûr, certains provoquent des maladies; il en est même qui distillent des poisons dans nos aliments. Mais la plupart d'entre eux ne sont pas ces "sales petites bêtes" que l'on croit généralement. Certains remplissent, dans les sols et dans les eaux, des tâches capitales à la fonction des écosystèmes vivants. D'autres sont utilisés par l'homme pour se débarrasser de ses déchets, dans le compost, dans les digesteurs à biogaz, dans les décharges, dans l'épuration des eaux, dans le traitement de certains résidus industriels. Il en est qui fabriquent des antibiotiques, des produits de base pour la chimie, des hormones. Finalement, il y a ceux qui nous intéressent ici, qui sont utilisés pour préparer, pour stabiliser, pour affiner nos aliments; certains sont par eux-mêmes des aliments.

Mais tout d'abord, qui sont ces "microbes", ou "microorganismes" ? Sous ce terme, on comprend en général des êtres unicellulaires (formés d'une seule cellule) ou pluricellulaires, mais généralement microscopiques et peu différenciés. Ce sont avant tout les champignons et les bactéries qui sont inclus dans cette définition.

Les champignons, ce sont bien sûr d'abord les bolets, chanterelles et morilles bien connus des gourmets et des naturalistes. Mais ce sont aussi les différentes moisissures microscopiques, de même que les levures responsables de nombreuses fermentations.

Les bactéries sont encore plus nombreuses et moins bien connues. Ce sont les plus petits êtres vivants. Elles mesurent en général un micron (m, millième de millimètre). Ayant généralement la forme de petits bâtons ou de petites boules, elles ne frappent pas par la variété de leurs formes, mais bien plus par celle des fonctions qu'elles sont à même de remplir.

De nombreux aliments sont les produits d'une transformation par des microorganismes (bactéries, levures, champignons). A l'origine, il y a eu le problème de la conservation des aliments durant la mauvaise saison. C'était, et c'est parfois encore dans certaines régions du monde, une question de survie.

On peut envisager trois principes de conservation:

- physique: par séchage et/ou stérilisation (cette dernière apparue relativement récemment)

Numérisé par BPUN

- chimique: par salaison (on connaît l'importance qu'avait autrefois le sel, d'où l'impôt fructueux, la gabelle, que les seigneurs d'alors en tiraient)
- microbiologique: par fermentation et/ou acidification.

Les produits ainsi conservés sont devenus eux-mêmes des aliments avec leur propre saveur et caractéristiques. Ainsi, dans le cas de la conservation microbiologique, la choucroute, le sourièbe, le vin, le cidre, le fromage, le salami.

## LES FERMENTATIONS

La fermentation est une mode de vie "sans air", c'est à dire anaérobie, en fait sans **oxygène**. Elle permet à un micro-organisme, en général une levure ou un champignon, de se procurer de l'énergie par la dégradation de substances organiques, particulièrement des sucres.

Biochimiquement, la dégradation des sucres, ou **glycolyse**, est un processus qui fournit une certaine quantité d'énergie à la cellule, sous forme des "molécules accumulateurs" d'ATP (adénosine-triphosphate) (fig. 1).

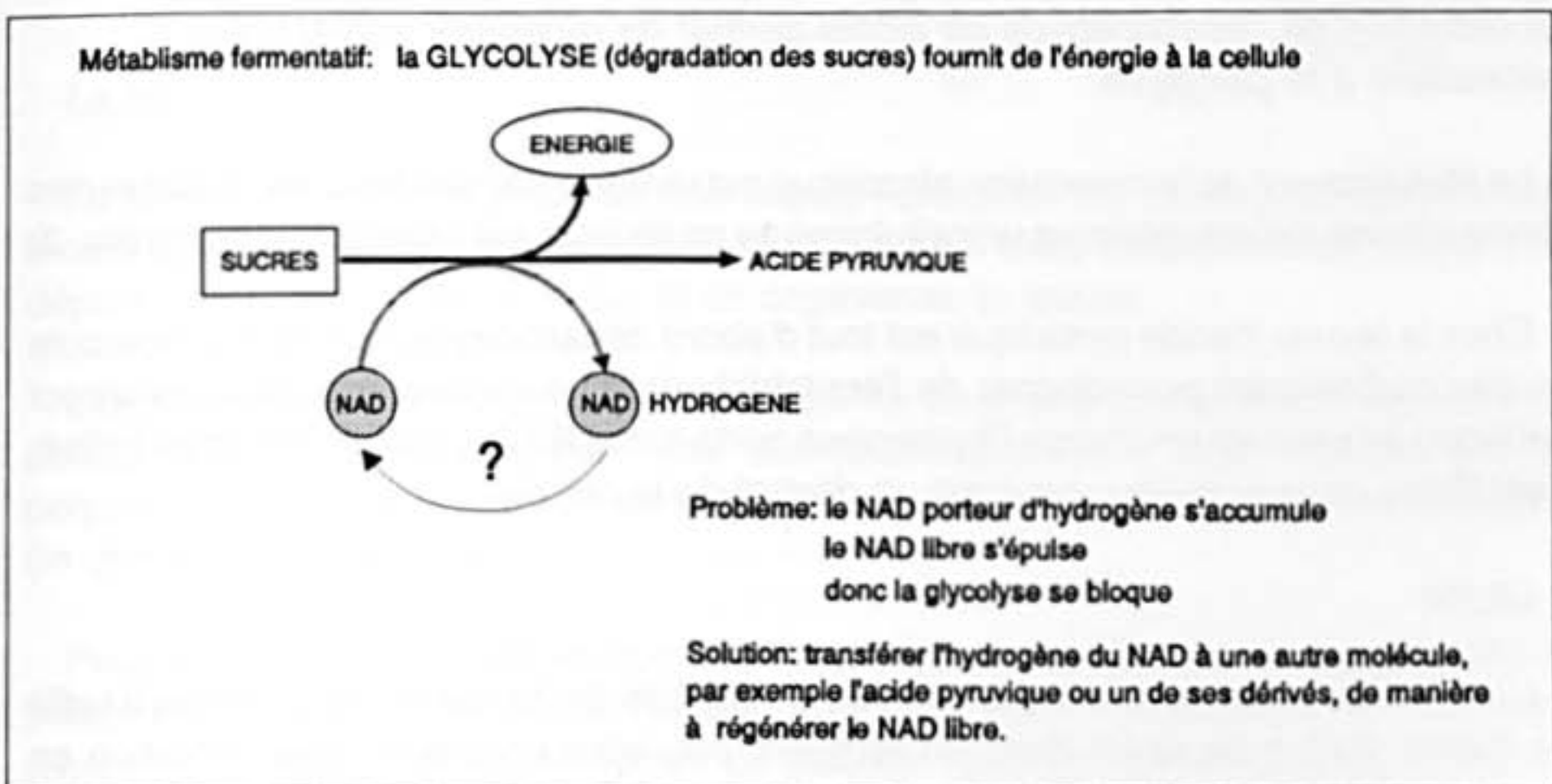


Figure 1: La glycolyse, moyen pour la cellule d'obtenir l'énergie

Cette dégradation engendre un acide organique, l'acide pyruvique, et un excès d'hydrogène qui est transféré à une molécule "porteur d'hydrogène", le NAD. Mais si tout le NAD était chargé d'hydrogène, la réaction s'arrêterait, faute de "porteur" libre ! La solution consiste alors à transférer cet hydrogène à l'acide pyruvique lui-même, ou

à un de ses dérivés, de manière à "libérer les porteurs" pour leur permettre de reprendre leur service dans la glycolyse. Nous allons nous intéresser de plus près à deux fermentations très simples et intervenant souvent dans la confection d'aliments: la fermentation alcoolique et la fermentation lactique.

## LA FERMENTATION ALCOLIQUE (FIG 2)

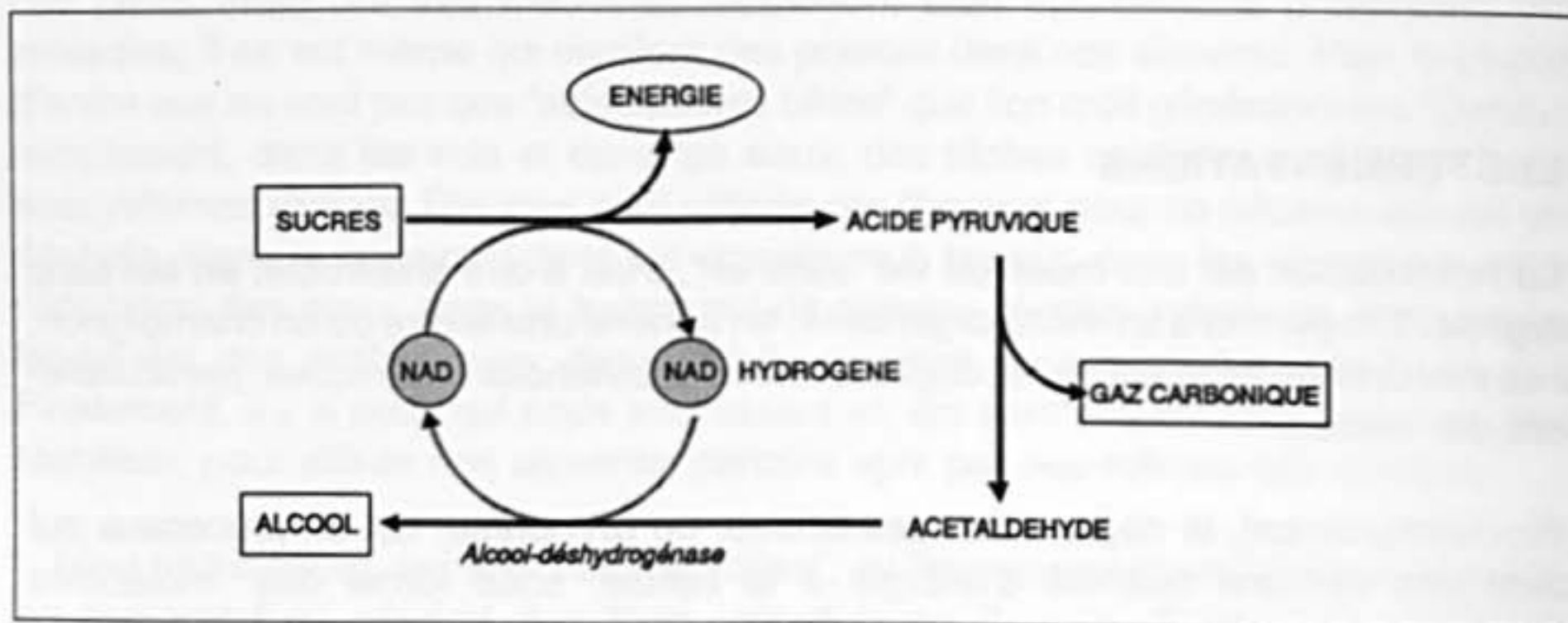


Figure 2: La fermentation alcoolique par les levures.  
La réduction de l'acétaldéhyde en alcool permet de régénérer le NAD libre nécessaire à la glycolyse.

Le plus souvent, la fermentation alcoolique est réalisée par des **levures**, qui sont des champignons microscopiques unicellulaires se multipliant par bourgeonnement (fig. 3)

Chez la levure, l'acide pyruvique est tout d'abord **décarboxylé** (il perd une molécule de gaz carbonique) pour donner de l'acétaldéhyde, puis celui-ci est réduit en alcool (éthanol) en prenant en charge l'hydrogène porté par le NAD. L'alcool n'est plus utilisé, il est libéré dans le milieu, car c'est un déchet de la cellule.

### Le vin

L'origine du vin se perd dans la nuit des temps. Elle est facilement explicable. Il suffit de laisser du jus de raisin dans un récipient peu aéré pour que la fermentation se produise en quelques heures ou jours. Cette fermentation est due à des levures, déjà présentes sur les fruits dont elles se nourrissent des exsudats. Ces levures appartiennent à l'espèce *Saccharomyces ellipsoideus*, une forme voisine de la levure de bière.

Typiquement, on observe dans le moût en fermentation un "bouillonnement" dû à la production de gaz carbonique. Le résultat est bien différent du produit initial, et son effet sur le buveur abusif est bien connu. On peut toutefois avoir des doutes sur la qualité



des vins de la préhistoire et de l'antiquité. L'oenologie moderne et les grands vins sont nés d'un long apprentissage empirique et d'une patiente sélection de variétés, de terrains, et de techniques de vinification. Mais le processus fondamental reste toujours le même.

Pour autant, à la fin de la fermentation, même le meilleur vin n'est pas encore très bon. Le jus de raisin est riche en acides, tartrique et surtout malique. Il est important que l'acide malique soit transformé en acide lactique. Cette transformation, nommée "rétrogradation malo-lactique", est un phénomène bactérien. Il intervient encore des phénomènes de maturation, souvent mal connus, mais dans lesquels des bactéries et des enzymes peuvent être impliqués.

D'autres bactéries, en revanche, peuvent provoquer des maladies du vin, surtout si de grandes précautions et une hygiène stricte ne sont pas respectées au cours du processus.

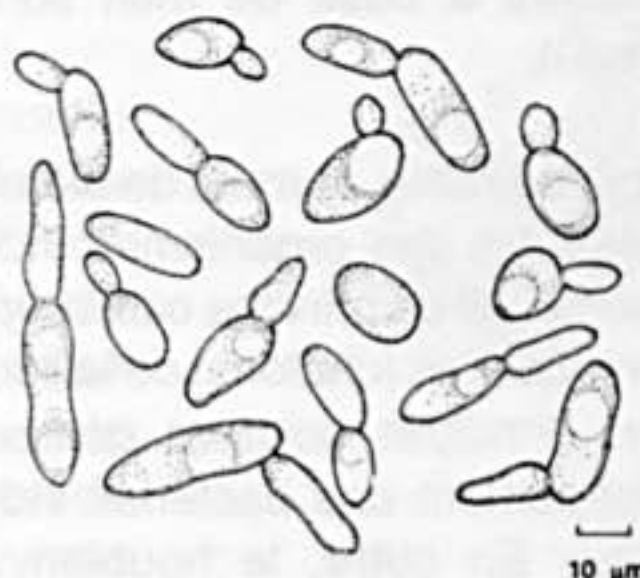


Figure 3:  
Cellules  
bourgeonnantes  
de la levure de  
bière,  
Saccharomyces  
cerevisiae.

### La bière

La bière (cervoise) est aussi connue depuis l'antiquité. Sa découverte est pourtant moins facile à comprendre que celle du vin. Une vraie bière nécessite trois produits de départ: l'orge, le houblon et l'eau, et un organisme, la levure.

L'orge contient avant tout de l'amidon, qui ne peut être fermenté par les levures. Celles-ci utilisent exclusivement des sucres simples, alors que l'amidon est un polysaccharide, c'est-à-dire qu'il est formé de longues chaînes de molécules d'un sucre (le glucose) liées ensemble.

Pour transformer l'amidon en sucres pouvant être fermentés par la levure, il faut le traiter par des enzymes, les amylases, qui "découpent" la molécule d'amidon en morceaux formés de deux molécules de glucose liées ensemble: le maltose (fig. 4).

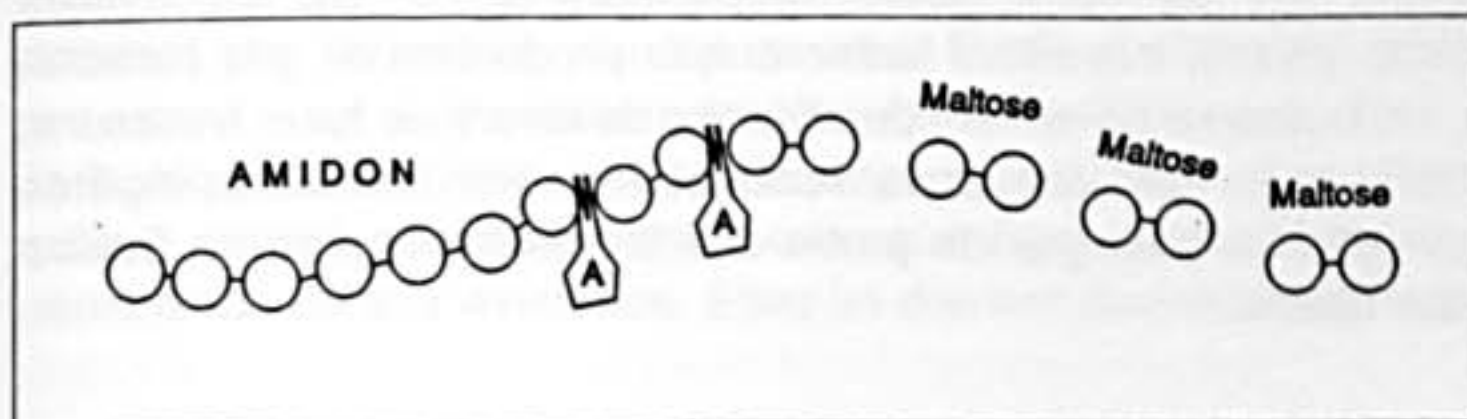


Figure 4:  
L'hydrolyse  
de l'amidon en  
maltose par les  
b-amyloses (A)

Ces enzymes sont fabriqués par l'orge lui-même, lors de la germination. Il faut donc, dans une première opération, faire germer les graines jusqu'à ce qu'elles aient produit une quantité suffisante d'amylases, mais pas au-delà, sinon la graine utilise ses propres réserves d'amidon. On doit donc stopper à temps cette germination par une torréfaction, qui ne doit toutefois pas détruire les enzymes. Les amylases, heureusement, résistent assez bien à la chaleur. Cette première série d'opérations est appelée **maltage**; l'orge germé et torréfié est le **malt**.

Le malt est ensuite broyé, puis mélangé à de l'eau dans une cuve portée à une température assez élevée (65-75°C) et brassé. C'est l'opération du **brassage**: les fabriques de bière sont ainsi appelées brasseries, et les ouvriers brasseurs. Le brassage permet la réaction enzymatique, à température élevée, entre l'amidon et l'amylase; l'amidon sera donc transformé en maltose. La liqueur obtenue à la suite du brassage est le moût de bière, ou extrait de malt dilué. Le "biomalt" et les autres préparations alimentaires à base de malt sont obtenus par concentration et/ou dessiccation de ce moût.

Au contraire du moût de raisin, le moût de bière est peu acide. Il représente donc un milieu peu sélectif vis-à-vis des organismes indésirables. Si on le laisse fermenter spontanément, le résultat est en principe catastrophique. En ajoutant du **houblon**, plus précisément les inflorescences (chatons) de la liane *Humulus lupulus*, on rend le milieu plus sélectif, car des principes solubles contenu dans les tissus de cette plante empêchent le développement des bactéries indésirables, qui pourraient engendrer d'autres fermentations. En outre, le houblon confère à la bière son amertume caractéristique. Après avoir ajouté le houblon dans la cuve, on élève la température jusqu'à l'ébullition.

On transfère alors le moût, après refroidissement, dans des cuves de fermentation, et on ajoute une culture de **levure sélectionnée** qui, avec le degré de torréfaction du malt, la concentration du moût et la quantité de houblon va déterminer la qualité de la bière. La levure forme, au fur et à mesure de son développement, des flocons qui se séparent facilement du liquide.

En gros, on distingue deux variétés principales de levure qui déterminent deux types de fermentation de la bière:

**La fermentation basse**: elle se fait à basse température (8-10 °C); les levures (*Saccharomyces carlsbergensis*) travaillent lentement, la production de gaz carbonique est assez douce, les bulles se détachent des flocons de levure au fur et à mesure. Aussi, ces flocons restent-ils au fond de la cuve. Ainsi fabrique-t-on des bières légères de type Munich, Lager etc. La plus grande partie des bières fabriquées en Suisse utilisent la fermentation basse.

**La fermentation haute** se fait à une température plus élevée (18-20°C); les levures (*Saccharomyces cerevisiae*) travaillant beaucoup plus vite, la production de gaz carbonique est rapide, les bulles n'ont pas le temps de sortir des flocons de levure, qui, allégés, sont ainsi entraînés vers la surface du liquide dans la cuve de fermentation. Ce type de fermentation est utilisé pour des bières souvent plus fortes, fabriquées surtout en Belgique et en Angleterre.

Il est vraiment étonnant qu'un processus qui fait intervenir des connaissances de physiologie végétale (germination et synthèse des amylases), de biochimie (hydrolyse enzymatique de l'amidon), et de microbiologie (effet bactériostatique des résines du houblon, sélection de levures, conduite d'une fermentation contrôlée), soit connu depuis la préhistoire et ait été optimisé de manière purement empirique, alors que l'on ignorait l'existence même des enzymes, des bactéries et des levures...

### Le saké

Le saké est un alcool de riz bien connu des assidus de la cuisine orientale. Le problème posé par sa fabrication est semblable à celui posé par celle de la bière: le riz contient de l'amidon, qui ne peut pas être fermenté par les levures. Mais, à la différence de la bière, la transformation de l'amidon n'est pas réalisée par des enzymes résultant de la germination de la graine, mais par un champignon, *Aspergillus oryzae* (fig. 5), qui produit les enzymes nécessaires.

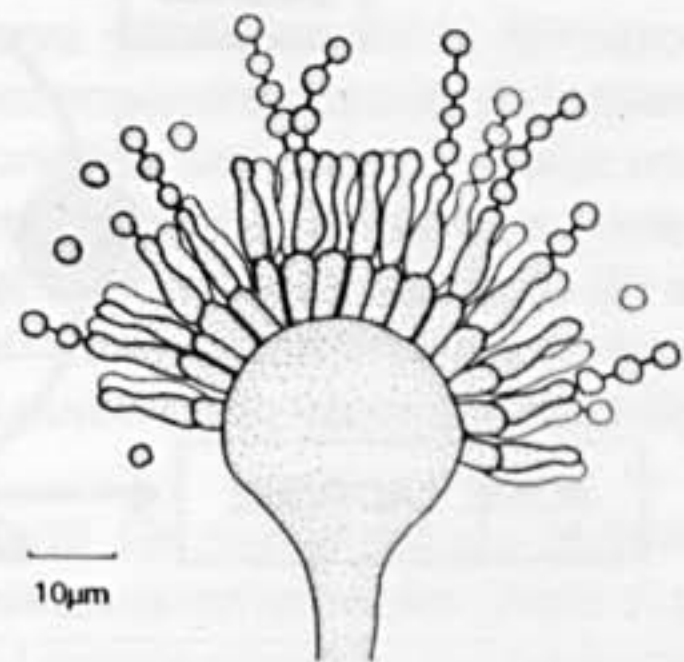


Figure 5: Conidiophore (organe produisant des spores) chez un *Aspergillus*

### Le pain

Les premiers peuples qui cultivaient le blé façonnaient des galettes plates, qu'ils cuisaient sur des pierres chauffées au feu. On peut penser qu'une ménagère négligente de la préhistoire avait une fois "oublié" de la pâte à galettes, laquelle s'était mise à gonfler. Ayant néanmoins tenté de cuire cette pâte, elle eut la surprise de découvrir le pain levé.

La farine contient avant tout de l'amidon, et une toute petite quantité de sucres pouvant être fermentés par les levures. Cette quantité est toutefois suffisante pour provoquer une fermentation limitée, qui engendre une certaine quantité de gaz carbonique restant enfermé dans la pâte, ce qui la fait lever. Le "levain" n'est rien d'autre qu'une culture spontanée de levure, que l'on entretenait bien avant que l'on n'ait conscience de leur existence. Elles lui doivent d'ailleurs leur nom.

## LA FERMENTATION LACTIQUE

La fermentation lactique est encore plus simple que l'alcoolique (fig. 6)

L'acide pyruvique est réduit **directement** en acide lactique par une enzyme, la **lactate-déshydrogénase**, qui utilise l'hydrogène porté par le NAD, le déchargeant ainsi pour lui permettre d'intervenir à nouveau dans la glycolyse.

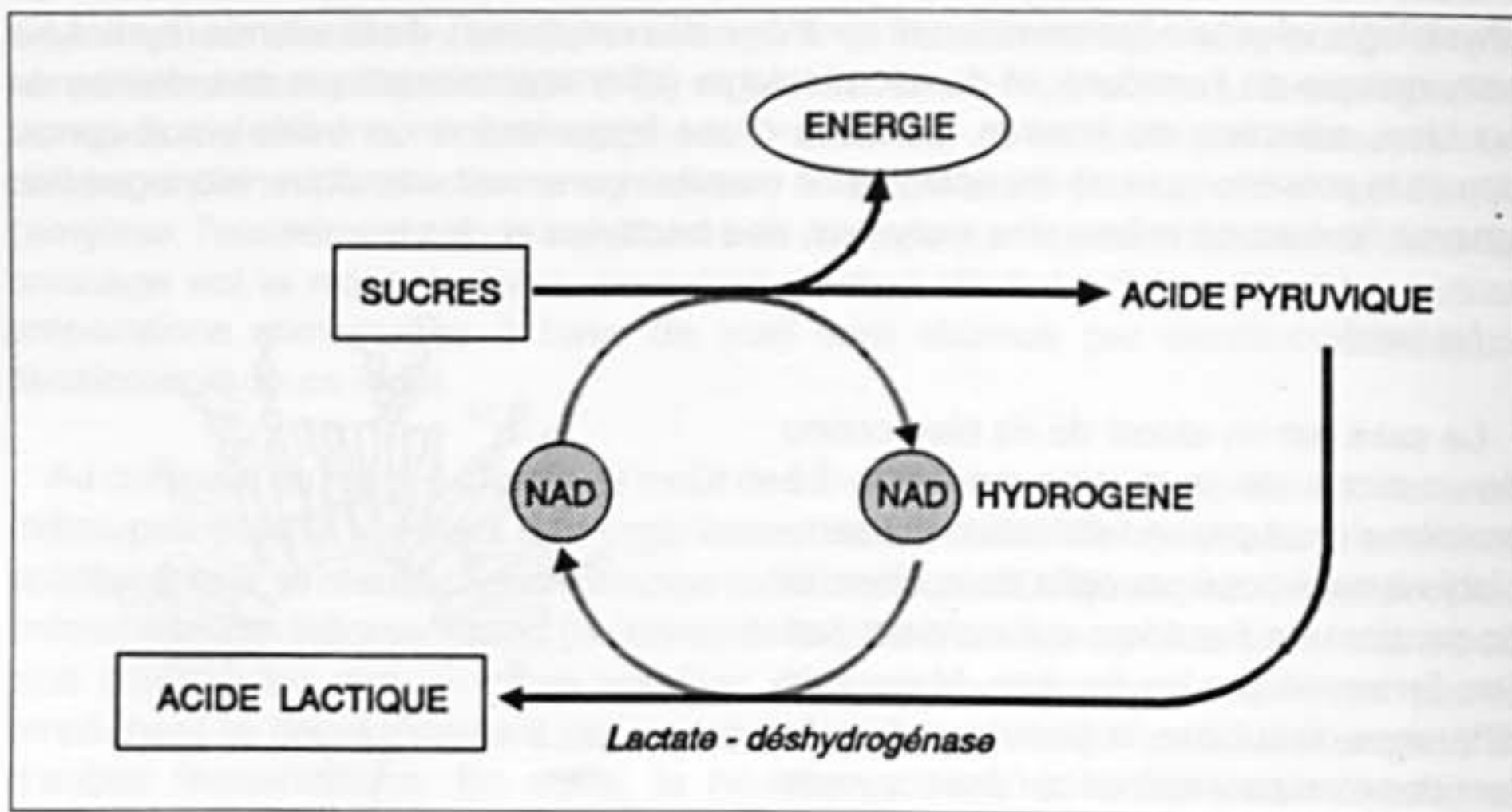


Figure 6: La fermentation lactique.

La réduction de l'acide pyruvique en acide lactique permet de régénérer le NAD nécessaire à la glycolyse.

A la différence de la fermentation alcoolique, cette fermentation ne dégage pas de gaz carbonique. Elle engendre en revanche un produit **acide**. Elle est le fait, non de levures, mais de **bactéries** spécialisées (*Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Leuconostoc*).

L'acide lactique permet une conservation prolongée des aliments, particulièrement par l'acidité (le pH bas) qu'il provoque. En outre, il n'a pas le goût désagréable d'autres acides engendrés par d'autres fermentations (comme l'acide butyrique, avec son caractéristique goût de "rance").

### La choucroute et le sourièbe

La choucroute et le sourièbe sont deux exemples de légumes d'automne (le chou et la rave) dont la conservation est assurée par une fermentation lactique spontanée. Notons que, bien souvent, on les mange avec des viandes également conservées, salées ou fumées... Ce qui était autrefois une nécessité vitale est devenu une spécialité!

Comment préparer un choucroute ? Le mieux est de disposer d'un récipient: vase cylindrique en terre cuite ou petit tonneau, ainsi que d'une planchette percée de trous et entrant dans le récipient.

On compte 25 g de sel par kg de chou blanc. On remplit le récipient par couches successives avec le chou rapé, en ajoutant du sel entre chaque couche de chou, et éventuellement des grains de poivre, de genièvre ou d'autres épices pour aromatiser. On tasse bien le tout pendant le remplissage, de manière à éviter que des bulles d'air ne restent prises dans la masse. Le sel fait sortir une partie du liquide du chou. Une fois le récipient rempli, on couvre la masse avec quelques grandes feuilles de chou, puis avec un linge, et on pose dessus la planchette. On met des poids sur la planchette (on peut utiliser à cet effet des bouteilles pleines d'eau ou des galets de granit, pas de calcaire !), et on place le tout dans un endroit frais, p. ex. à la cave.

Durant les deux premières semaines, on observe généralement la formation de "mousse" en surface: c'est du gaz carbonique, qui est engendré au cours de la première phase de fermentation, dite hétérolactique. C'est une réaction beaucoup plus compliquée que la fermentation lactique ordinaire (homolactique), en quelque sorte une combinaison entre les fermentations alcoolique et lactique. Une molécule de sucre donne une molécule d'acide lactique, une d'alcool et une de gaz carbonique. La bactérie typique de cette fermentation porte le joli nom de *Leuconostoc mesenteroides* (fig. 7).

A ce stade, la choucroute est peu acide, assez fade. On devrait enlever la mousse, éventuellement changer le linge et nettoyer la surface, puis remettre planchette et poids pour la seconde phase de fermentation, due à des *Lactobacillus* (fig. 7) à fermentation homolactique. Ceux-ci ne produisent plus de gaz, mais provoquent une plus forte acidification, car ils engendrent uniquement de l'acide lactique. Après 4-5 semaines, on peut commencer à consommer la choucroute: bon appétit!

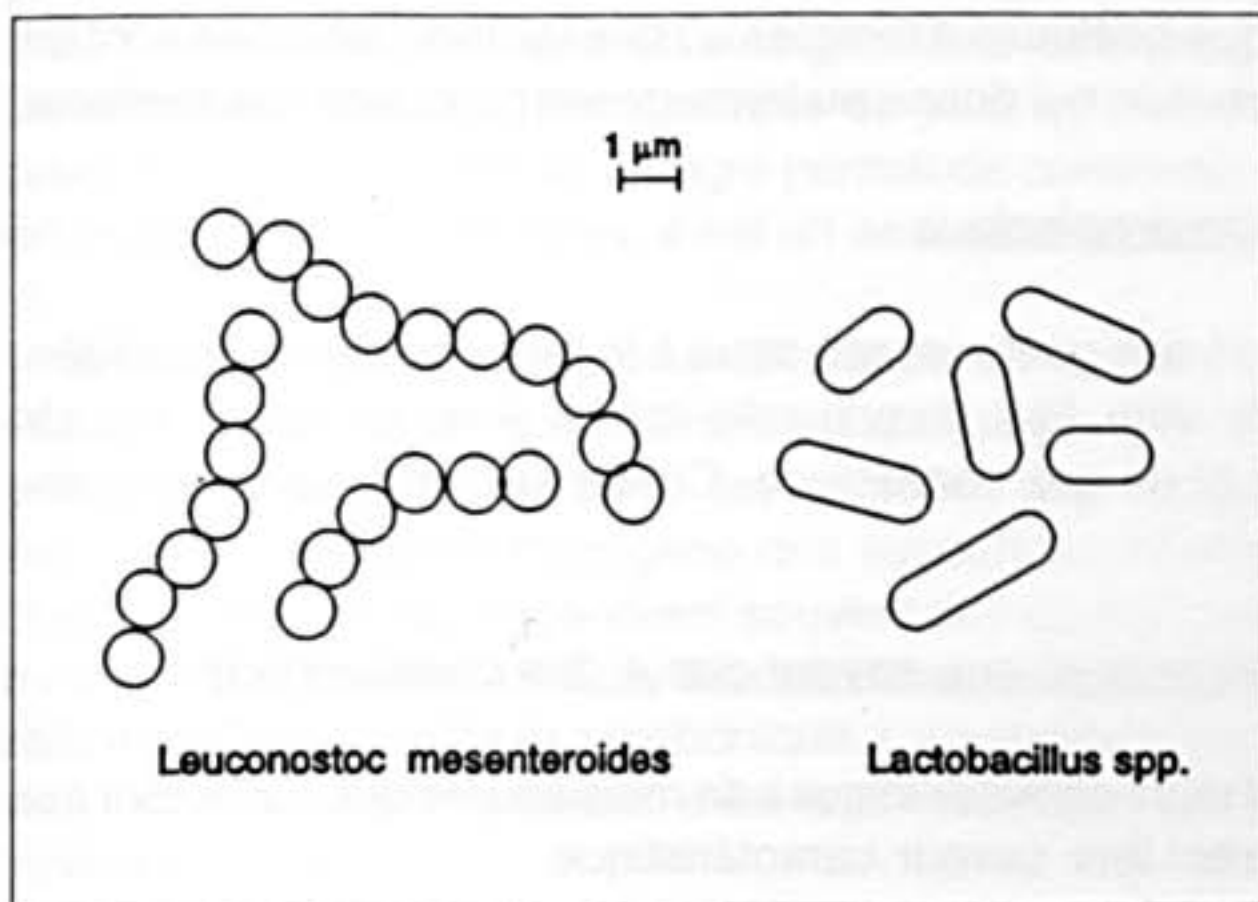


Figure 7: Formes des bactéries typiques de la fermentation dans la choucroute.

### Le yaourt

Le yaourt, ou yoghourt, est un produit obtenu par fermentation du lait. Il s'y déroule une fermentation lactique, qui permet une conservation prolongée, et simultanément une coagulation qui fait prendre la masse en une sorte de gel. Le "Bifidus" est une variété de yoghourt qui fait intervenir une espèce particulière de bactéries à fermentation lactique, le *Lactobacillus bifidus*.

Pour faire un yoghourt, il suffit d'inoculer du lait, réparti en petits pots, en y ajoutant une petite quantité de yoghourt, et de l'incuber à la température de l'eau tiède (45°C). Les bactéries lactiques se multiplient, et le lait se transforme en yoghourt en quelques heures.

## **LES FROMAGES**

La fabrication du fromage et sa microbiologie sont un domaine extrêmement complexe de la microbiologie alimentaire. Le fromage, à l'origine, est sans doute une manière de conserver le lait pendant la mauvaise saison: pensez à la distribution traditionnelle des fromages aux pauvres du Lötschental. C'est une denrée très importante dans notre alimentation. La variété des fromages est incroyable: le "véritable Gruyère d'Emmenthal fabriqué dans le Jura", le Roquefort, le Camembert, le crottin de Chavignol, l'Epoisses, le Gouda, le Bel Paese, le Gorgonzola, la Tête de moine, le Boursault, le Cheddar, le Mont d'Or, le Tilsit, l'Emmenthal à gros trous, le Bleu de Bresse, celui du Danemark, celui d'Auvergne, le Munster, le Parmesan, le Schabzieger... tous sont des produits d'un artisanat ancestral, d'une science empirique que la standardisation, l'asepsie et la législation sont en train de banaliser et donc de tuer, au nom de l'hygiène et de la microbiophobie. Cette variété tient à des quantités de facteurs, dont beaucoup sont des microorganismes, bactéries et champignons, qui interviennent dans leur fabrication.

Nous ne mentionnerons ici que quelques exemples où des microorganismes sont les acteurs majeurs de la transformation qui donne au fromage ses principales caractéristiques.

### L'Emmenthal: la fermentation propionique

Le fromage d'Emmenthal doit son goût... et ses trous à la fermentation propionique. A partir d'acide lactique, une voie très compliquée mène à la formation d'acide propionique, d'acide acétique et de gaz carbonique. Ce dernier est responsable des "trous" de l'Emmenthal.

### Camembert, Roquefort, Gorgonzola: une saveur due à des champignons

D'autres fromages reçoivent leurs caractéristiques de moisissures qui, s'ajoutant aux agents bactériens, leur confèrent leur saveur caractéristique.

Le camembert est recouvert d'une moisissure blanche, due à un champignon microscopique, le *Penicillium camemberti*. Ce champignon se développe en surface et près de la surface, mais les substances qu'il sécrète diffusent dans la pâte du fromage.

Le cas du Roquefort, du Gorgonzola et des fromages bleus en général est bien différent. Les moisissures, des *Penicillium roqueforti* ou *gorgonzolae* (fig. 8), se développent **dans la pâte** du fromage, en absence d'oxygène. Elles sont donc à même, et c'est une exception chez ce groupe de champignons, de croître et de fructifier **en absence d'oxygène**, en **anaérobiose**, par fermentation. La couleur vert-bleu est celle des spores du champignon.

D'autres produits de notre alimentation courante sont conservés par fermentation, C'est le cas par exemple du salami.

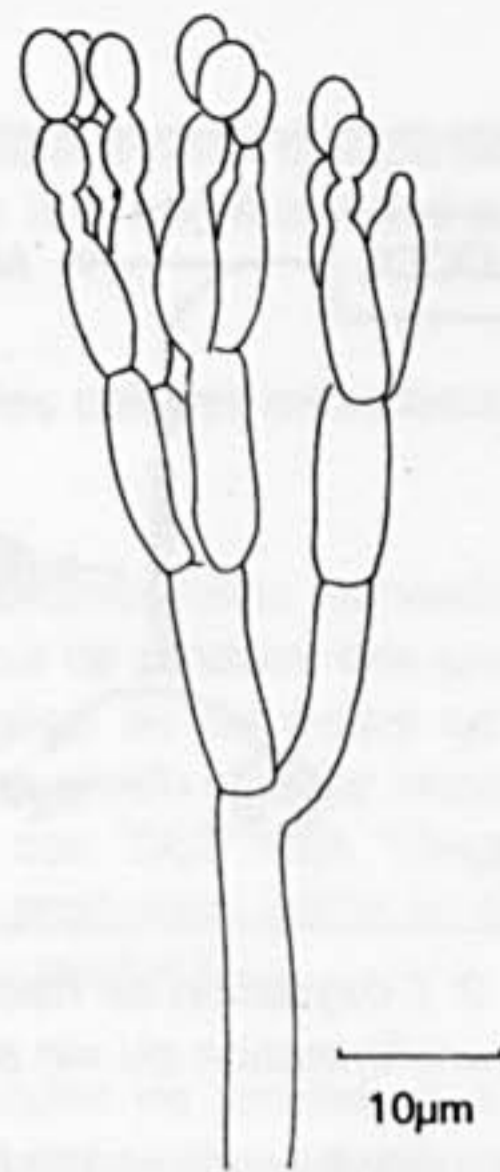


Figure 8: Un *Penicillium*: conidiophore (organe engendrant les spores).

## LES OXYDATIONS PARTIELLES

### Le vinaigre

Les premiers vigneron de la Préhistoire ont certainement eu une déconvenue après avoir laissé traîner un reste de vin dans une jarre. Celui-ci s'est recouvert en quelques jours d'une "peau" de bactéries, et a pris un goût acide, peu agréable à boire tel quel. Il était devenu du **vin aigre**, ou vinaigre. Mais les ménagères de la Préhistoire se sont certainement très vite rendu compte du parti qu'elles pouvaient tirer de ce nouveau produit. Par son acidité, le vinaigre permet de conserver des aliments. En outre, utilisé en proportions raisonnables, il est un assaisonnement délicieux. Que s'est-il passé ?

Si les bactéries du vinaigre se développent à la surface du vin, ou près de la surface, et que celui-ci doit être bien aéré, c'est qu'il s'agit, au contraire de la fermentation, d'un processus **aérobie**. En effet, les bactéries du vinaigre, ou **bactéries acétiques**, réalisent en présence d'oxygène des oxydations incomplètes de substances organiques, oxydations qui engendrent souvent des acides organiques s'accumulant dans le milieu. Nous parlons ici d'oxydations **incomplètes**: les oxydations complètes mèneraient à la formation de gaz carbonique. L'exemple le plus connu est celui de l'oxydation de l'alcool en acide acétique: c'est le phénomène qui intervient dans la formation du vinaigre (fig. 9).

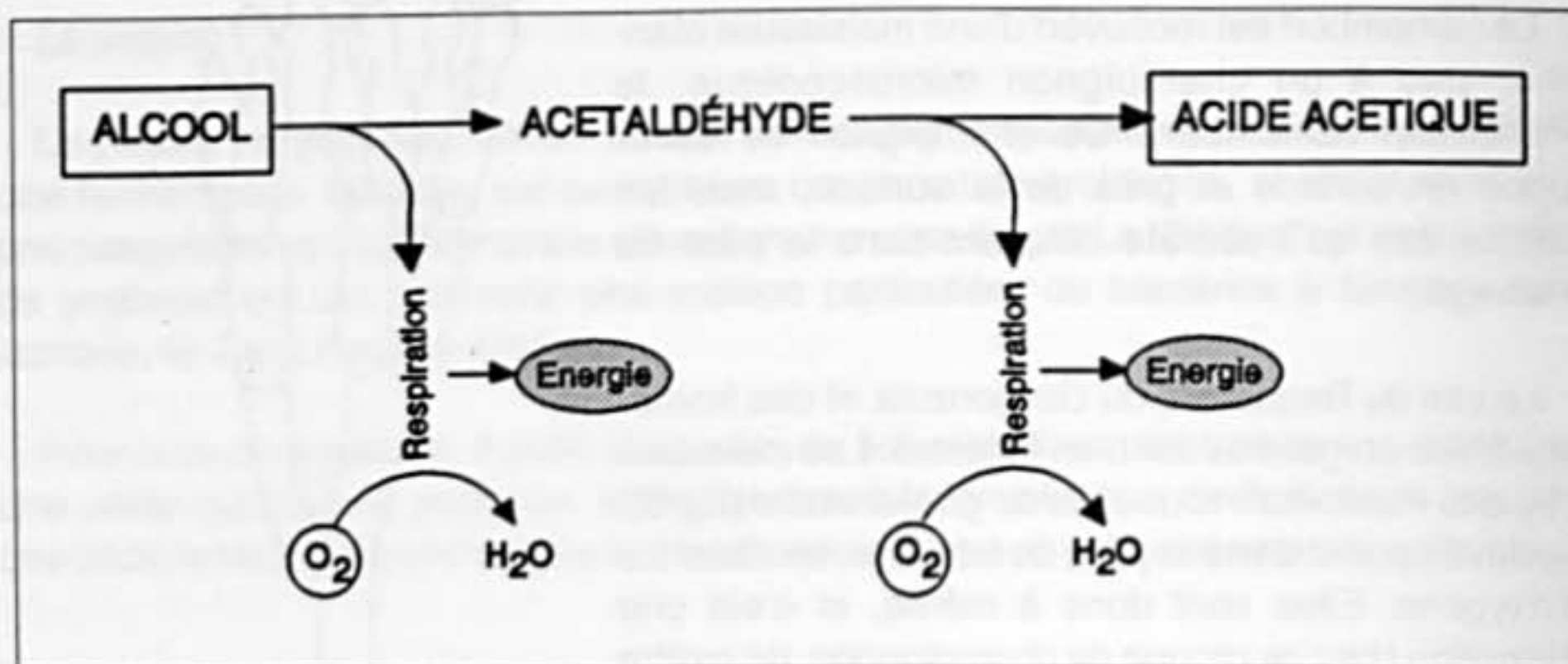


Figure 9: L'oxydation de l'alcool en acide acétique par *Acetobacter aceti*, typique de la transformation du vin en vinaigre.

Traditionnellement, et artisanalement, le vinaigre se fabrique dans un récipient large et bien aéré, dans lequel le vin offre une large surface exposée à l'air. Les bactéries acétiques y développent une "mère", c'est à dire un agglomérat de bactéries acétiques (*Acetobacter aceti*, nommé autrefois *Mycoderma aceti*, car on croyait qu'il s'agissait d'un champignon). Ces bactéries sont agglomérées, car elles synthétisent des fibres de cellulose qui les "tissent" littéralement ensemble, en formant une "peau" compacte.

C'est Pasteur qui, l'un des premiers, a proposé un processus industriel en continu pour la fabrication du vinaigre. Il s'agit d'un percolateur, c'est à dire d'une haute cuve remplie de copeaux de bois. Les bactéries se développent sur les copeaux, auxquels elles adhèrent par leur sécrétion de cellulose. Le vin percole lentement d'un copeau à l'autre, alors que s'accomplit progressivement sa transformation en vinaigre par les bactéries attachées. Cette transformation est complète lorsque le vin parvient au base de la cuve. Il s'agit donc d'un procédé en continu. L'air circule entre les copeaux, ce qui assure l'aération nécessaire à l'activité des bactéries.

Actuellement, d'autres processus sont généralement mis en oeuvre: les bactéries se développent en suspension homogène dans un liquide aéré et agité; on utilise moins de place, les bactéries sont plus actives. Mais on peut encore trouver des vinaigreries artisanales qui utilisent le procédé de Pasteur, ancêtre de la biotechnologie moderne et des systèmes dits "à biomasse immobilisée".

## LA BIOMASSE MICROBIENNE

Jusqu'ici, nous avons fait appel à l'activité des microbes, bactéries et champignons, qui engendrent une modification des aliments par transformation d'une substance:

Numérisé par BPUN



alcool ou acide lactique à partir de sucres, acide propionique à partir d'acide lactique, sécrétion dans les fromages de différentes substances leur conférant des arômes particuliers, etc.

Mais dans certains cas, c'est la masse elle-même des cellules microbiennes, la **biomasse**, qui est l'aliment que l'on cherche à obtenir.

Dans le courant des années 1960 et 70, on a lancé de nombreuses recherches sur la culture de certaines bactéries et de levures, dans le but de produire des protéines destinées à l'alimentation à partir de pétrole, d'hydrogène ou de divers types de substances de déchet. Ces recherches ont quelque peu perdu de leur importance actuellement, on ne croit plus beaucoup à l'avenir de ces "SCP", les "Single Cell Proteins" (protéines d'organismes unicellulaires) dont la production coûte en général beaucoup plus cher que celle de l'entrecôte de première qualité !

Dans certains cas, des aliments ont été tirés de cellules de levures et d'autres champignons, et sont consommés couramment, souvent sans qu'on en soit vraiment conscient.

### **La levure: Parfait, Cénovis**

Le Parfait, le Cénovis, tout le monde connaît. Mais peu sont conscients qu'il s'agit en fait d'aliments essentiellement constitués d'extraits de cellules de levures. Ces levures sont un sous produit de la fabrication de la bière. Il est possible de les récupérer et de les transformer en aliments et en condiments de très bonne qualité. Elles ont une haute teneur en vitamines, particulièrement du groupe B.

### **Les champignons comestibles**

Il n'en reste pas moins que la majeure partie des "microbes" que nous mangeons pour eux-mêmes, et que l'on considère rarement comme des "microbes", sont les champignons. Dans le bois, dans la litière et dans l'humus, en association avec les racines des arbres, les grands champignons font partie de la microflore, avec les filaments microscopiques de leur mycélium qui représentent en fait la majeure partie de leur organisme. Ce que nous cueillons, ce que nous mangeons, la partie visible, n'est que la **fructification** du champignon, l'organe qui porte les spores, cellules destinées à la reproduction et à la multiplication.

#### La cueillette

Qui parle de champignons comestibles devrait aussi mentionner les champignons vénéneux. Les pires tueurs sont de proches cousins des plus raffinés parmi les délices gastronomiques. Pour se protéger, une seule arme: la connaissance précise des caractères botaniques des espèces que l'on récolte.

Qu'y a-t-il de plus merveilleux qu'une balade de fin d'été ou d'automne à la cueillette des champignons ? Au moment où la vie de la forêt va s'arrêter pour la pause hivernale, voici qu'apparaissent, nombreux et variés, les carpophores si mystérieux (fig. 10), isolés, en lignes, en cercles, en colonies, sur le sol, sur le bois, de toutes formes et de toutes couleurs.

Ces champignons ont des fonctions importantes dans leur milieu: les uns aident, dans une mesure parfois considérable, à la nutrition minérale des arbres. Les autres apportent une contribution essentielle à la transformation de la litière végétale en humus. Respectons-les ! Ne cueillons que la quantité nécessaire à notre consommation. Les champignons que nous ne connaissons pas, ou ceux que nous ne sommes pas sûrs d'avoir identifiés avec certitude, cueillons-en seulement quelques exemplaires, que nous apporterons au contrôle officiel, à un spécialiste de confiance ou à la société de mycologie locale, qui tient le plus souvent ses séances le lundi soir. Evitons d'autre part de cueillir des champignons, même comestibles, au voisinage de zones industrielles ou de routes à trafic important: ils risquent d'avoir accumulé dans leur chair des substances toxiques, en particulier des métaux lourds.



Figure 10: Les champignons sont aussi des microbes.

Les champignons sont un aliment sain, pauvre en calories, mais riche en sels minéraux. Certaines personnes ne les digèrent pas facilement. De toutes façons, on ne devrait pas en consommer des quantités excessives. On prendra garde de ne consommer que des champignons frais. Il arrive souvent que des champignons réputés comestibles soient toxiques à l'état cru. Les gyromitres, par exemple, peuvent être mortelles consommées crues, et sont parfaitement comestibles une fois séchées ou cuites. A l'exception des cèpes, des champignons de Paris et des Tricholomes de la St-Georges, on évitera par conséquent de manger des champignons crus. Par mesure de précaution, on aura avantage à blanchir certains champignons, comme les Clitocybes nébuleux, avant de les faire sauter au beurre.

### Les champignons cultivés

On ne peut pas manger toute l'année des champignons cueillis dans la nature, il ne faut pas non plus détruire sans mesure ces auxiliaires précieux de l'environnement naturel. On voit depuis quelques années apparaître une certaine diversité de champignons cultivés: les Pleurotes, les Shi-Také, les Volvaires sont quelques exemples. Mais le roi des champignons de culture reste le champignons de Paris, la *Psalliota bispora*, qui est devenu un aliment de consommation courante.

Sa culture exige des soins considérables. Le substrat initial de culture est du fumier de cheval, qui doit être stabilisé par un compostage et une pasteurisation. Il est ensuite

mélangé à du "blanc de champignon", c'est-à-dire à une pré-culture de mycélium du champignon de Paris sur des graines de céréales. Ainsi inoculé, le substrat est introduit par exemple dans des sacs de plastique, placés dans des galeries dont la température fraîche et l'humidité sont très constantes. Le mycélium se développe et envahit le substrat. On ouvre alors les sacs, et on ajoute à la surface une couche d'un mélange de terre et de tuf: c'est l'opération du **gobetage**. Il n'en faut pas plus pour provoquer le "nouage" du champignon, c'est à dire l'initiation de la formation des fructifications. Ces **primordia**, comme on les appelle, sont d'abord de minuscules condensations de mycélium; ils vont ensuite grandir et se différencier pour donner les "champignons de Paris" bien connus (fig. 11). Quand on les cueille, ce sont en général encore des "bébés": à maturité, le champignon de Paris aurait des lames brun-chocolat foncé et un chapeau de dix à quinze centimètres de diamètre ! Mais il faudrait le consommer immédiatement.



*Figure 11: Cultures de champignons de Paris dans des anciennes galeries de mine, à St-Sulpice (NE). Anciens établissements Santana.*

D'autres champignons sont beaucoup plus difficiles à cultiver artificiellement. Ce sont avant tout ceux qui, dans la nature, vivent en association (symbiose) avec les racines d'un arbre. On a obtenu certains succès, cependant, dans la cultures des **truffes**, en inoculant de jeunes plants d'arbres avec du mycélium de truffe. Mais c'est là un investissement à long terme !

## CONCLUSION

De la tartine au Cénovis au feuilleté aux Cèpes, de la choucroute à la bière, au pain, au vin et au Boursin, les "microbes" si décriés sont présents partout dans notre alimentation. Mais ne l'oublions pas: si "utile" et "nuisible" sont des termes souvent appliqués aux animaux, aux plantes et aux microorganismes, ces notions sont parfaitement anthropocentriques et reflètent souvent une vue assez courte. L'homme n'est pas le centre de l'Univers. Les microbes existent depuis tantôt 4 milliards d'années, l'homme depuis quelques petits millions d'années au maximum. Si on représentait l'histoire de la vie par un cycle d'une année, celle-ci commencerait par l'apparition des premières bactéries dans le courant de janvier. L'homme serait apparu dans l'après-midi du 31 décembre, et notre civilisation occidentale, chrétienne et industrielle n'occuperait même pas les dernières quinze secondes de cette année-là... Nous avons le privilège d'avoir pu domestiquer un certain nombre de ces très vieux microbes, et ce depuis quelques secondes ! Restons donc modestes devant nos minuscules... ancêtres !

**Michel Aragno, laboratoire de Microbiologie de l'Université**

**Numérisé par BPUN**

**J.A.B** 2105 Travers

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

2116501  
BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
CASE POSTALE 256  
2001 NEUCHÂTEL 1

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44

*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genres  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
exposition de carrelages  
Ouverte également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel  
**CENTRAL**

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent  
M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO

  
C. Bortolini  
114 Fk: 1 78  
1430 75

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sélectaohie  
Microfilm  
Création graphique

IF  
LU  
—

# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Chalet Colomb à Vers-chez-Sulpy, Provence (Nouvelle Censière), le 19 août 1894.  
Dessin de A. Godet, M.H.N.

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans la  
cotisation  
Non-membre: fr. 9.-- par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel. Tél. 038/25 47 79  
Bernard Vauthier  
Sources 3, 2014 Bôle. Tél. 038/42.44.10

Sommaire:

- R. DROZ, *Le ballon d'Alsace* ..... 2
- CÉJI, *A propos du 75<sup>e</sup> anniversaire  
de la section Jolimont* ..... 3
- R. STETTLER, *Excursion scientifique  
dans le Jura* ..... 4
- B. VAUTHIER, *Variétés fruitières* ..... 11

BIBL. PUBL.  
NEUCHÂTEL

Numérisé par BPUN

## LE BALLON D'ALSACE

C'est avec quelques pincements au coeur que nous avons organisé notre dernière course de l'Ascension, le 20 mai 1993. Durant dix-huit années, nous avons parcouru de nombreuses et belles contrées. Avec ou sans soleil, l'ambiance et l'amitié étaient toujours présentes. Nous vous remercions de votre fidélité. Merci aussi aux chauffeurs d'avoir été toujours si disponibles et si aimables. Une pensée à feu notre ami Claude Spart qui nous a fait connaître les cars postaux. Merci aussi à nos commentateurs sans qui les courses n'auraient pas eu d'intérêt: Messieurs Gaston Taillard, Lucien Louradour, feu Adolphe Ischer, Ferdinand Paris, André Sandoz et Eric Matthey. Merci également aux dames encaisseuses qui devaient avoir le pied marin dans les cars. Nous formons tous nos voeux pour la nouvelle équipe qui prendra le flambeau dès l'année 1994. Qu'elle trouve autant de plaisir que nous à organiser ces magnifiques journées.

Cette dernière course au Ballon d'Alsace a réuni cent-deux participants dont dix enfants. Partis de La Chaux-de-Fonds, nous sommes descendus dans les côtes du Doubs et avons passé aux Avants où se trouve une petite maison dans laquelle les soldats s'étaient installés en 1914-1918 et en 1939-1945. A la Maison-Monsieur, se trouvait la «maison à Monsieur le Prince» qui contrôlait le seul passage à travers le Doubs. A Biaufond, fut créée, en 1969, une réserve cantonale, notamment pour la sauvegarde des oiseaux.. La Roche de la Cendrée est un beau point de vue. Fournet Blanche-Roche, premier village français, rappelle, par son nom, qu'il s'y trouvait un four à chaux. Quant au plateau de Maïche, son nom signifie «taureau». L'église des Brésieux abrite de remarquables vitraux modernes, oeuvre de Manessier. Les bûcherons vivant dans le village des Ecorces raclaient, à l'époque, les troncs d'arbres et les vendaient aux tanneries de la région. Voici la vallée du Dessoubre; Saint-Hyppolite y fut fondée au Xe siècle par Saint-Martyr Hyppolite. La localité fut ravagée par la guerre. Point-de-Roide avait des fourneaux et des forges. Mandeuve, cité gallo-romaine, possède les ruines d'un théâtre. Nous traversons Montbéliard, sous-préfecture du département du Doubs, et nous arrivons à Belfort, «beau-fort», passage protégé où coule la Savoureuse. La Trouée de Belfort est large de 30 km, entre le Jura et les Vosges. Dans la région d'Héricourt, au sud de Belfort, les Celtes passèrent et repassèrent vers l'an mille avant Jésus-Christ, les Barbares vers l'an 500 de notre ère et enfin les Prussiens. La ville changea souvent de souverain. Lors du traité de Westphalie, en 1648, elle devint pour toujours française et Louis XIV ordonna à Vauban de faire de Belfort une place imprenable. En 1870-1871, une garnison de 16.000 hommes résista à 40.000 allemands durant 103 jours de siège. Nous passons devant le lion en grès rouge, adossé à la paroi rocheuse, et nous commençons à gravir le col pour atteindre le ballon d'Alsace, sommet le plus méridional des Vosges, qui culmine à 1247 mètres d'altitude. Du sommet, la visibilité est très étendue: on voit la Franche-Comté, la plaine d'Alsace et la Forêt Noire. Nous descendons par le lac d'Alfeld creusé par la glaciation de Günz, il y a environ 400.000 ans. Nous arrivons à Masevaux, bourgade de 3000 habitants, puis c'est le retour...

Numérisé par BPUN

## **LISTE DES COURSES DE L'ASCENSION DE 1976 À 1993**

- 1976: Fer à Cheval, Arbois, Ornans et Valdahon.
- 1977: Lucelle, Thann, Murbach et Mandeure.
- 1978: Vallorbe, les gorges de la Langouette.
- 1979: Plateau de Maïche, église de Ronchamp, Belfort.
- 1980: Champagnole, Pont de la Pyle, lac de Vouglan.
- 1981: Orsans, Baume-les-Dames, Vesoul.
- 1982: Pontarlier, Dôle, maison Pasteur, Arc-et-Senans.
- 1983: Mulhouse, musée de l'automobile.
- 1984: Bâle, Kaiserstuhl.
- 1985: Villersexel, château de Grammont.
- 1986: Annecy et le Pont de la Caille.
- 1987: Ecomusée de Haute Alsace, château du Haut-Koenigsburg.
- 1988: Nozeroy, lac de Chalain, vallée et cascade du Hérisson, Saint-Claude.
- 1989: Taillanderie de Nant-sous-Sainte-Anne.
- 1990: Besançon et son histoire.
- 1991: La région des Dombes, Pérourges.
- 1992: Le pays d'Arbois et le chemin romain.
- 1993: Le Ballon d'Alsace et Masevaux

**Raymond et Josiane Droz**

### **A PROPOS DU 75<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DE LA SECTION JOLIMONT**

Le 21 juin 1918, la section Jolimont est fondée par 19 personnes. En 1921, elle loue le chalet de la Sagneta au-dessus des Plânes, chalet appartenant à la famille de Denis de Rougemont. En 1931, elle achète la ferme des Petites Ruillères qu'elle rénove et transforme en un magnifique chalet. Elle inaugure ce chalet une année plus tard et le baptise «la Clinchy», d'après un surnom féminin semble-t-il. En 1935, elle crée un jardin botanique.

A l'occasion de son 75<sup>e</sup> anniversaire, la section organise un concours destiné aux élèves des classes d'école de Couvet. Sur 200 questionnaires distribués, elle obtient 68 réponses justes. Il faut dire que le premier prix est un vélo tout terrain! La célébration officielle est marquée par un banquet. Au mois de septembre, une journée à la montagne clôture les festivités.

**Céji**

**Numérisé par BPUN**

# EXCURSION SCIENTIFIQUE DANS LE JURA TABULAIRE: VALLEE DU DESSOUBRE ET CIRQUE DE CONSOLATION - PREMIERE PARTIE

(Cette excursion a eu lieu le 25 avril 1993.)

## 1. SCHÉMA-GUIDE DE L'EXCURSION

### 1.1 Le matin

En voiture: Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds, Le Locle, La Roche du Prêtre, le Val-de-Consolation.

A pied: descente de la Roche du Prêtre, par la grotte du Lançot et la résurgence du Tabourot jusqu'au monastère de Consolation. Cette marche comporte des échelles, c'est un itinéraire difficile. Il faut prévoir un véhicule à Consolation pour pouvoir rechercher les voitures restées en haut. Il vaut mieux entreprendre ce parcours à la descente à cause des 350 m de dénivellation. Si l'on n'a qu'un seul véhicule, il faut se rendre directement à Consolation et entreprendre la montée jusqu'à la grotte du Lançot, ce qui constitue un excellent exercice physique. On peut ensuite remonter jusqu'au pied de la cascade du Lançot puis visiter la source du Dessoubre; un restaurant se trouve sur place.

### 1.2 L'après-midi

Visite du porche impressionnant de la grotte de Maurepos (Sainte-Catherine), à proximité de la sortie du monastère de Consolation, près de la bifurcation Gigot-Fuans. On choisira ensuite entre deux itinéraires:

Itinéraire reposant: descendre la vallée du Dessoubre jusqu'à Saint-Hippolyte (visite selon le guide Michelin Jura) puis retour par Maîche, Charquemont et Biaufond jusqu'à La Chaux-de-Fonds.

Itinéraire scientifique: remontée de la vallée et des cañons de la Réverotte (situés presque entièrement dans le Rauracien) depuis Gigot en direction de Pierrefontaine: visite des cascades et dépôts de tuf remarquables de Vermondans et de Pierrefontaine. Puis, en direction d'Orsans, rouler environ quinze kilomètres en direction de la grotte touristique de la Glacière (il vaut mieux y arriver en fin d'après-midi pour éviter l'affluence). C'est un creux de glace impressionnant de 60 m de profondeur (-2°C en été), alimenté par des eaux de suintement qui congèlent en hiver; il s'y trouve une excellente collection de minéraux et de fossiles (la cinquième de France, la première étant celle de la faculté des sciences de Jussieux à Paris et la deuxième celle des grottes d'Osselle près de Besançon). Si l'on a encore du

Numérisé par BPUN



temps, on visitera ensuite le moulin à eau et les cascades de l'Audeux et, à titre de point d'orgue, le monastère de la Grâce-Dieu et/ou l'église romane du Leugney. Retour par le Valdahon, la Roche du Prêtre et Morteau jusqu'à La Chaux-de-Fonds.

## 2. LES GRANDES LIGNES DE L'HISTOIRE GÉOLOGIQUE DU JURA.

L'histoire de la Terre est divisée en quatre périodes principales ou ères: l'Ere Primaire, l'Ere Secondaire, l'Ere Tertiaire et l'Ere Quaternaire.

### 2.1 L'Ere Secondaire

L'histoire géologique du Jura ne débute qu'à l'Ere Secondaire il y a 200 MA (millions d'années). La série sédimentaire jurassienne a une épaisseur de 1000 m. Elle repose sur un soubassement cristallin de gneiss rubanés d'Age Primaire. Sur ce soubassement, se sont déposés des sédiments dans des mers peu profondes durant la période du Trias. Les dépôts du Trias sont constitués de grès et de dolomies avec des intercalations de sels et de gypses. Au milieu de l'Ere Secondaire, le Trias a précédé la période que les géologues appellent Jurassique.

Durant le Jurassique, la grande mer secondaire ou mer de la Thétys a reçu des dépôts en alternance de marnes (craie mélangée d'argiles imperméables) et de calcaires (roches formées de carbonates de calcium provenant de coquillages, de squelettes etc.). Ces dépôts ont connu un développement impressionnant.

De bas en haut, les sédiments jurassiques déposés en mer profonde se subdivisent en séries appelées Lias (marnes et calcaires noirs), Dogger (marnes et calcaires bruns) et Malm (marnes et calcaires blancs). Par-dessus, on trouve les roches jaunes de la période Crétacé, puis viennent enfin les dépôts de l'Ere Tertiaire. C'est durant le Jurassique que se développent les grands reptiles, les ammonites etc.



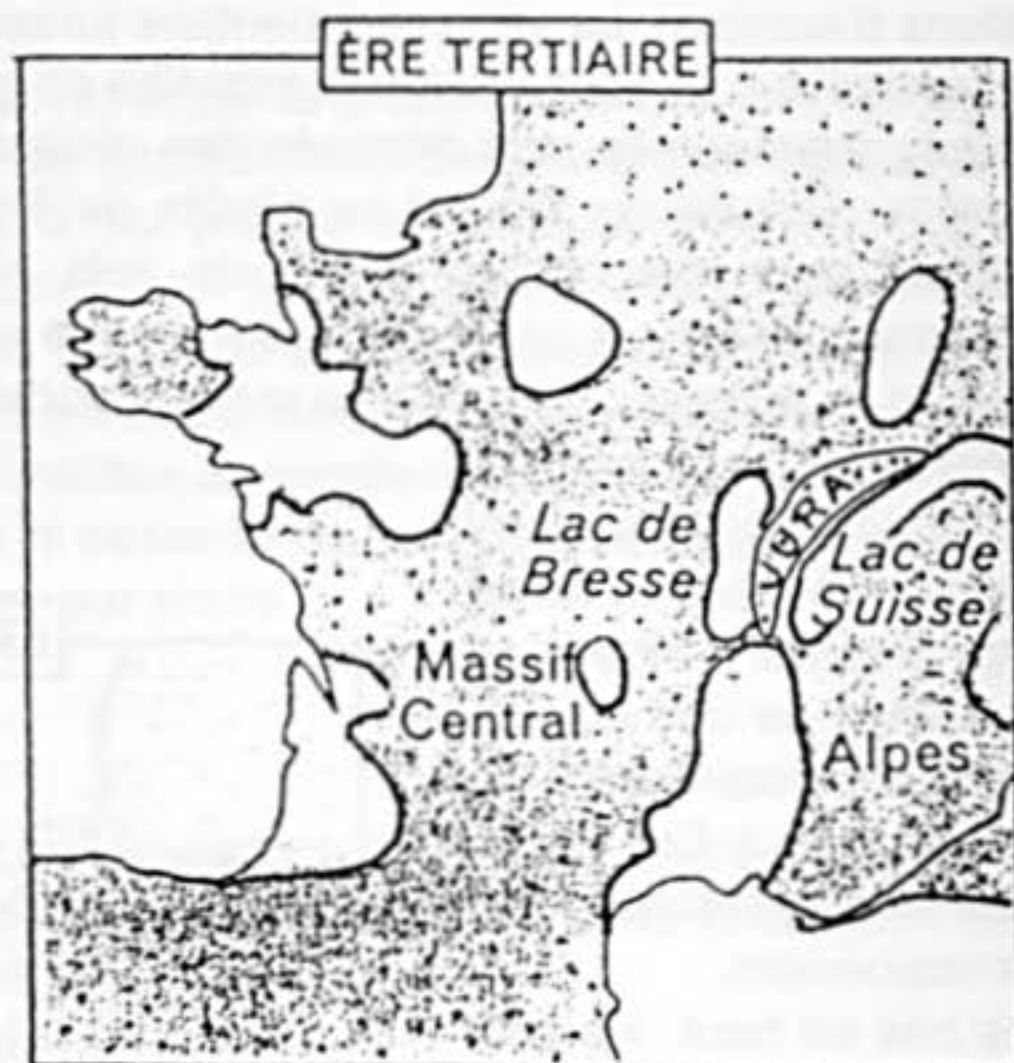
*Il y a 200 millions d'années*

## 2.2 L'Ere Tertiaire

Il y a 60 MA, la sédimentation cesse et on assiste à l'émersion du Jura dont les strates subparallèles s'inclinent doucement vers la plaine suisse couverte d'une grande nappe d'eau. C'est aussi le début de la phase où les forces qui agissent sur l'écorce terrestre (poussée de l'Afrique contre l'Europe) provoquent un formisable plissement qui fait surgir la chaîne des Pyrénées puis celle des Alpes il y a 30 MA. Par contrecoup, cette surrection alpine exerce une forte pression sur les sédiments calcaires émergés de l'ancienne mer jurassique, qui se dressent et se plissent à leur tour. Ils sont décollés de leur substratum grâce au contact des couches tendres et plastiques du Trias sur lesquelles ils glissent. Ce plissement jurassien débute il y a environ 10 MA et se poursuit jusqu'à il y a 2 MA environ.

Dans le sens est-ouest, les sédiments se plissent, alternant chaînons et creux, avec de nombreuses fractures et cassures du fait de leur faible plasticité. En outre, toute la chaîne du Jura est incurvée en forme de croissant entre les Vosges et le Massif Central qui la contre-butent. A l'ouest, le massif s'incline vers la Saône où le grand lac de Bresse draine toutes les eaux; au sud, les drainages s'effectuent en direction des lacs et étendues d'eau du Plateau suisse.

L'arc interne du Jura est fortement plissé et les montagnes y sont élevées à cause de la forte poussée des Alpes. En revanche, la couverture occidentale, plus mince, épousa les mouvements de l'écorce terrestre cassée par des failles, ce qui délimita une série de plateaux en gradins appelée Jura tabulaire. Enfin, en bordure des massifs externes, les couches jurassiennes sont écaillées et permettent d'apercevoir les affleurements des couches de sel du Trias.



*Il y a 30 millions d'années*

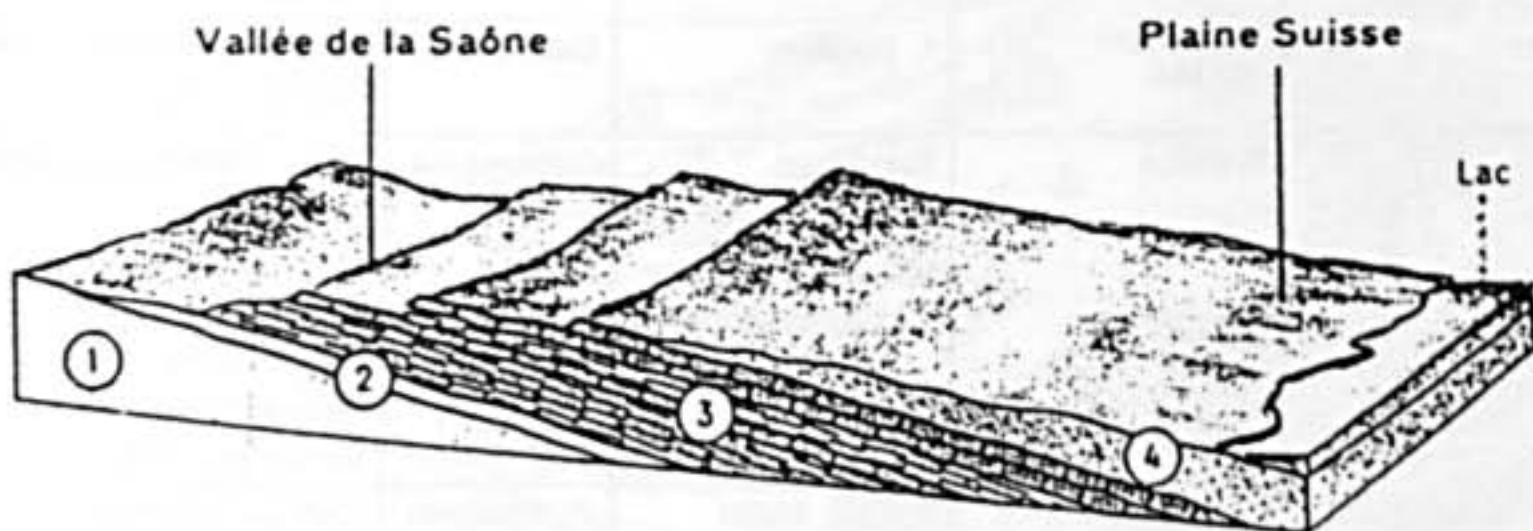
## 2.2. L'Ere Quaternaire

L'Ere Quaternaire, qui a débuté il y a environ 2 MA, est marquée par l'apparition de l'homme sur Terre d'une part et d'autre part par l'avancée des grands glaciers. Ces derniers, venus des Alpes ou formés sur place, ont envahi les vallées. Au

moment de leur retrait, ils ont abandonné d'immenses dépôts de moraines qui ont fait obstacle à l'écoulement des eaux et ont été à l'origine des lacs subjurassiens.

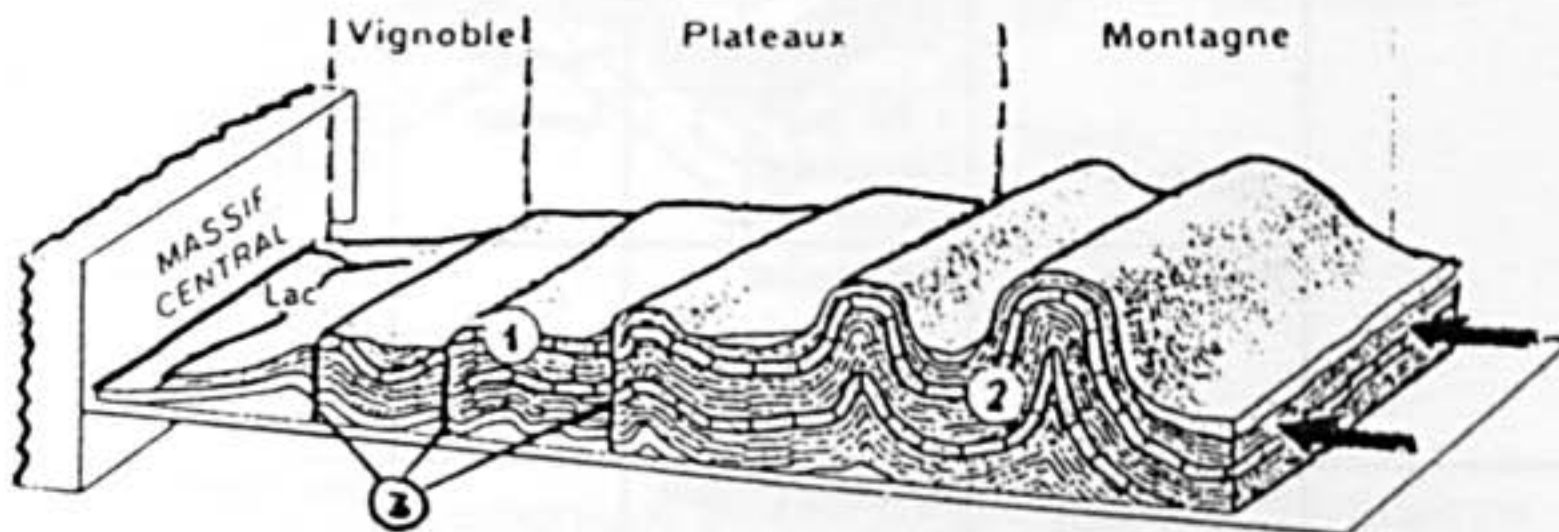


*Il y a 20'000 ans*



**Le Jura avant le plissement alpin**

1 Socle dur et solide. - 2 Couche de sel. - 3 Marnes et calcaires tendres intercalés. - 4 Sables et grès argileux.



**Le Jura après le plissement alpin**

1 Strates restées à peu près horizontales. - 2 Strates ployées. - 3 Failles (fractures du sol provoquant une dénivellation de strates).

Numérisé par BPUN

### 3. STRUCTURE ACTUELLE DU JURA

#### 3.1 Profil stratigraphique simplifié

ERES	PERIODES OU SYSTEMES	SERIES	ETAGES	MATERIAUX
QUATERNAIRE	Holocène Pléistocène -1,5 MA			Moraines, Alluvions, Eboulis
TERTIAIRE	Néogène  -25 MA	4. Pliocène	Pontien	Formation lacustres Grès vosgiens. Plissement du Jura
		3. Miocène	Burdigalien	Calcaires, conglomérats lacustres (Le Locle) Molasse marine, jusque dans la région de La Chaux-de-Fonds, recouverte par la mer
	Paléogène  -60 MA	2. Oligocène	Aquitaniens	Molasse d'eau douce, conglomérats. Calcaires lacustres: lacs molassiques.
		1. Eocène	Sidérolithiq	Formations continentales de marnes rouges.
SECONDAIRE	Crétacé  -130 MA	Supérieur	Cénomanie	Grès, marnes, calcaires jaunes.
		Moyen et inférieur Calcaires jaunes	Albien Aptien Hauterivien Valanginien	Alternance de marnes et de calcaires jaune-brun. Pierre jaune, marnes d'Hauterive. Calcaires roux
	Jurassique  -180 MA	3. Sup: Malm Calcaires clairs, roches blanches = sommet du Jura	Purbeckien Portlandien Kimeridgien Séquanien Argovien / Rauracien	Marnes lacustres: 10-30 m Calcaires blancs épais et compacts - 400-500 m Marno-calcaires: 150 m
		2. Moy: Dogger Calcaires bruns	Oxfordien Callovien Bathonien Bajocien	Marnes Dalle nacrée
		1. Inf: Lias Calcaires et marnes noires	Azlénien	Marnes sombres 150-250 m
	Trias	Sup: Keuper		Marnes, gypses, sels 150-300 m
		Moy: Muschelkalk		Calcaires et argiles 150-250 m
	SOCLE	-230 MA	Inf. Buntsandstein	
PRIMAIRE		Pas d'affleurements dans le Jura mais des forages ont permis de découvrir: Permien Carbonifère Cristallin		

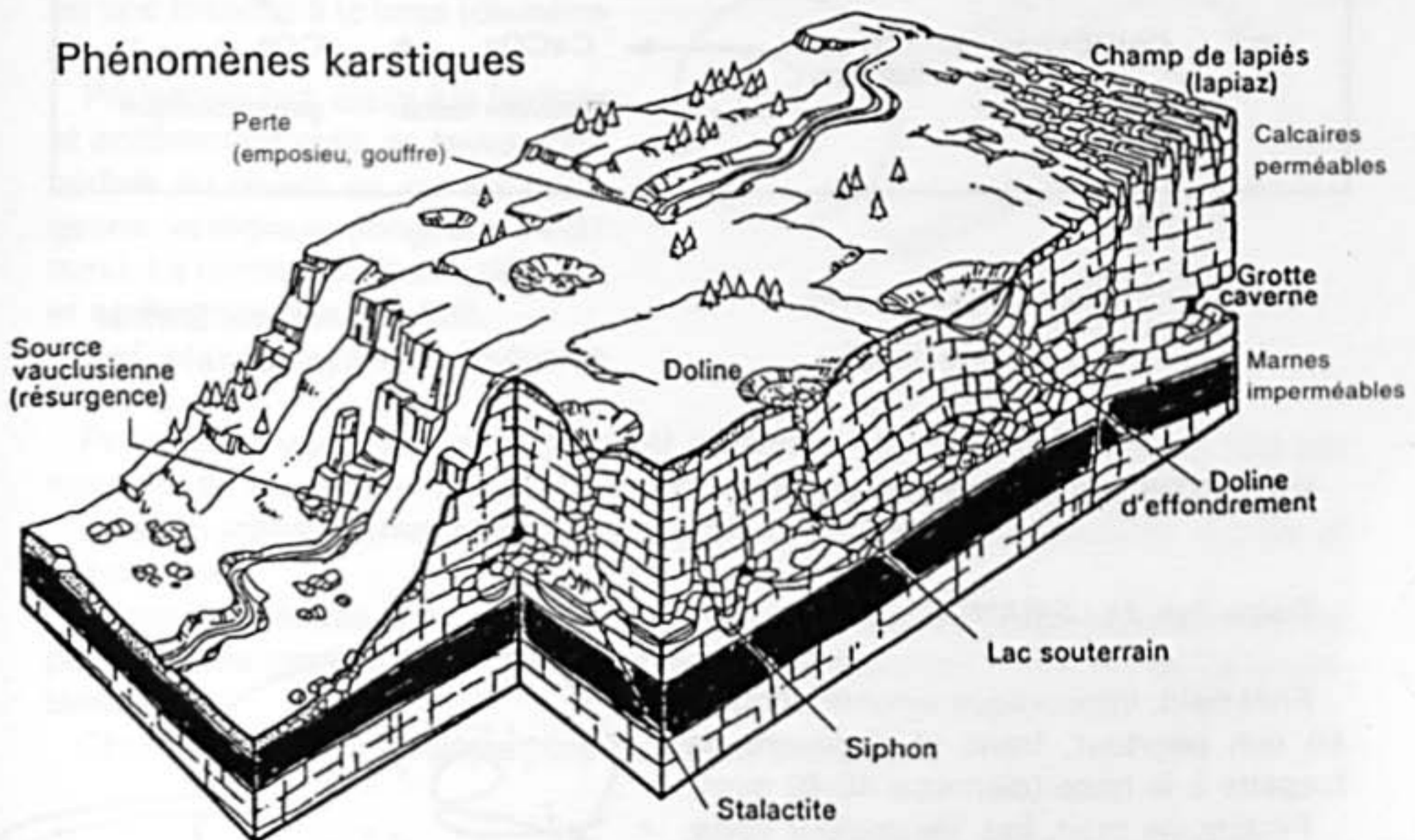
Les roches primaires et le grès bigarré constituent le socle.

Numérisé par BPUN

### 3.2. Erosion et façonnement du relief

L'érosion a joué un rôle considérable sur les massifs jurassiens depuis plus de 25 MA. Elle est le fait des eaux courantes, de l'alternance des pluies, du soleil et de la gelée; elle use lentement les reliefs. En outre, les périodes glaciaires de l'Ere Quaternaire l'ont accélérée par l'action des glaciers et du froid. Cependant, l'érosion la plus significative des massifs est la corrosion : l'eau de pluie chargée de gaz carbonique provenant des sols forme de l'acide carbonique qui dissout lentement les calcaires. Dès lors, l'eau s'infiltré dans le sous-sol jusqu'aux niveaux marneux imperméables, formant des sillons profonds, des gouffres, des emposieux, des dolines et des grottes. C'est ce qu'on appelle le modelé karstique, du type de corrosion spectaculaire que l'on rencontre dans le karst en Yougoslavie: en surface, les grands massifs calcaires ne présentent que des zones sèches avec avec des lapiaz et des dolines qui infiltrent l'eau; la circulation de l'eau est de ce fait essentiellement souterraine. En l'espace de 10 MA, ce type de corrosion est susceptible d'abaisser les reliefs de l'ordre du kilomètre (0,1 mm d'ablation par an environ).

#### Phénomènes karstiques

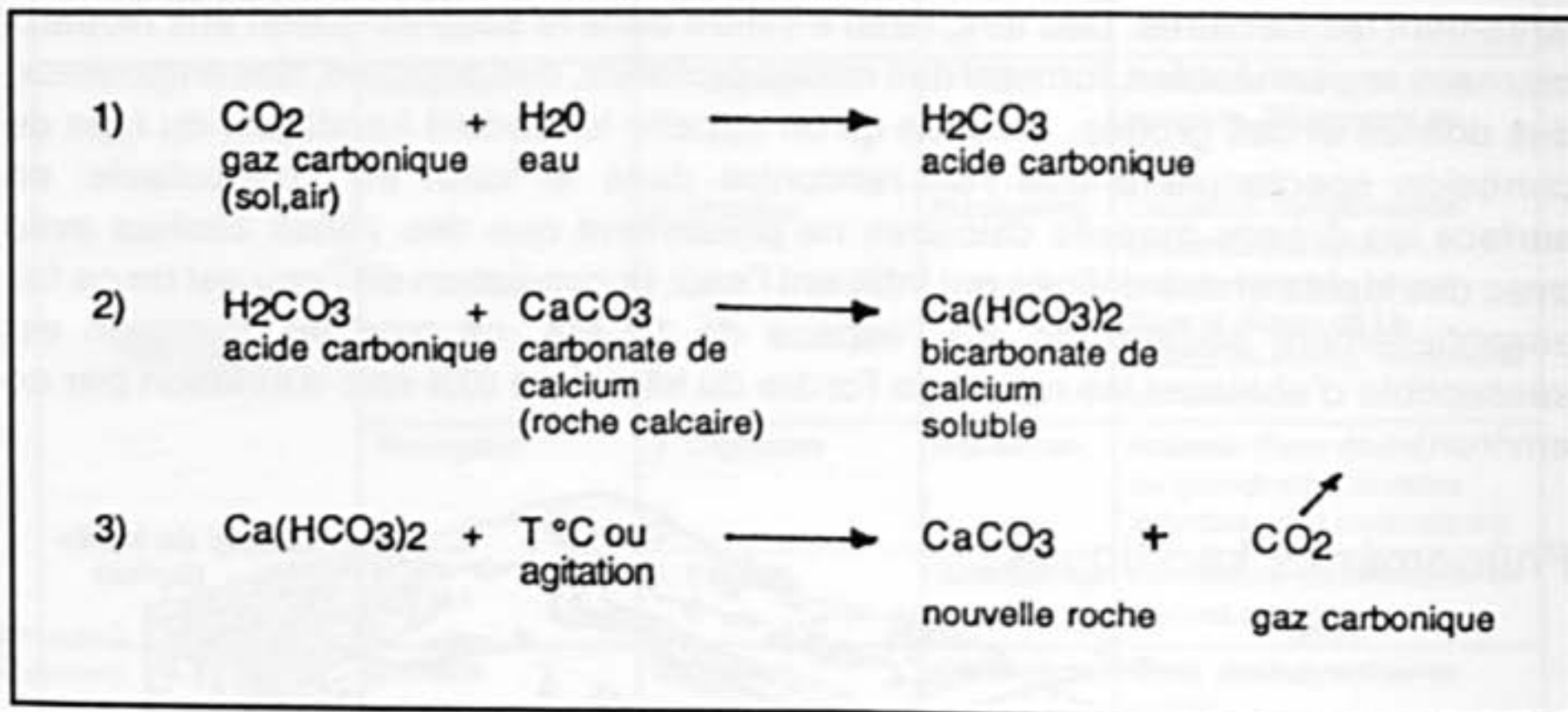


#### Phénomène de la corrosion des calcaires

L'eau chargée de gaz carbonique provenant des sols et de l'humus est capable, à 25° C et à une teneur voisine de 10% de gaz carbonique, de dissoudre jusqu'à 200 à 300 grammes par mètre cube de carbonate de calcium. Pour ce faire, le gaz carbonique dissous se transforme en acide carbonique. Le calcaire ou carbonate

de calcium soumis à cette action se transforme en bicarbonate de calcium soluble. Par agitation ou élévation de température, soit par évaporation du gaz carbonique, le bicarbonate de calcium peut redonner du carbonate insoluble (dépôts de calcaire ou de tuf). Cette action est donc cyclique: tantôt il y a dissolution, tantôt précipitation.

### Equations de la corrosion des calcaires:



Roland Stettler  
(à suivre)

### VARIETES FRUITIERES (suite)

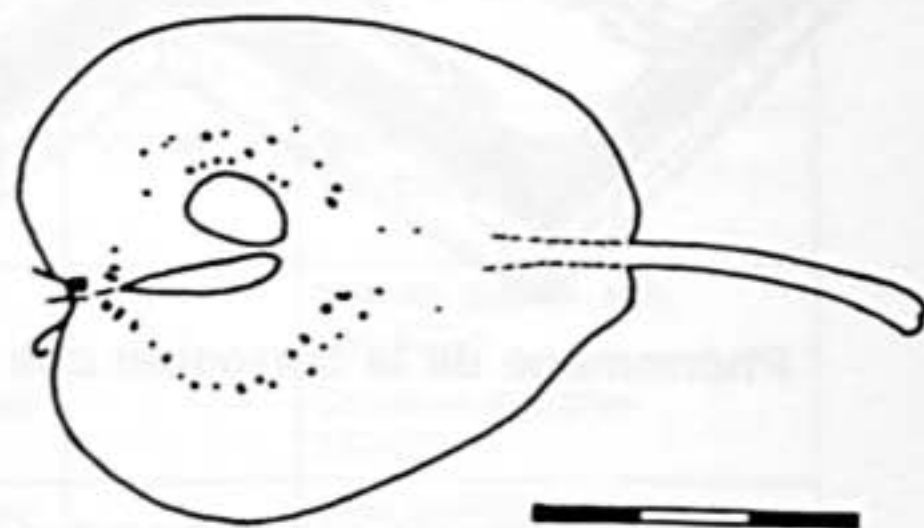
#### Poire des ALLEMANDS

Fruit petit, tronconique-arrondi, régulier en son pourtour, franc et dépourvu de fossette à la base (diamètre 40-49 mm).

Pédoncule droit, fort, de couleur verte, taché de fauve (longueur 18-33 mm). Le revêtement fauve déborde rarement sur le fruit.

Oeil ouvert, faiblement enfoncé dans une dépression régulière.

Peau vert olive, nuancée de jaune; elle est parfois hâlée de rouge à l'insolation.



*Poire des Allemands*

Numérisé par BPUN

Chair grenue, tendre, moyennement juteuse, douce et savoureuse.  
Pépins fertiles au nombre de un à sept. La cavité axiale est relativement grande.  
Maturité à la mi-octobre.

\* \* \*

Echantillon prélevé chez Mario Dessimoz à Conthey.

En 1378 ou 1379 à Sembrancher, un homme paye une amende pour avoir maraudé de nuit des poires *Alamant* dans un verger.

**Poire AMBONEY** (cf. AMPENEY  
et OPINEY)

Fruit petit, sphérique, régulier en son pourtour et présentant un méplat ou une fossette à la base (diamètre 32-42 mm).

Pédoncule fort, élargi à la fracture et entièrement voilé de fauve, sauf parfois au revers ou sur les bourgeons vestigiaux (longueur 14-37 mm.). Le revêtement fauve déborde et se fragmente sur le fruit.

Oeil mi-ouvert, saillant, à sépales dressés.

Peau jaune-vert, lisse et densément parsemée de lenticelles claires; elle est nuancée de rouge-brun terne ou souvent voilée de fauve à l'insolation.

Chair jaunâtre, ferme, croquante, grossière, juteuse, agréablement sucrée et aromatique.

Loges carpellaires au nombre de trois, quatre ou cinq. Les pépins sont en bonne partie fertiles (parfois un seul fertile et les autres racornis). L'axe est tantôt creux, tantôt plein.

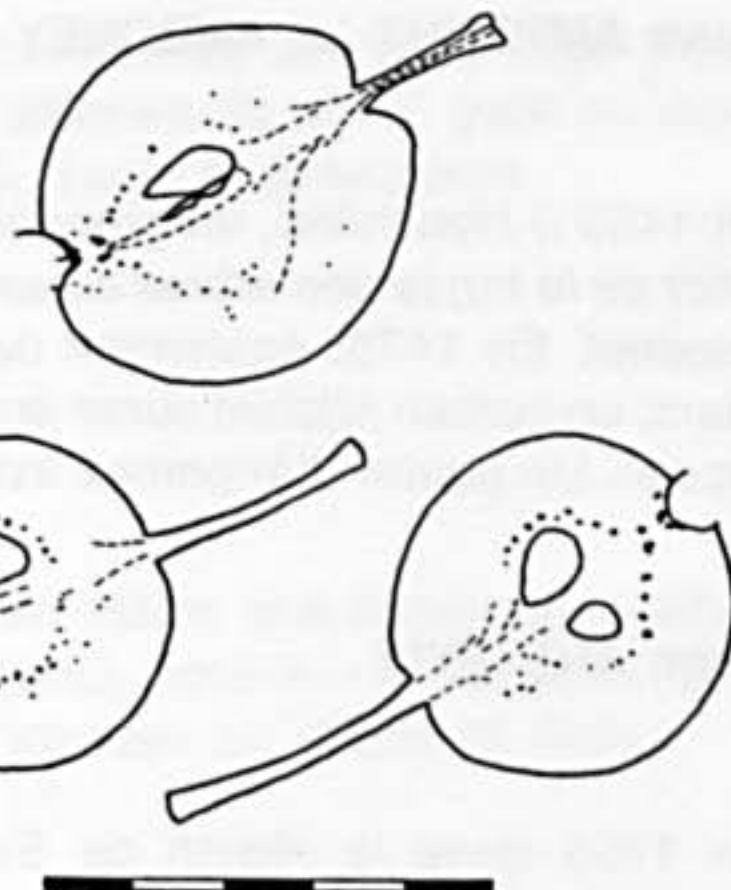
Chute des fruits à fin-septembre ou début octobre.

\* \* \*

Echantillon prélevé sur deux arbres chez Pierre Bournoud à Corbeyrier. Cette variété existait aussi à Vers-Cort (même commune). On en séchait les fruits.

Une poire «Enbouni» existe en 1901 à Chavannes-sur-Moudon et un poirier *Ambouny* en 1679 à Vulliens.

\* \* \*



*Poire Ambonay*

L'appellation «Amboney» signifie «amboné» ou «abunel», adjectif dérivé de «boine» ou «buène», soit borne. Il se rapporte à tout objet marquant une limite, particulièrement aux arbres et singulièrement au poirier. Ainsi, en 1354 à Donneloye, se trouve «un certain arbre poirier *abunel*», soit un certain «poirier-limite». Devenu toponyme, cet arbre est encore dit Abunel en 1520 puis Anbonné vers 1600. La toponymie possède d'autres cas de ce genre, par exemple *Au Perrey Ambouny* à Surpierre et, dès le XVIIe siècle, *Au Perey Amboné* à Valeyres-sous-Ursins.

### Poire AMPENEY (cf. AMBONEY et OPINEY)

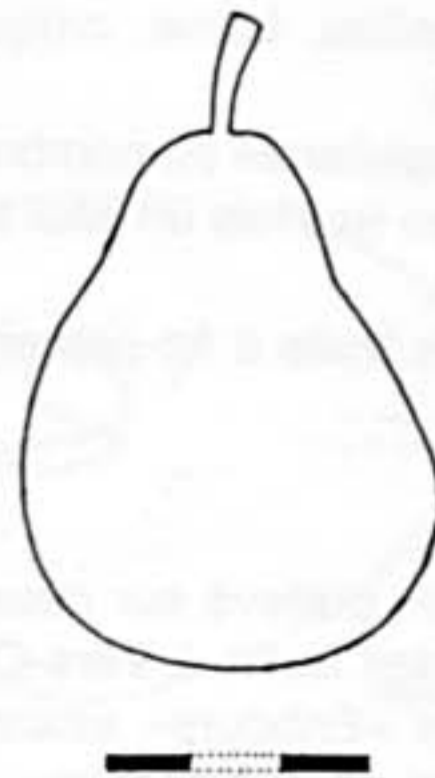
En 1458 à Neuchâtel, un propriétaire de vigne vend son bien mais conserve *la moitié de la fruyte des arbres cressans en ladite vigne exceptey le fruy d'ung emte d'Anpenel*. En 1475, également dans une vigne à Neuchâtel, se trouvent deux poiriers: un certain *Michiel auraz le periel Anpenez* et un certain *Guillaume le perier Angosse*. Un poirier d'Anpenez est encore mentionné en 1542 à Fontainemelon.

### Poire ANGOSSE

En 1753 dans la région de Saint-Blaise, la poire *Angosse* est une *poire champêtre*. Elle *n'a aucune bonne qualité qui la fasse souhaiter*.

\* \* \*

En janvier 1451 à Boudry, une certaine Béatrix retient sa vie durant, outre le fruit d'un noyer, *demy le fruyt de ung perrier d'Angosse sys devant le mostier [église] de Pontarouse*. En mars 1475 à Neuchâtel, on réserve un *perier Angosse* dans une vigne (voir poire Ampeney). En février 1576 à Colombier, on épargne une *Angosse*. Entre 1734 et 1740 à Saint-Blaise, on met chaque année en montes une *Angosse* ou *Engosse*. En 1740, un poirier d'Angosse existe à Montalchez. La poire Angosse est encore connue en 1842 à La Neuveville.



*Poire Angosse en 1753: le fruit est entièrement brun foncé tiqueté de blanc.*

Numérisé par BPUN



Dans les montagnes neuchâteloises, le mot «angosse» désignait également une sorte d'alise. Mais c'est de poire ou de poirier qu'il s'agit certainement au champ *des Angosses* en 1374 et 1601 à Wavre, à la vigne *de l'Angosse* en 1415 et 1488 à Saint-Blaise, à cette autre vigne dite *a l'Angosse* en 1441, 1479 et 1603 sous Cortaillod, au *morcel de chesaul benoit* (terrain clos) dit *es Angosses* en 1542 à Cernier, à la vigne dite *l'Angosse* en 1597 à Troisrods sur Boudry et au lieu dit *l'Angosse* en 1766 et 1875 à Lignièrès.

\* \* \*

En France, une «poire d'Angoisse» est mentionnée en 1094 déjà près de Limoges. Le fruit ainsi désigné en 1867 est différent du nôtre: petit ou moyen, turbiné, jaune d'or, grossier et pierreux, juteux, sucré et assez âcre.

#### **Poire à BACON** (cf. POIRE DE FER)

L'appellation «Poire à Bacon» est fréquente en Valais. Elle s'applique à différentes variétés qu'on cuit en hiver avec du bacon (lard), notamment à la poire Rô. Elle a pour synonyme «Poire de Chair», «Poire à Viande» ou «Poire de Fer».

#### **Poire BALLAIGUI** (cf. BLESSON ROUGE DE BALLAIGUE)

Naguère à Baulmes, fruit en forme de cloche, ventru et très juteux. Il est cidrifié ou consommé cuit. En 1924, «la Poire Rouge de Ballaigues (...), appelée Ballaigui à Baulmes (...), se récolte aux premiers jours d'octobre. Le fruit est piriforme, de grosseur moyenne, régulier, jaune, devenant rouge à l'insolation. Il ne blettit ni à l'arbre, ni au cellier. Sa chair est blanche, juteuse et âpre.»

#### **Poire BARBEYRON**

Fruit presque rond, légèrement déprimé vers la base, régulier en son pourtour n'était un, deux ou trois sillons partant de la base (diamètre 40-58 mm). Présence d'une fossette irrégulière à l'implantation du pédoncule.

Pédoncule revêtu de fauve sur une bonne partie de sa surface (longueur 24-37 mm). Ce revêtement ne déborde que peu sur le fruit.

Numérisé par BPUN

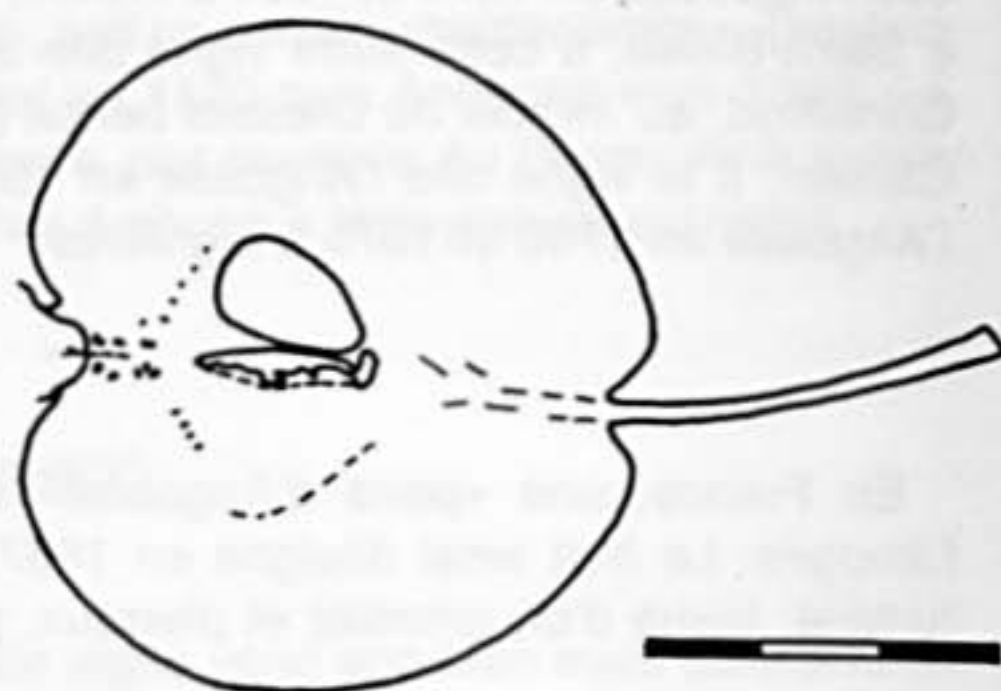
Oeil souvent difforme, mi-clos ou partiellement ouvert. La dépression qui l'entoure est nette ou tachée de rouille.

Peau vert olivâtre, lisse, satinée et piquée de fauve. Elle est dépourvue de couleur secondaire, sauf parfois un hâle rose.

Chair ferme et grenue, bien juteuse, douce et sucrée sans excès. La saveur est agréable mais peu relevée.

Pépins rarement tous fertiles, le plus souvent un ou deux seulement. La cavité axiale est généralement bien développée.

Cueillette à la chute des fruits, après le premier gel. La maturité s'étend de novembre à mars.



*Poire Barbeyron*

\* \* \*

Echantillons prélevés chez Marcel Herminjard à Roche VD et Antoinette de Gautard à Saint-Légier. Cette poire était cuite entière avec du lard ou des pommes-de-terre, cela sur feu doux pour que sa chair prenne une belle couleur rouge-brun. A Saint-Légier, les enfants de l'orphelinat la mangeaient également crue.

En 1898, ce fruit est moyen, arrondi, à peau grise, rugueuse, à chair assez grossière, cassante ; il s'agit d'une variété locale du canton de Vaud qualifiée de bonne une fois cuite. En 1901, la poire Barbeyron existe à Blonay, Montbovon, Oron-la-Ville, Penthalaz et Villeneuve, ainsi que dans la Glâne et la Veveyse. Elle est mentionnée également en 1903 et 1904 dans le canton de Fribourg, ainsi qu'en 1922 dans le district d'Aigle et la plaine du Rhône.

L'appellation «Barbeyron» ou «Barbéron» peut être rapprochée de «Barbèra», forme romande de «Barbara», nom latin de Sainte-Barbe, honorée le 4 décembre.

### **Poire BATARD**

Il ne s'agit pas ici d'une variété. Le qualificatif de «bâtard» se rapporte à un arbre non greffé ou au fruit qu'il porte (cf. Poire Rêche et Blesson). Un toponyme *Pereir Bastard* existe en 1456 à Cugy VD.

Numérisé par BPUN

## Poire BAVARD

Naguère à Fresens, fruit gros comme un oeuf et un peu plus rond, étranglé vers la base, brun et très juteux. Il s'agit d'une poire de garde qui s'abonnit en hiver et dont la chair devient rose foncé à la cuisson.

*En 1749, le Baveux, dit aussi Rousset, est une poire assés commune en Suisse. Elle est plus longue que ronde & fort bonne. Sa chair est beurée. Son eau est agréable, son goût relevé et particulier.*

Poire BAVEUX: voir BAVARD

Poire BELLEXINE: Voir CALUET

## Poire BELLESSIN

Variété mûre au début d'octobre à Saint-Paul en Chablais (Haute-Savoie). L'appellation «Bellessin» est peut-être une sorte de masculin de l'adjectif «bellissime» (cf.. poires Bellexine et Bellissime).

Poire BELLISSIME: voir POMME-POIRE III

## Poire BERCLAT

Variété présente jusqu'au milieu du XXe siècle à Baulmes. En 1898 dans les districts de Grandson, Orbe et Yverdon, le fruit est de grosseur moyenne, arrondi, de couleur verte passant au roux à l'insolation et voilé de fauve; avec les poires Chevreux et Maley, c'est l'une des trois principales variétés à vin.

L'appellation «Berclat» se rapporte sans doute au mode de végétation de l'arbre caractérisé par de longues pousses. Dans le langage viticole, un berclat est une branche à fruits.

Bernard VAUTHIER

Numérisé par BPUN

**J.A.B** 2105 Travers

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**  
Case postale 22  
2105 TRAVERS

2116501

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
CASE POSTALE 256  
2001 NEUCHÂTEL 1

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI

**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
**exposition de carrelages**  
Ouverte également le samedi matin



**Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

**Hôtel CENTRAL** Couvet Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGR

**Imprimerie Bortolini**  
114 F. 1111er  
4130 26

Imprimerie  
Photos industrielles  
Clichés, photolithos  
Sérialographie  
Microfilm  
Création graphique

21 DEC. 1993 LU100.2

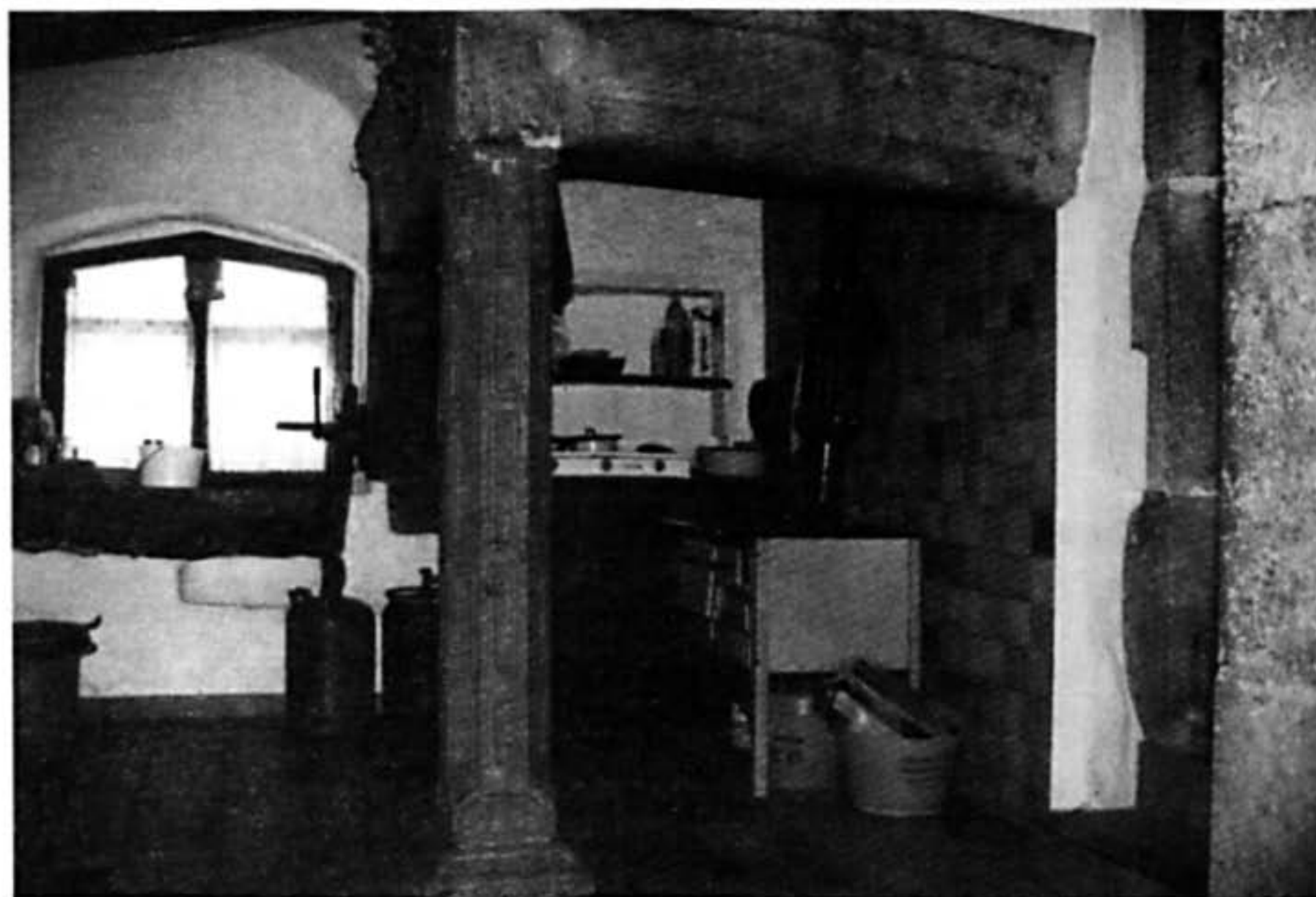
TF  
1/5



# LE RAMEAU DE SAPIN

du Club Jurassien

Revue de vulgarisation scientifique



Intérieur de la cuisine de «la Sorcière», ferme construite en 1626 durant la guerre de Trente Ans (sud-est de La Chaux-de-Fonds). La colonne ciselée est en calcaire hauterivien (voir l'annonce en page 61).

**Administrateur:**  
Maximilien Diana,  
2105 Travers

**Abonnement:**  
Membres du Club Jurassien: compris dans la  
cotisation  
Non-membre: fr. 9.-- par an

**Rédaction:**  
Comité central du Club Jurassien  
Cassarde 34, 2000 Neuchâtel. Tél. 038/25 47 79  
Bernard Vauthier  
Sources 3, 2014 Bâle. Tél. 038/42.44.10

**Sommaire:**

R. DROZ, <i>Les Chalets du Club jurassien ...</i>	51
CEJI, <i>Le sentier de la Charte de franchises de Boudry .....</i>	54
R. STETTLER, <i>Excursion scientifique dans le Jura tabulaire (suite) .....</i>	55
B. VAUTHIER, <i>Variétés fruitières .....</i>	61

Numérisé par BPUN

## CALENDRIER DES ACTIVITÉS 1993

6 février	Course à ski aux Pointes, organisée par la section Val-de-Ruz.
6 mars	Course à ski la Clinchy / la Banderette.
24 avril	Course aux Follatères près de Martigny.
12 mai	Course de l'Ascension à Nancray.
11 juin	Entretien des sentiers de la propriété.
12 juin	233e assemblée d'été à la Ferme Robert.
26 juin	Course à la rampe sud du Lötschberg ou au musée de Brigue.
28 août	Journée des familles organisée par la section Jolimont.
17-19 septembre	Course du Jeûne fédéral au Grand Muveran.
7 octobre	Séance du grand comité aux Geneveys-sur-Coffrane.
9 octobre	Course en Ajoie (Réclères).
6 novembre	234e assemblée d'automne organisée à Fleurier par la section Chasseron.

### Panneaux didactiques à Champ-du-Moulin

## ON CHERCHE UN GRAPHISTE

La réalisation des panneaux du Club jurassien devant être revue en augmentant la part du bénévolat, nous faisons appel aux compétences d'un(e) graphiste. Ce collaborateur sera chargé, selon des modalités à convenir, d'harmoniser graphiquement les projets livrés par Alexandre Buttler (couverture végétale), Yves Demarta (histoire), Arthur Fiechter (faune) et Roland Stettler (géologie).

Les personnes intéressées voudront bien prendre contact avec André Sandoz, A.-M. Piaget 81, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Numérisé par BPUN

## LES CHALETS DU CLUB JURASSIEN

Lors de l'assemblée d'automne du Club jurassien au Locle en novembre 1992, le soussigné a présenté les chalets des sections fidèlement reproduits en allumettes par ses soins à l'échelle 1: 50e. Ces maquettes ont été données au Club jurassien qui a choisi de les exposer en un lieu défini, plutôt que de les remettre à chaque section concernée. Dès le mois de mai de cette année, la collection a trouvé place au musée de la Banderette, dans une vitrine avec miroir et un éclairage adéquat qui permettent de l'admirer sous toutes ses faces.

Le 15 octobre 1993, le comité central et le comité de la section Soliat ont visité l'installation et se sont déclarés satisfaits par l'enrichissement qu'elle constitue pour le musée de la Banderette.

### Notes sur les chalets du Club jurassien

#### *Chalet des Pointes, section Val-de-Ruz:*

Altitude: 1167 m.

Emplacement: commune du Pâquier (carte nationale: 567.440/219.160).

Historique: la date de construction est inconnue; ce bâtiment figure au registre foncier depuis 1902; il doit avoir subi des transformations importantes. Son nom pourrait se rapporter aux deux «pointes» qui ornent les extrémités du toit...

Statut actuel: ce chalet est loué à la commune de Savagnier depuis 1984. Il abrite du bétail en estivage.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 salle de séjour, 1 hall, 1 galetas, 1 cave, 1 local lavabo, 2 toilettes, 3 dortoirs totalisant 30 places et 1 remise.

Commodités: électricité, téléphone, gardiennage durant toute l'année.

#### *Chalet du Pélard, section La Chaux-de-Fonds:*

Altitude: 802 m.

Emplacement: commune de La Chaux-de-Fonds (carte nationale: 555.630/222.650).

Historique: cette ferme est le dernier vestige d'un hameau semi-industriel disparu, en contrebas duquel se trouvait un moulin sur le Doubs. Sans l'intervention du Club jurassien, elle aurait été détruite. La «Combe du Pella» est mentionnée en 1559.

Statut actuel: ce chalet est loué à l'Etat de Neuchâtel depuis 1953.

Volume intérieur: 1 cuisine, 2 salles de séjour, 1 chambre haute, 1 petit grenier désaffecté, 1 grange et des étables; pas de dortoir.

Commodités: on s'éclaire au pétrole ou à la bougie; on cuisine au bois, dans l'âtre ou sur un fourneau. Il n'y a pas de gardiennage; les membres qui veulent s'y rendre peuvent obtenir la clé et sont alors responsables des lieux.

*Chalet de la Banderette, section Banderette à Travers:*

Altitude: 1061 m.

Emplacement: commune de Travers (carte nationale: 541.860/197.175).

Historique: le chalet de la «Bandereta» est mentionné en 1827. Sa date de construction est inconnue. Son nom dérive du patronyme Banderet porté par l'un de ses premiers propriétaires. «Banderet» signifie banneret.

Statut actuel: ce chalet, loué en 1936, est racheté en novembre 1946 à Mme Hélène Thiébaud-Thiébaud. En 1960, la section y aménage un petit musée qu'elle restaure en 1976. C'est là qu'est conservé l'herbier du Club jurassien (environ 1500 plantes).

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 grande salle de séjour, 2 dortoirs totalisant 28 couchettes, des toilettes (aussi pour handicapés), 1 bûcher, 1 remise et le musée qui figure sur la liste des musées suisses.

Commodités: électricité, eau courante depuis 1992, cuisine au bois et à l'électricité, gardiennage le dimanche de mai à octobre. Le chalet est loué à des tiers.

*Chalet des Sagnettes, section Chasseron à Fleurier:*

Altitude: 1122 m.

Emplacement: Vers-chez-Maublanc, commune de Boveresse (carte nationale: 535.650/198.930).

Historique: en 1779, les Sagnettes comptent une maison, un jardin et un closel. La date de construction de l'ancienne fromagerie est inconnue. Ce bâtiment figure au registre foncier en 1902.

Statut actuel: la section a racheté l'ancienne fromagerie en 1952.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 salle de séjour, 1 petite chambre, 1 grande cave avec réduit, 1 douche, des toilettes, 2 dortoirs totalisant 14 places.

Commodités: électricité, pas de gardiennage (chaque membre a sa clé) mais le chalet est loué à des tiers.

*Chalet de Treymont, section Treymont à Boudry:*

Altitude: 838 m.

Emplacement: Treymont, commune de Boudry, dans la réserve naturelle du Creux-du-Van (carte nationale: 550.590/201.145).

Historique: on écrit «Tremont» en 1468 et «Treymont» en 1526. Ce nom signifie «trans montem», c'est-à-dire «au-delà de la montagne», cela par rapport à Boudry. Le chalet est construit en 1913 par la section avec du bois mis à disposition par la commune de Boudry.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 salle de séjour, 1 petit carnotzet, 1 petit musée, 2 dortoirs totalisant 18 places et des toilettes.

Commodités: électricité solaire, eau courante de source, cuisine au bois, gril et cantine à l'extérieur, gardiennage de mai à octobre mais pas de location à des tiers.

Numérisé par BPUN



### *Chalet de la Clinchy, section Jolimont à Couvet*

Altitude: 1110 m.

Emplacement: les Petites Ruillères, commune de Couvet (carte nationale: 540.420/196.540).

Historique: la date de construction du chalet de la Sagneta est inconnue mais une maison existe en cet endroit en 1596. Le chalet est loué en 1921 et racheté en juin 1931 à Mme Sophie de Rougemont-Bovet. Il est alors rebaptisé Clinchy, d'après un surnom féminin semble-t-il. Le mot Sagneta se rapporte à un pré marécageux et le mot Ruillère au ruisseau qui coule au Haut de Riau.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 salle de séjour, 1 cave, 1 vestiaire, 4 dortoirs totalisant 30 places, 1 douche, 2 toilettes, 2 bûchers, 1 galetas et 1 remise.

Commodités: électricité, cuisine au bois, eau courante, gril à l'extérieur, gardiennage durant toute l'année. Le chalet n'est pas loué à des tiers.

### *Chalet de la Chaille, section Béroche:*

Altitude: 1415 m.

Emplacement: commune de Gorgier (carte nationale: 547.825/198.100).

Historique: ancien chalet de fenage servant à abriter les faucheurs et les bêtes de trait.

Il fait partie du domaine de la Grand Vy. Le mot «Chaille» se rapporte à la nature du terrain environnant qui rappelle celle des débris de carrière utilisés pour faire le soubassement des routes.

Statut actuel: chalet appartenant à la ville de Neuchâtel qui le loue à la section Béroche depuis 1928.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 petite salle de séjour, 1 dortoir pour 10 personnes, 1 bûcher; les toilettes sont à l'extérieur.

Commodités: éclairage au gaz ou au pétrole, cuisine au bois, eau de citerne, gardiennage en fin de semaine de juin à octobre. Le chalet n'est pas loué à des tiers.

### *Chalet de la Chaumonette, section Chaumont à Neuchâtel:*

Altitude: 1333 m.

Emplacement: Vers-chez-les-Lambert, commune de Gorgier.

Historique: la date de construction de ce chalet est inconnue. Elle est notifiée au registre foncier en 1917.

Statut actuel: chalet acheté par la section en octobre 1937, agrandi en 1972.

Volume intérieur: 1 cuisine, 1 séjour, des toilettes, 3 dortoirs totalisant 16 places, 2 bûchers et 1 barbecue couvert.

Commodités: électricité solaire, cuisine au bois, eau de citerne et téléphone dès 1991; pas de gardiennage, chaque membre est personnellement responsable.

*A propos de la section Col-des-Roches qui n'a pas de chalet:*

La section Col-des-Roches est très active; elle organise environ huit sorties botaniques durant la belle saison et des causeries et conférences durant l'hiver. Elle a créé un sentier didactique à l'occasion de son 125<sup>e</sup> anniversaire et veille à son entretien.

Le Locle, mère-commune des Montagnes neuchâteloises, est mentionnée au milieu du XII<sup>e</sup> siècle. Les colons qui s'y installent sont francs-habergeants, c'est-à-dire qu'ils sont exempts de main-morte, de péage, de cens fonciers etc... Ces droits et coutumes sont fixés en 1332. En 1502, les Loclois acquièrent la bourgeoisie de Valangin. En 1848, ils donnent les premiers le signal de la révolution en arborant le 29 février le drapeau fédéral. La population du Locle vit de la dentelle et de l'horlogerie au XVIII<sup>e</sup> siècle puis surtout de l'horlogerie dont l'installation de Daniel JaenRichard en 1705 marqua le début de l'essor.

*L'auteur accueille avec reconnaissance tout renseignement complémentaire. Il prie les personnes qui connaissent bien leur chalet de prendre directement contact avec lui.*

Marcel Dumont  
43, rue Louis-Favre, 2017 Boudry  
038/ 42.49.69

## **LE SENTIER DE LA CHARTE DE FRANCHISES DE BOUDRY**

L'année 1993 a été marquée à Boudry par le 650<sup>e</sup> anniversaire de la charte de franchises accordée à la ville par le comte Louis de Neuchâtel. Parmi les nombreuses initiatives prises pour commémorer cet événement, l'une se distingue par son originalité, son aspect didactique et durable, ainsi que pour ce qu'elle offre aux amoureux de la nature et des promenades. Il fallait aimer et connaître la région et les beautés naturelles qu'elle recèle pour avoir, comme la section Treymont et Hervé Carcani l'ont eue, l'idée de créer un sentier pédestre ouvert à tous, très agréablement praticable et qui restera dans le futur un témoignage concret de cette importante commémoration.

Prenant son départ au centre de Boudry, près de la statue dédiée à Marat, le promeneur suivra un itinéraire très clairement balisé. Des flèches de direction en grand nombre, des marques en losange de couleur bleue et blanche, on en trouve même sur les arbres. Des panneaux explicatifs permettent à chacun de ne pas quitter le bon chemin qui conduit, en passant par la rue Oscar-Huguenin, le faubourg Philippe-Suchard et le début des gorges de l'Areuse, jusqu'au pont de Clées.

De là, direction Trois-Rods, on empruntera la route jusqu'au pont du chemin de

**Numérisé par BPUN**

fer. Tout de suite à droite, par un magnifique sentier forestier, on se dirigera vers le ruisseau du Merdasson, qu'on longera et traversera à deux reprises sur de nouvelles passerelles puis, par la route après avoir atteint et dépassé le Pré-Vert, on retrouvera le chemin qui passe par l'aire créée il y a quelques années par la Société neuchâteloise des Forestiers.

Ensuite, descente vers le bord de l'Areuse, sans oublier de faire un petit détour pour admirer un imposant bloc erratique. On suivra le chemin des gorges jusqu'au Pont de Clées et remontera au Pré de Clées. Après avoir traversé une nouvelle passerelle, on retrouvera la route qui conduit à la place de pique-nique du 650e au lieu-dit «Les Métairies», deuxième réalisation marquante de cette grande commémoration.

Puis ce sera la descente sur la ville de Boudry en n'omettant pas de faire un crochet par le musée de la vigne et du vin au château. On passera devant la fontaine de la justice puis on retournera à son point de départ.

Cette magnifique promenade, qui dure environ 3 h 30 pour une dénivellation n'excédant pas 200 mètres, peut être raccourcie en consultant simplement les panneaux indicateurs: on marchera alors durant environ 1 h 30.

Marcheurs et promeneurs d'occasion, vous qui souhaitez découvrir un parcours varié, intéressant, qui emprunte dans sa grande partie de très agréables sentiers forestiers, qui se rafraîchit auprès de cours d'eau pour passer par une place de pique-nique très bien aménagée, allez-y! Lancez-vous sans tarder sur le sentier pédestre édifié à l'occasion du 650e anniversaire de la charte de Boudry, vous ne le regretterez pas.

Merci à la section Treymont d'avoir su trouver les bonnes volontés et les finances nécessaires à la réalisation de ce sentier et merci de nous le conserver longtemps encore!

Céji

## **EXCURSION SCIENTIFIQUE DANS LE JURA TABULAIRE (SUITE ET FIN)**

### **4. LA VALLÉE DU DESSOUBRE ET LE CIRQUE DE CONSOLATION**

#### **4.1 Données géographiques**

La vallée du Dessoubre s'étale sur 32 km de la Roche du Prêtre (belvédère) à Saint-Hyppolyte où le Dessoubre se jette dans le Doubs. L'origine du Dessoubre se situe dans le Cirque de Consolation qui, en termes géologiques, constitue une reculée. Outre la source du Dessoubre, qui est légèrement décentrée, le Cirque de Consolation abrite les sources du Lançot, du Tabourot, la Source Noire et la source du Val noir.

La vallée du Dessoubre, but de l'excursion du 25 avril 1993, se situe entre

d'où provient le Dessoubre, constitue l'exemple type d'une reculée, cas particulier des phénomènes carsiques dans les plateaux calcaires. Le cirque a une profondeur d'environ 350 m entre la Roche du Prêtre (850 m) et Consolation (500 m).

Notre-Dame de Consolation est un ancien couvent de Minimes, petit séminaire jusqu'en 1981. Actuellement, l'établissement sert de centre spirituel.



#### 4.2 Éléments de stratigraphie de la vallée du Dessoubre

Séries	Etages	Nature	Épaisseur	Aspect	Lieu
<b>MALM</b>	Kimméridgien	Calcaire gris clair	150 à 170 m	Grandes falaises qui surmontent le Dessoubre	Cirque de Consolation
	Séquanien	Calcaire gris clair	40 à 50 m		
		Marnes claires	30 à 40 m	Combes	
	Rauracien ou/et Argovien	Calcaire coralligène	70 à 90 m	Horizon d'orographie	
		Marnes grises	1 à 15 m	Combes	
<b>DOGGER</b>	Oxfordien	Marnes grises, jaunes, bleues	50 à 80 m	Combes	Plus en aval dans le Dessoubre
	Callovien	Marno-calcaire et calcaire	30 à 40 m		
	Bathonien	Calcaire blanc	30 à 40 m		
	Bajocien	Baj. supérieur = Oolithe de Ste Vereine qui est un calcaire gris-bleu	60 à 80 m	Horizon d'orographie	
		Baj. inférieur = calcaire gris	50 à 80 m		
<b>LIAS</b>	Aalénien	Calcaire roux et marneux	10 m		

Numérisé par BPUN

surmontent le Dessoubre.

### *Le Séquanien*

Étage formé de deux horizons bien différenciés:

- a) au sommet, le Séquanien calcaire contenant de nombreux fossiles (brachiopodes, oursins, gastéropodes);
- b) à la base, le Séquanien marneux; il est parfois gréseux et bourré de petits fossiles. Il dessine les courbes et les replats dans la morphologie entre les calcaires Séquaniens et les calcaires Rauraciens.

### *Le Rauracien*

C'est le faciès coralligène de l'Argovien supérieur: ce sont des formations calcaires d'origine récifale, caractérisées par des dépôts de mers agitées et peu profondes, comprenant des polypiers et des coraux, avec des débris silicifiés d'oursins et d'huîtres. Il y a également des niveaux de calcaires oolithiques. Le Rauracien, par sa position entre deux horizons marneux tendres et grâce à sa résistance à l'érosion, forme l'un des éléments importants de l'orographie.

### *L'Argovien*

A l'inverse du Rauracien, cet étage, qui est presque inexistant dans le Dessoubre (il peut atteindre plus de 130 m dans le jura neuchâtelois), est caractérisé par une sédimentation tranquille et régulière en mer profonde. Il contient d'abondants organismes silicifiés.

### *L'Oxfordien*

C'est un étage à dominante marneuse contenant de nombreux fossiles pyriteux.

### *Le Bathonien*

Ce calcaire très compact, pauvre en fossiles, donne naissance à des falaises abruptes ou à des surfaces de lapiés.

### *Le Bajocien*

Il est formé par deux ensembles:

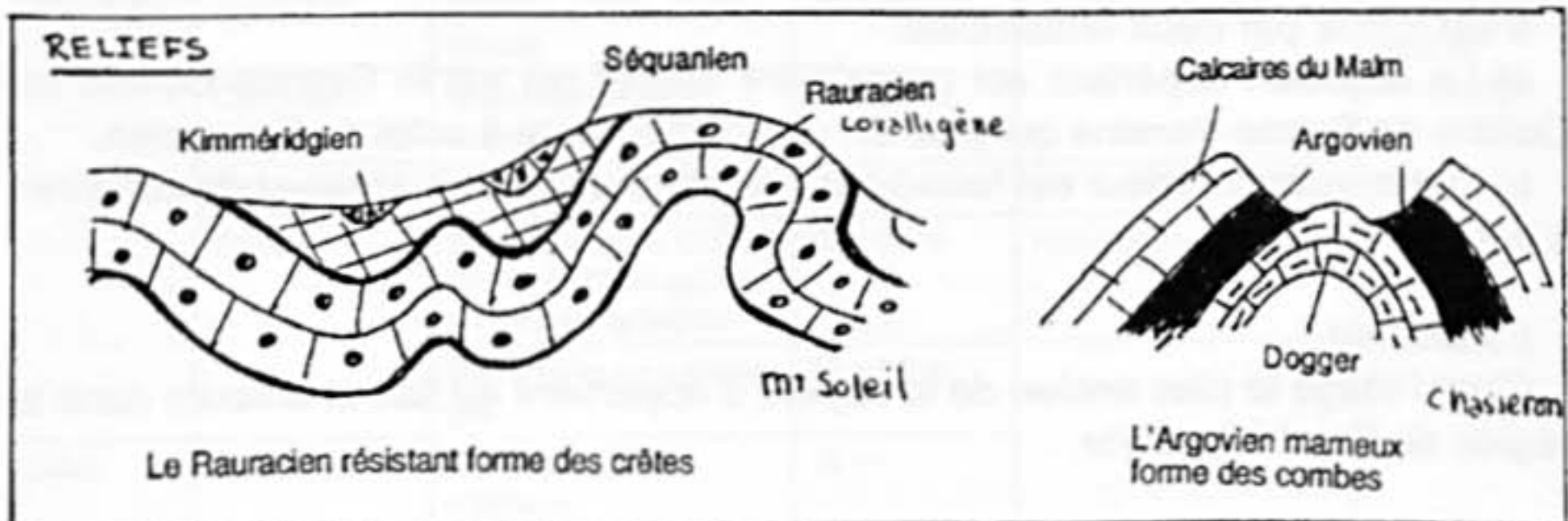
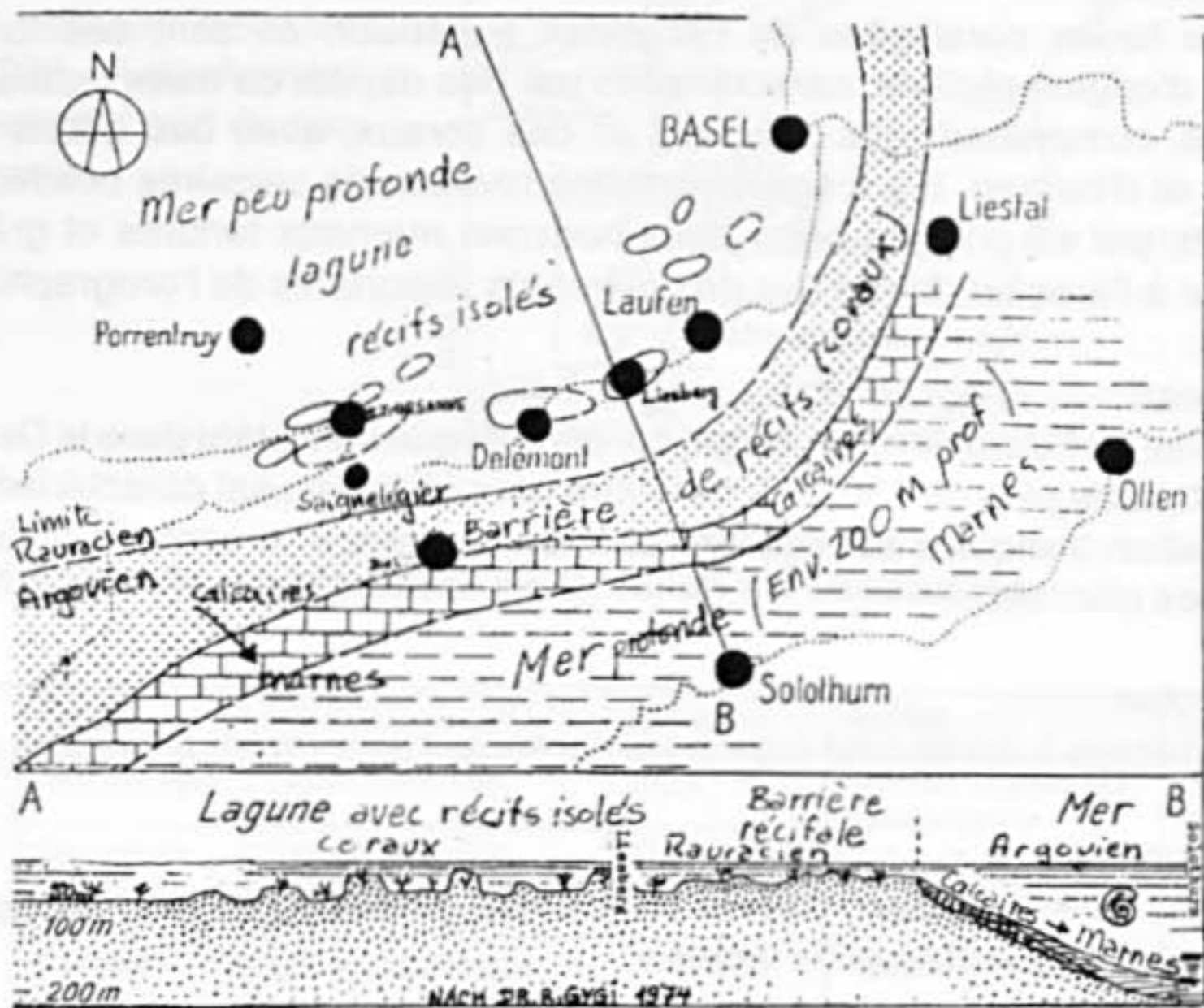
- a) Le Bajocien supérieur est un calcaire massif qui est la Grande Oolithe ou Oolithe de Sainte-Vereine qui joue un rôle comparable à celui du Rauracien.
- b) Le Bajocien inférieur est formé par une alternance de marnes et de calcaires à polypiers.

### *L'Aalénien*

C'est l'étage le plus ancien de la région; il appartient au lias et affleure dans la région de Saint-Hippolyte.

## Remarques concernant le Rauracien-Argovien

Il y a environ 150 millions d'années, une grande barrière de corail et de calcaires durs ( étage Rauracien) se forma en bordure de la mer de la Thétys. Parallèlement, plus au sud, la mer était nettement plus profonde et les dépôts qui s'y produisaient plus fins; ce furent les sédiments marneux de l'Argovien qui, au sud du Jura plissé, atteignirent plus de 150 m d'épaisseur. Cela fait qu'au nord, un même étage apparaît sous la forme d'un calcaire coralligène dur (le Rauracien) délimitant souvent des crêtes rocheuses, alors que, plus au sud, il se transforme en marnes (marnes de l'Argovien) délimitant des combes. Ces marnes sont peu épaisses au nord (région de La Chaux-de-Fonds) et très épaisses au sud en bordure du Jura plissé.



Numérisé par BPUN

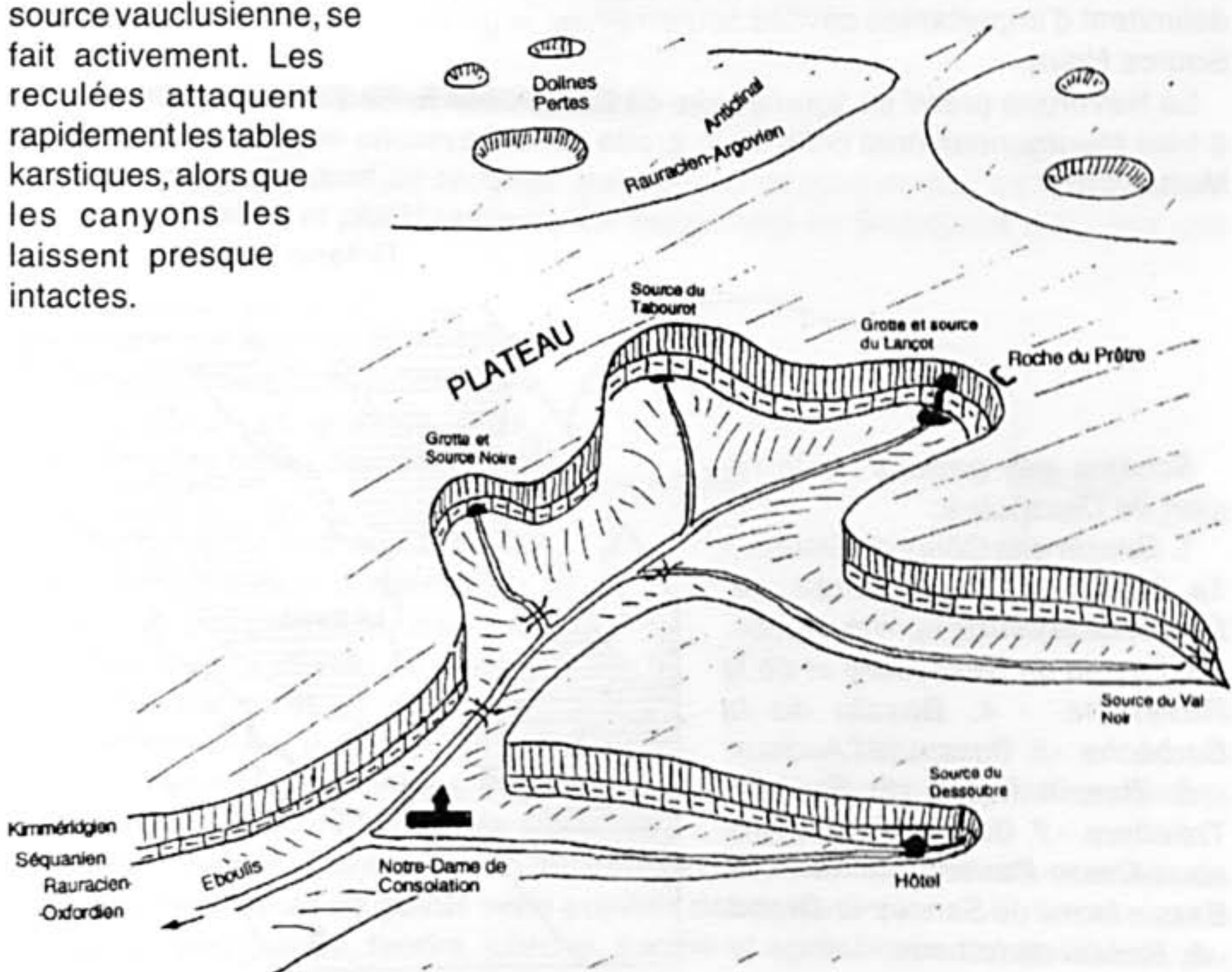
### 4.3 Phénomène géologique de la reculée du cirque de Consolation

Le secteur qui surmonte le cirque de Consolation présente une érosion karstique lente. La surface est plane, indécise. Il existe des bassins fermés avec des dolines qui réceptionnent les eaux de pluie et alimentent les sources de la reculée.

Toute la zone est à la limite Jura plissé - Jura tabulaire. On y distingue des anticlinaux et des synclinaux faiblement marqués.

On appelle «reculées» des vallées entaillant un substratum calcaire horizontal vers l'amont. La vallée aboutit généralement à une source vaclusienne (émergence par siphon) située dans un cirque abrupt. La vallée constitue souvent un canyon (entaille à flancs rapides) qui correspond à un trait de ciseaux travers d'un plateau calcaire. Les canyons n'existent que si les calcaires dans lesquels ils sont creusés par l'action de l'eau sont suffisamment épais. Si, au contraire, le cours d'eau atteint une couche marneuse imperméable sous-jacente, la vallée s'élargit par le fond; dès lors, les formes amples du fond sont dominées par des escarpements verticaux qui reculent parallèlement à eux-mêmes. Vers l'amont, la vallée aboutit donc à une source vaclusienne, au contact de la couche imperméable et des calcaires sous-jacents. On a donc un véritable cul-de-sac.

Le recul de la tête de la vallée, par le sapement que produit la source vaclusienne, se fait activement. Les reculées attaquent rapidement les tables karstiques, alors que les canyons les laissent presque intacts.



#### 4.4 Circulation des eaux souterraines et grottes: phénomènes karstiques

La région étudiée se situe entièrement dans le bassin du Doubs. On peut la diviser en un certain nombre de bassins secondaires:

- Bassins des Côtes du Doubs et du Clos du Doubs.
- Bassin du Dessoubre et de la Réverotte.
- Bassins fermés du Russey, de Trévilliers et Arc-sous-Cicon et de Passonfontaine.

Les niveaux des principaux aquifères sont déterminés par les marnes du Keuper et du Lias, ainsi que par les marnes oxfordiennes et le faciès argovien du Rauracien.

Toutes les rivières importantes sont encastrées dans des assises horizontales où elles forment parfois des canyons: Loue, Dessoubre, Réverotte. Leur tracé est en relation avec les réseaux souterrains qui abondent dans les calcaires du Malm et du Jurassique moyen (Dogger). Les résurgences de la Loue (alimentée partiellement par les pertes du Doubs à Pontarlier), du Dessoubre et de la Réverotte en sont les exemples les plus typiques. Les vastes plateaux calcaires de la région, criblés de fissures et d'entonnoirs, absorbent les eaux d'infiltration qui, retenues par les assises marneuses sous-jacentes, donnent naissance à un abondant système souterrain.

Le Dessoubre prend sa source dans le cirque de Consolation, il est alimenté par plusieurs grandes résurgences qui jaillissent du Séquanien inférieur, et dont deux délimitent d'importantes cavités souterraines: la grotte du Lançot et la grotte de la Source Noire.

La Réverotte prend sa source près de Loray dans le Séquanien également; il y a trois résurgences dont celle de la grotte de la Réverotte et celle de la grotte de Martinvaux.

Roland Stettler

*Schéma des bassins de la région du Dessoubre:*

- 1. Bassin des Côtes du Doubs.
- 1a. Bassin du Clos du Doubs.
- 2. Bassin de la boucle nord du Doubs.
- 3. Bassin du Dessoubre et de la Réverotte.
- 4. Bassin de la Barbèche.
- 5. Bassin de l'Audeux.
- 6. Bassin fermé du Russey-Trévilliers.
- 7. Bassin fermé d'Arc-sous-Cicon-Passefontaine.
- 8. Bassin fermé de Sancey-le-Grand.
- 9. Bassin de la Loue.



Numérisé par BPUN



## Annonce: **VIEILLES PIERRES 1933-1993**

La *Nouvelle Revue Neuchâteloise* prépare sous ce titre la publication prochaine de son quarantième numéro consacré aux fermes du Haut-Jura. Il s'agit d'une étude comparative basée sur des photos prises à soixante ans d'intervalle.

En 1933, la section de La Chaux-de-Fonds du Club alpin suisse publiait dans son bulletin annuel une étude sur l'architecture rurale dans les montagnes neuchâteloises et alentours. Les photographies étaient l'oeuvre de A. Dellebach et le texte de Maurice Favre (1888-1961). Soixante ans plus tard, Michel Clerc, étudiant à l'Ecole normale, et Marcel Garin, son professeur, ont refait le même parcours. Ils ont photographié et commenté la situation actuelle et décrit les modifications du patrimoine construit de la région. Les amoureux de l'histoire locale retrouveront non seulement les anciennes photographies, mais encore la situation actuelle (voir le frontispice du *Rameau de Sapin*).

On se procurera cette brochure à la rédaction de la *Nouvelle Revue neuchâteloise*, case postale 1827, 2002 Neuchâtel 2.

## VARIÉTÉS FRUITIÈRES (SUITE)

### Poire **BERGAMOTE DE BALLAIGUES**

*Les Bergamotes, dont on recense quelque trente-cinq sortes, sont des poires rondes ou aplaties et plutôt tardives. La Bergamote de Ballaigues n'est pas une vraie Bergamote.*

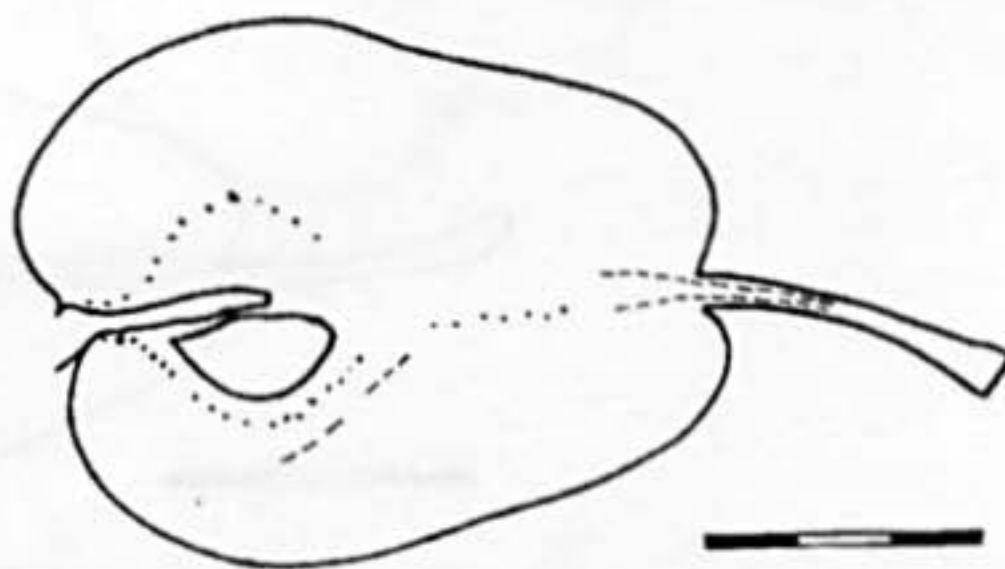
Fruit de grosseur moyenne, tronconique, obscurément côtelé en son pourtour et parfois plus nettement à la base (diamètre 45 à 71 mm).

Pédoncule droit ou arqué, élargi à la fracture, implanté d'aplomb ou repoussé obliquement par un tubercule charnu, revêtu de fauve. Ce revêtement déborde irrégulièrement sur le fruit.

Oeil ouvert à sépales cornés, inséré dans une dépression peu profonde, parfois bosselée et plus ou moins chinée de rouille.

Peau vert tendre virant au jaune, dépourvue de couleur secondaire, maculée de rouille ou mouchetée de points verts pupillés de rouille.

Chair un peu grenue, tendre, juteuse, sucrée et agréablement rafraîchissante.



Numérisé par BPUN

Pépins presque toujours stériles. L'axe est plein ou creux et feutré. Le tube calicinal descend parfois jusqu'au coeur.

Maturité pour la cueillette à la mi-octobre. Le fruit se conserve peu.

\* \* \*

Echantillon prélevé chez Didier Pausey à Lignerolle. En 1922, cette variété existe au même lieu et à Ballaigues. Elle est alors consommée comme fruit de table et également utilisée en grandes quantités pour la fabrication du raisiné.

Poire de BERNE: voir Poire à BOTSI

Poire BEURGOLET: voir BREGOLET

### **Poire BEURRE D'ADZE ou Poire de HAIE**

Fruit assez petit, conique ou un peu déprimé vers la base.

Pédoncule fort, implanté dans l'axe du fruit au sein d'une fossette (longueur 25 à 38 mm).

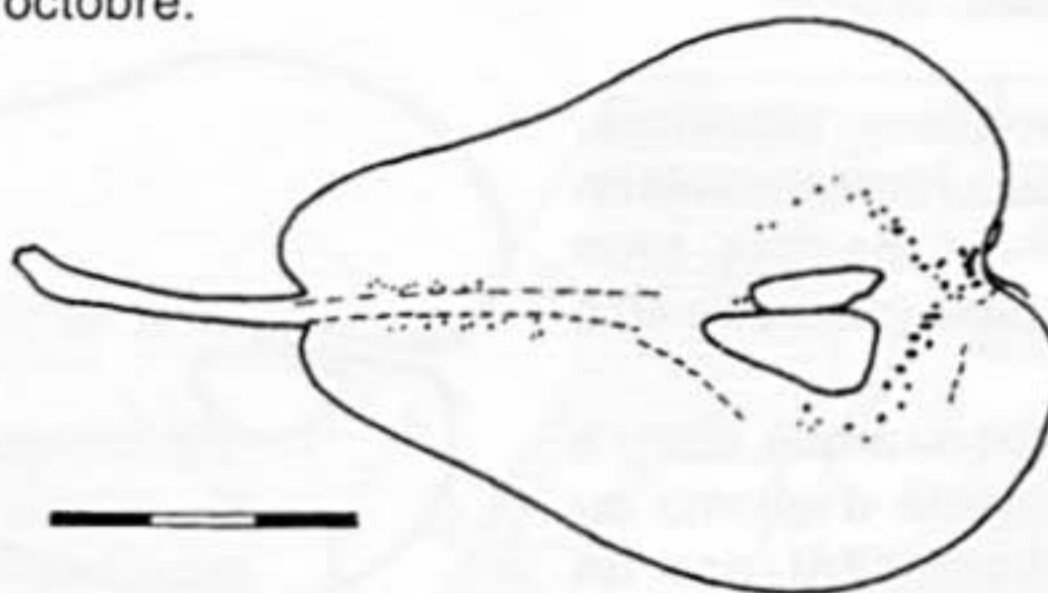
Oeil ouvert à sépales effilés disposés en étoile. La dépression est médiocre.

Peau olivâtre virant au jaune à maturité, hâlée de rouge à l'insolation. Elle est piquée ou tachée de rouille; la tache est continue.

Chair mi-fine, tendre, juteuse, rafraîchissante et savoureuse.

Pépins fertiles peu nombreux. L'axe est creux.

Maturité au début d'octobre.



\* \* \*

Echantillon prélevé chez Jean-Pierre Aubert à Mur où ce fruit servait à la fabrication de la coignarde.

Le mot «adze» ou «age» signifie haie en patois.

(Poire) BIASSON ou BIESSON: voir BLESSON

Numérisé par BPUN

## Poire **BIESSON (DUR)** (cf. BLESSON)

Fruit souvent petit, turbiné, circulaire en son pourtour et franc à la base (diamètre 42 à 58 mm).

Pédoncule fort, implanté dans l'axe du fruit ou obliquement et revêtu de fauve piqué de lenticelles beiges. Le revêtement fauve s'étend à la base du fruit en forme de voile présentant des lenticelles dilatées.

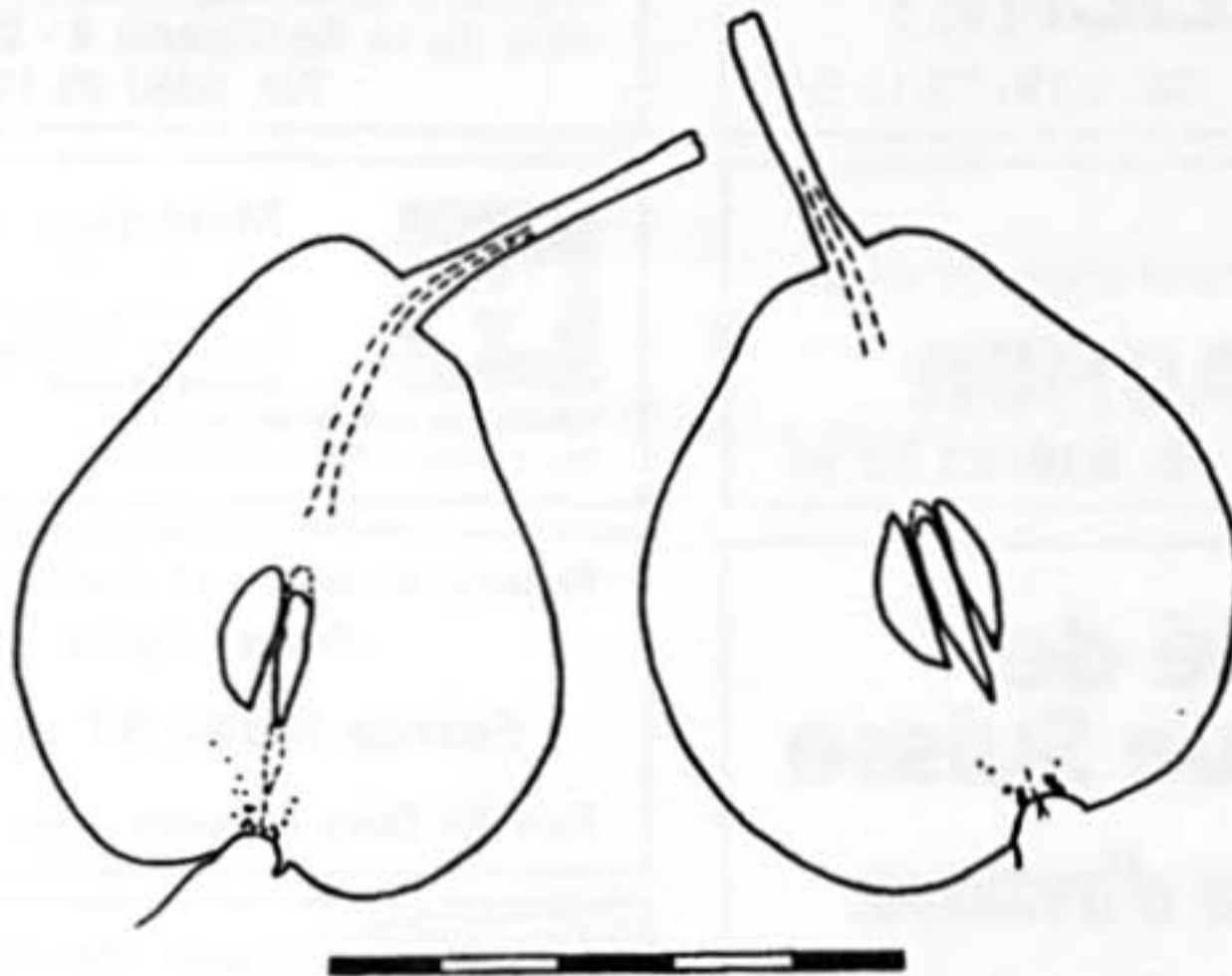
Oeil ouvert à sépales effilés. Le méplat qui l'entoure est revêtu de fauve ou seulement maculé de résidus liégeux.

Peau vert-olivâtre lavée de brun-rouge à l'insolation. Elle est lisse et densément piquée de fauve. La tache colorée est homogène et estompée au bord.

Chair dure, grenue, bien juteuse, douce et sucrée.

Pépins le plus souvent avortés ou racornis, rarement trois pépins fertiles. La cavité axiale, étirée vers l'oeil, est souvent feutrée en bas.

Chute des fruits en novembre et décembre. Conservation de longue durée.



Echantillon prélevé chez André Porret à Fresens. On conservait ce fruit en pendants pour le faire mijoter durant l'hiver dans la cavette du fourneau. Cette variété semble originaire de Haute-Savoie où elle est décrite en 1948 sous le nom de «Blesson». C'est probablement la même dont il s'agit en 1901 à Aire-la-Ville et Troinex sous le nom de «Blisson».

Bernard VAUTHIER  
Numérisé par BPUN

**J.A.B** 2105 Travers

**CHANGEMENT  
D'ADRESSE:**

Case postale 22  
2105 TRAVERS

2116501

BIBLIOTHEQUE DE LA VILLE  
PLACE NUMA DROZ 3  
CASE POSTALE 256  
2001 NEUCHÂTEL 1

**LOUP  
FLEURS**



2054 CHÉZARD  
☎ 038/53 34 24  
Frédéric-Soguel 2  
2053 CERNIER  
☎ 038/53 24 44  
*Livraisons à domicile*

RADIO - TV - HI-FI  
**Chez Coucou**

**Eric Courvoisier**

2017 BOUDRY - Louis-Favre 43  
☎ 038/42 16 12

Vente - Location - Réparation

« Le magasin spécialisé »  
le mieux assorti en vêtements

**CHEZ PELICHET**

2108 COUVET Tél. 038/63 12 54

**Richard Claude**

Succession M. E. Brun

Reliure et encadrement en tous genre  
Rue de la Raffinerie 4 - 2000 Neuchâtel  
Tél. 038/ 25.19.43

Station-service  
Benzine, Mazout, Grand choix de pneus

**J. GRENACHER**

SAINT-BLAISE Tél. 038/33 33 33



**Matériaux sa Cressier**

2088 CRESSIER Tél. 038/48 11 33

Matériaux de construction - Bois  
Carrelage - Outillage  
Articles de jardin

Fabrique de produits en ciment  
Préfabrication - Pierre artificielle

Visitez notre  
**exposition de carrelages**  
Ouvrez également le samedi matin

 **Société de  
Banque Suisse**

**SBS. Une idée d'avance.**

La Chaux-de-Fonds - Le Locle  
Neuchâtel - Boudry - Peseux

Restaurant ouvert et accessible toute l'année  
Repas soignés - Courses scolaires

**Ferme ROBERT sur Noiraigue**

Famille Dias-Glauser Tél. 038/63 31 40

Rôtisserie



Hôtel

**CENTRAL**

Grandes salles pour  
banquets et sociétés  
Chambres tout confort

Se recommandent

M. et Mme I. Casado

Couvét Tél. 038/63 23 81

Meubles et machines de bureau  
Photocopieurs Triumph-Adler

**Librairie-Papeterie DIANA**

2105 TRAVERS Tél. 038/63 15 74

Transport Suisse-Etranger  
Pour vos déménagements,  
n'hésitez pas, téléphonez aux

**Déménagements D. ROTHPLETZ**

2000 NEUCHÂTEL Tél. 038/25 35 90

Ses vinaigres Délissia,  
ses jus de raisin et de pomme

**FRUIDOR**

En vente  
dans tous les magasins et camions MIGRO

  
Imprimerie  
Photos Industrielles  
Clichés, photolithos  
Sérialisation  
Microfilm  
Création graphique

2114 Fleurbaey  
☎ 41 30 76