Zeitschrift: Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura

Herausgeber: Association pour la défense des intérêts du Jura

Band: 26 (1955)

Heft: 7

Artikel: Le monde souterrain jurassien

Autor: Lièvre, Lucien / Grobet, André H. / Carozzi, Albert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-824928

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

P34

LES INTÉRÊTS DU JURA

Bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura
CHAMBRE D'ÉCONOMIE ET D'UTILITÉ PUBLIQUE DU JURA BERNOIS

XXVIe ANNÉE | Paraît une fois par mois | No 7. Juillet 1955

SOMMAIRE :

Le monde souterrain jurassien
Chronique économique

LE MONDE SOUTERRAIN JURASSIEN

Avant-propos

Notre section « Jura » à l'œuvre

Il nous plaît de rendre un juste tribut d'estime et de sympathie au groupe jurassien de la *Société suisse de spéléologie* constitué le 18 décembre 1948 sous le nom de *Section de Reconvilier* et qui porte actuellement le nom de *Section Jura.*

Car depuis sa fondation, cette phalange de jeunes spéléologues fait preuve non seulement du meilleur esprit sportif et de la confraternité d'équipe la plus efficiente, mais elle déploie une activité principalement et généreusement orientée vers les investigations souterraines d'intérêt général ou d'utilité publique qui comportent plus de dévouement et d'abnégation que de vaine gloriole à réaliser des performances spectaculaires.

Effectivement il n'y a rien du Tartarin dans l'attitude de nos spécialistes de « l'alpinisme à l'envers ». Ils ne sont pas de Marseille et abandonnent aux «Marius» grandiloquents les vantardises, trop souvent diluées dans un filandreux récit qui veut être spirituel et plaisant, mais n'atteint le plus souvent qu'au niveau d'une fastidieuse rodomontade.

Nous voyons plutôt notre groupe jurassien s'inspirer de l'exemple et des leçons des maîtres de la spéléologie classique, tant ceux de l'école française, les Martel, les Fournier, que ceux de l'école italienne, autrichienne, slovène, etc., dont nous avons suivi les travaux depuis de longues années.

Nous rappellerons les services rendus, sans ostentation et avec le plus complet désintéressement, dans des entreprises difficiles si non dangereuses telle que la désobstruction du *Creux-des-prés* près de Chevenez.

Les organes responsables du curage de ce déversoir des eaux usées de ce village avaient laissé s'accumuler des masses de détritus infectes et où pourrissaient les cadavres d'animaux qu'on y avait précipités. Ce nettoyage, auquel n'auraient pas voulu travailler les

plus hardis de nos villageois, fut mené à bonne fin, à la grande satisfaction des autorités et de la population. Cet immonde cloaque ne faisait-il pas courir de grands dangers de contamination aux eaux qui, par la rivière souterraine l'*Ajoulote* et par *l'Allaine,* viennent alimenter les nappes phréatiques de la *Basse Ajoie,* ces vastes bassins où s'abreuvent nombre de localités du district de Porrentruy ?

En de nombreux autres cas nous avons fait appel au dévouement de nos spéléologues jurassiens pour tirer au clair certaines questions que posaient les captages de sources, les relations entre les cours d'eau à ciel ouvert qui se perdent dans le sol et leur réapparition comme source ou la mise au sol des eaux usées.

Lors du captage d'une source abondante destinée à alimenter le village d'*Ocourt* et les environs, l'ingénieur M. Robert Conrad, reconnut bientôt que l'eau captée laissait à désirer, tant sous le rapport de la salubrité que sous celui de la teneur en matière en suspension.

Nous demandâmes au club *Jura* de procéder à l'exploration du long chenal parcouru par le ruisseau débouchant à proximité du captage. Ce lit du cours d'eau a été creusé dans la haute falaise rauracienne qui domine le village et au haut de laquelle est nichée la ferme de *Sassey.*

Cette exploration confirma les constatations faites par l'ingénieur Conrad, en particulier les apports d'eau non filtrée, provenant des abords de Sassey et tombant par d'étroites cheminées dans le lit souterrain, eau ayant circulé à l'air avant de passer sous les communs de la ferme, donc chargée de germes et de particules minérales qui lui communiquent en temps de crue un aspect limoneux.

On lira plus loin le récit de cette incursion raconté par nos explorateurs.

Plusieurs expéditions accomplies par ceux-ci dans la région que borde le système de falaises rauraciennes surplombant au nord la *vallée du Doubs,* de *Bellefontaine* à *La Motte, ont mis en évidence* l'analogie frappante de la morphologie de tous les lits souterrains qui sillonnent profondément le roc calcaire et présentent des phénomènes de circulation à caractères vauclusiens.

Cette circulation est alimentée par les précipitations tombant sur le vaste plateau qui comprend les bans de *Seleute, Walbert, des Grandes-Planches,* de *Monturban,* etc.

Les expéditions souterraines dans cette région ont contribué à élucider les questions touchant la nature et la structure géologiques du flanc sud des *Chaignons.* Sous ce rapport autant que sous le rapport hydrologique, elles serviront les intérêts du pays.

Sa devise : Explorer, découvrir, servir !

Si nous envisageons maintenant l'ensemble de l'œuvre accomplie actuellement par nos spéléologues, telle qu'elle ressort de l'exposé qui en fut fait par la délégation de la section « Jura », siégeant à Porrentruy, en décembre 1954, nous constatons que les résultats des explorations faites depuis sa constitution sont considérables.

Ces explorations dont le nombre dépasse largement la centaine se sont déroulées dans les abîmes, les gouffres, les bâmes, les cavernes,

les galeries souterraines réparties dans tout notre Jura, plusieurs ayant eu lieu pour la première fois dans les profondeurs mystérieuses du sous-sol et constituant donc de réelles découvertes. Dans tous les cas d'ailleurs les investigations ont fait l'objet de levés, coupes et plans exécutés avec soin ainsi qu'à des prises de photographies judicieusement choisies.

Soulignons encore l'exactitude consciencieuse du travail accompli par nos courageux explorateurs que n'effrayent ni les périlleuses descentes ni les pénibles déambulations parmi les obstacles accumulés sous leurs pas.

Les faits ainsi révélés sont d'une haute importance ; mais leur abondance même nous oblige à les exposer sous une forme aussi concise et synthétique que possible.

De ces faits constatés et enregistrés il appert que *les réseaux de cavernes de tous genres sont plus nombreux et étendus dans notre Jura qu'on ne l'admettait jusqu'à présent.*

Ainsi, certaines de ces cavités souterraines offrent de multiples embranchements à différents niveaux et dans différentes directions ; jusqu'à affecter l'allure de véritables labyrinthes aux inextricables diverticules et sinuosités. Démonstration irréfutable de la perméabilité de nos calcaires fissurés aux eaux météorologiques et du pouvoir de dissolution de celles-ci conditionnant le développement continuel de la circulation souterraine par l'ampleur du travail d'érosion et de corrosion qu'elles effectuent depuis des milliers de siècles. Toutes ces actions conjuguées ont déterminé la morphologie du sol et du sous-sol et orienté son évolution vers le *Karst,* c'est-à-dire *vers un type de région où la circulation superficielle tend à disparaître pour faire place peu à peu à la circulation souterraine.*

En outre ces explorations souterraines confirment le fait que le Jura subit un desséchement de plus en plus marqué, entraînant une aridité plus accusée des terrains, d'où appauvrissement des sols arables, ralentissement du développement de la parure forestière, modification des conditions météorologiques et climatiques du pays.

Si l'effort de nos explorateurs s'orienta jusqu'à présent vers la connaissance topographique des cavités souterraines, il ne négligea cependant pas de détecter les relations probables des cavernes avec les sources et les nappes de fond assurant les besoins en eau potable de nos populations. Et, fréquemment ils purent signaler les dangers que font courir les amas de matières organiques (cadavres d'animaux, végétaux en putréfaction, etc.) aux consommateurs de ces eaux contaminées — nous avons donné plus haut, les cas de Chevenez et d'Ocourt — parmi tant d'autres.

Les expériences de coloration exécutées à bon escient sont venues confirmer les hypothèses émises à l'endroit des liaisons souterraines de nombreux débouchés avec des cavernes parcourues par des cours d'eau.

Ainsi s'édifie peu à peu une hydrographie et une hydrologie d'ensemble de nos régions que les cours d'eau révèlent par leur allure et leurs manifestations tant souterraines que subaériennes.

Sa préparation, son entraînement

La *technique* des explorations comme celle de l'alpinisme ne s'improvise pas. Elle demande à être enseignée par des vétérans qui ont fait leurs preuves et connaissent à fond toutes les mesures de précaution qu'imposent les difficultés inhérentes à ce sport, pratiqué au sein des ténèbres, où les embûches imprévisibles et une atmosphère viciée par des émanations gazeuses (CO^2 généralement, guettent l'imprudent et le téméraire.

Notre équipe jurassienne a été systématiquement entraînée par des spéléologues expérimentés et des spécialistes des questions cavernicoles, au nombre desquels nous mentionnerons MM. André H. Grobet, président central de la S.S.S., Maurice Audétat, Ch. H. Roth, Albert Carozzi, J. Boujon, R. Gigon, Mlle Chollet, etc.

Nous n'avons pas manqué non plus de la mettre au courant de nos expériences personnelles acquises au cours de nombreuses années de recherches, non seulement en pays jurassien, mais aussi en Belgique, en France et dans le Karst adriatique, tout en leur citant l'exemple de précurseurs émérites en matière d'expéditions souterraines, MM. Dr Fr.-Ed. Koby et Dr Albert Perronne, encore et toujours sur la brèche.

La *section Jura* de la S.S.S. n'envisage pas pour le moment de s'attaquer à tous les sujets de recherches qu'offrent nos cavernes régionales, mais elle ne borne pas cependant son activité à la simple prospection topographique des cavités.

Ses explorations préparent le terrain aux observations et constatations scientifiques qui pourront être l'œuvre de spécialistes qualifiés. A cela viennent s'ajouter les interventions tendant à amplifier par tous les moyens possibles les zones accessibles des cavités repérées. A noter tout particulièrement le fait observé au fond de la plupart des gouffres visités, que les masses d'éboulis qui viennent s'y accumuler et sont coincées dans l'étroiture terminale fermant l'accès à des couloirs qui, désobstrués, conduiraient certainement vers des développements plus ou moins importants des cavités, pour aller déboucher finalement sur un fond imperméable. Ici se rencontrent souvent de petits lacs allongés alimentant des cours d'eau drainants. Ici aboutissent souvent aussi plusieurs lits convergents, provenant d'autres gouffres absorbants, de sorte qu'un réseau de canaux, vient y former un véritable carrefour, d'où l'on peut atteindre de plus vastes zones du monde souterrain.

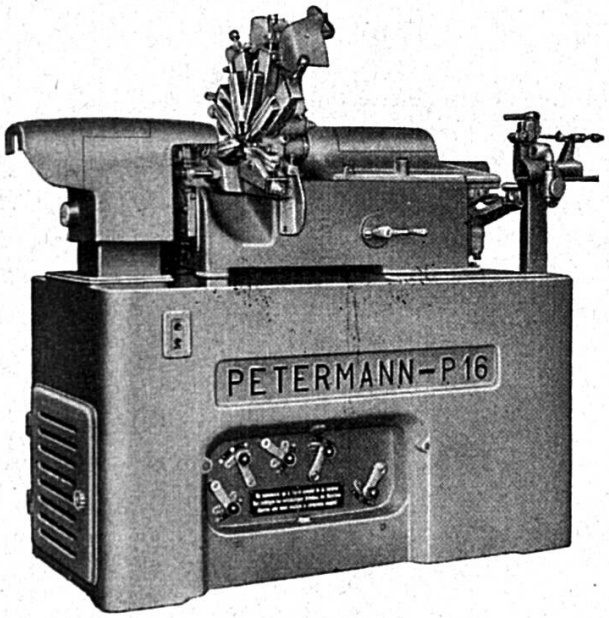
Coup d'œil sur des problèmes scientifiques à étudier

Si, à l'occasion de différentes explorations accomplies par la *section Jura* en collaboration avec des éléments compétents d'autres sections de la S.S.S., de nombreux problèmes spéléologiques ont été abordés, il en est encore un nombre considérable à envisager se rattachant à la centaine d'expéditions, de reconnaissances souterraines qui sont à l'actif de notre club jurassien.

Parmi les sujets d'études et de recherches qui sollicitent la sagacité des spéléologues, tout en réclamant une formation scientifique

Panneau plastique en bois contreplaqué

Fabrique de panneaux forts et bois croisé S. A., Tavannes



TOURS automatiques à décolleter

de haute précision pour toutes industries, capacité de 0 à 25 mm.

Machines à tailler les roues et les pignons.

Machines à fraiser les cames.

673

S. A. Jos. Petermann, Moutier

La bicyclette

appréciée pour sa bienfacture

Pour tous renseignements et prospectus, s'adresser aux

Usines CONDOR S. A. à Courfaivre

Tél. (066) 3 71 71

Agents dans les principales localités

680

REIFLER & GUGGISBERG, ing. S. A.

Entreprise de construction

BIENNE

Téléphone (032) 2 56 22

Ponts et chaussées

Voies ferrées

Revêtements de routes

Bâtiments industriels

694

accomplie, ceux qui concernent la détermination des espèces de la *flore* et de la *faune* des cavernes exigent un travail considérable. Il en est de même pour ceux qui touchent à la *paléontologie* et à la *palethnologie* des gîtes où se rencontrent les précieuses reliques d'un monde disparu : squelettes et ossements d'animaux d'espèces éteintes ; vestiges de l'industrie humaine et des premières manifestations artistiques aux époques primitives, tels que os façonnés et silex travaillés, destinés à la confection d'outils, d'instruments et d'armes, peintures murales, ébauches de sculptures, etc., tous objets et décorations susceptibles de répondre aux nécessités de l'existence des hôtes des habitats préhistoriques hypogés.

Activité dans l'immédiat

Notre équipe jurassienne n'a qu'à suivre la voie dans laquelle elle est engagée, car pour le moment l'important est d'établir le cadastre de nos cavités souterraines et de le tenir à jour au fur et à mesure des découvertes réalisées au cours des explorations. Celles-ci seront enregistrées systématiquement par la photographie, par des coupes figurant les caractéristiques essentielles des cavernes de manière à constituer une documentation.

Ce cadastre ainsi établi pourra alors servir de base à l'étude de l'utilisation de notre domaine souterrain à des fins qu'imposeront les événements.

Soulignons par exemple, que les découvertes de l'énergie nucléaire rendront peut-être indispensable le recours aux refuges hypogés, comme aussi les conditions de la guerre de position, durant la conflagration mondiale de 1914 à 1918 avaient commandé impérieusement l'adaptation des cavernes à la défense des lignes à proximité des fronts.

Nous avons visité en son temps le formidable système des grottes et des cavernes transformées en un réseau de forteresses inexpugnables par le génie de l'armée autrichienne, sur le front de l'Isonzo dans le Carso adriatique. Ce complexe de fortifications souterraines doté de toutes les installations de protection et des moyens de défense alors connus, offrit à l'armée austro-hongroise un réduit d'une sécurité quasi absolue qui lui permit de tenir en échec ses adversaires jusqu'à la dernière phase de la guerre.

Lucien LIÈVRE

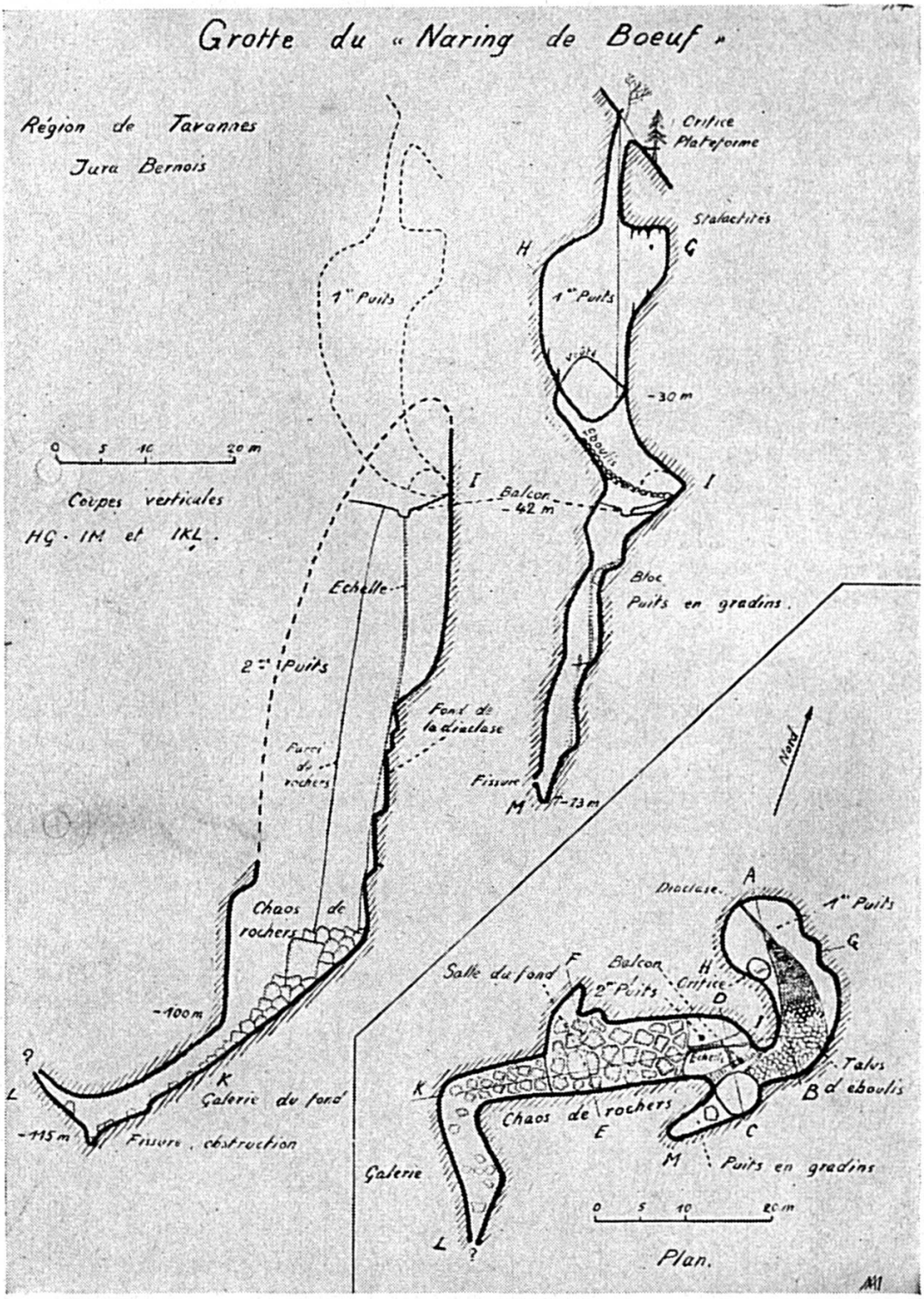
Les « Narys d'Bœu »

Nos débuts comme spéléologues

On l'appelle dans la contrée, « Narys d'Bœu » (expression patoise) signifiant les Narines de Bœuf.

Il est situé dans la commune de Saicourt, et s'ouvre au flanc du Montbautier, du côté de Bellelay.

Je me souviens qu'étant tout petit garçon j'en entendais déjà parler : ce qu'on m'avait conté était une terrifiante histoire d'Autrichiens pestiférés ; lors de leur passage dans la région, l'on n'aurait rien trouvé de mieux que de les jeter dans les « Narys d'Bœu ». Celui qui m'eût dit



(Fig. 1)

alors que je descendrais une fois dans ce sombre abîme m'aurait bien étonné.

C'est en septembre 1947 qu'eut lieu la première exploration à laquelle je pris part.

Nous nous trouvions, un samedi, quatre jeunes gens de Reconvilier, rassemblés à la gare de cette localité, vêtus de vieux habits, de souliers de montagne et munis d'une corde de 50 mères. Avec ce matériel (!) nous voulions tenter l'exploration des « Narys d'Bœu ».

A 14 heures nous arrivons près de l'orifice ; l'un de nous lance une grosse pierre dans le trou ; nous tendons l'oreille ; quelques secondes s'écoulent dans un silence parfait, puis il se produit un choc très violent, suivi d'échos sonores qui annoncent l'existence de vastes excavations dans le sous-sol.

Le gouffre, d'abord étroit en haut, allait en s'élargissant et l'œil plongeait dans les ténèbres. Des parois en surplomb, se détachaient quelque corniche, quelque plan incliné que l'on apercevait dans la pénombre.

Deux d'entre nous commencèrent à dérouler la corde, puis la fixèrent à un arbre. Le moment décisif était là : Qui descendrait le premier ?

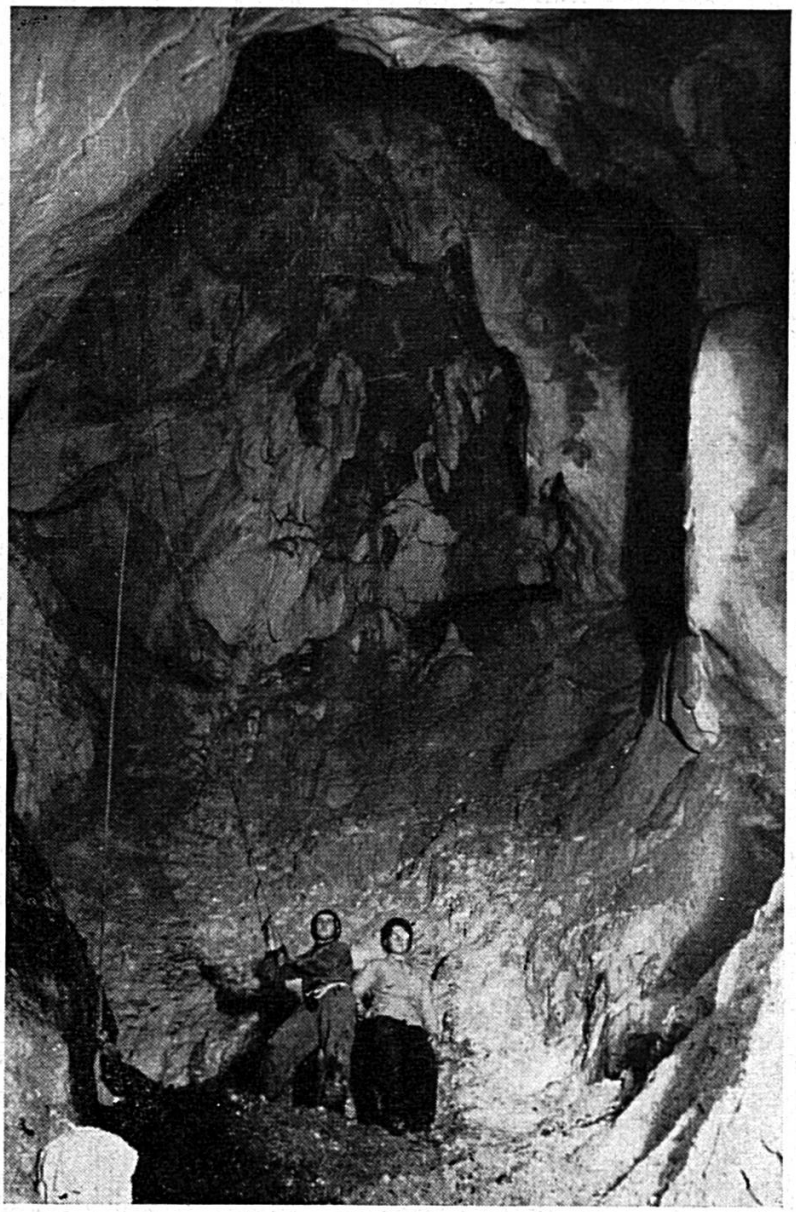
Nous n'étions pas sans éprouver (pourquoi le cacherais-je !), une certaine anxiété. Les Autrichiens n'y étaient pour rien, j'ai hâte de le dire. Mais enfin cette descente dans l'inconnu n'était pas sans péril. L'honneur de pénétrer d'abord dans l'abîme, échut à l'un des participants ; mais il n'alla pas loin, jusqu'au surplomb, donc à environ trois mètres. Je décide de tenter la descente ; je me fais attacher par la taille à la corde ; et je me vois suspendu au-dessus du gouffre. Je sentis un petit frisson me courir dans le dos et je serrai instinctivement les genoux. Dame ! chacun ne naît pas avec des prédispositions spéciales pour la haute voltige. Pourtant, je fis bonne contenance et donnai le signal du départ. A mesure que je descendais, la corde tournait lentement et imprimait à toute ma personne le même mouvement de rotation, ce qui m'incommoda un peu mais me permit, en revanche, d'examiner à loisir les parois du puits à la lueur de ma lampe. Par-ci, par-là, il y avait des enfoncements où j'observai de jolies stalactites et stalagmites.

L'espace que j'avais au-dessus de moi prenait peu à peu l'aspect d'un vaste dôme, au sommet duquel j'apercevais une petite tache blanchâtre (l'ouverture du puits) qui allait en diminuant de grandeur.

Je n'aperçus aucune galerie latérale débouchant dans le puits, c'est surtout ce dont je voulais m'assurer pendant mon trajet. Après quelques minutes de descente qui me semblèrent des heures, je touchai terre. Pas trop rassuré de me trouver seul dans les entrailles de notre vieille planète, je demandai qu'un camarade descende aussi. Les trois descendirent, l'un après l'autre. Ainsi, il ne nous restait plus comme salut qu'une corde lisse fixée par le haut, mais qui au bout de deux heures fut mouillée et raide sur dix mètres de longueur. Sans nous rendre compte que nous étions prisonniers nous visitâmes le gouffre, sans arrières-pensées.

Le puits redevenait étroit vers le bas, et du point où j'étais un couloir fortement incliné long d'environ 20 mètres, haut de quelques mètres, et large d'un ou deux, tout jonché de pierres roulantes, nous amena dans une grande chambre à voûte surbaissée. Le spectacle de cette grande cavité souterraine est impressionnant. Les parois sont

Cliché ADIJ N° 368



Gouffre du « Narys d'Bœu » 115 m. (Fig. 2)

recouvertes d'une pâte blanche et humide appelée « lait de lune » ; sur des corniches s'élèvent des stalagmites et quelques stalactites blanches pendent sous un des surplombs.

Nous descendons plus bas en suivant le talus d'éboulis encombré de troncs noirâtres, et parvenons ainsi à 45 mètres sous terre, sur une étroite plateforme.

La grotte se divise en deux gouffres, de chaque côté du balcon où nous venons d'arriver. Des cailloux, lancés dans les deux gouffres, éveillent des échos qui nous avertissent de la trop grande profondeur pour nous y hasarder.

La Bâloise

COMPAGNIE D'ASSURANCES SUR LA VIE

Vie

adaptées à toutes les situations, pour chefs de familles, d'entreprises, enfants, etc.

Rentes viagères, fonds de prévoyance.

Assurances populaires.

Accidents

individuelles, collectives, agricoles.

Responsabilité civile

pour particuliers, artisans, chefs d'entreprises, automobilistes, etc.

Agence générale pour le Jura bernois:

705 **MARCEL MATTHEY,** Pont du Moulin, **Bienne**

CAISSE D'ÉPARGNE DE BASSECOURT

Fondée en 1865

BASSECOURT
PORRENTRUY
DELÉMONT
MOUTIER

Banque jurassienne d'épargne et de crédit

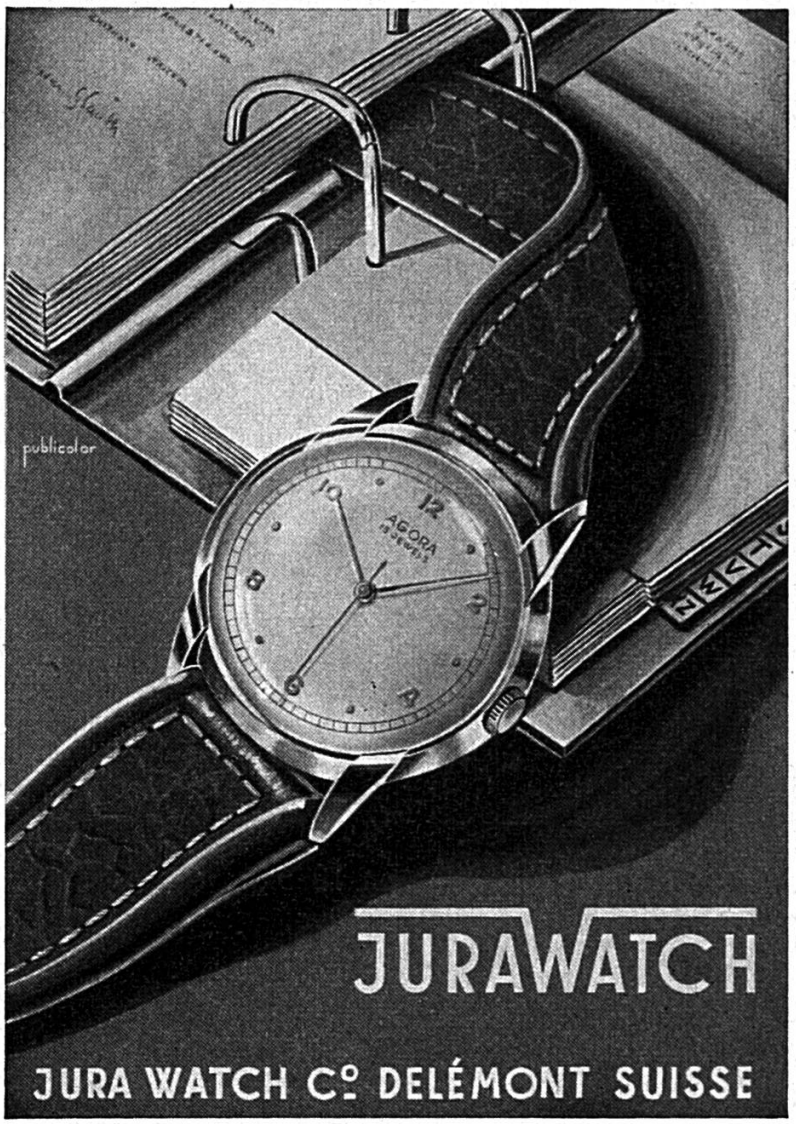
Capital et réserves Fr. 1,754,480.-

Bilan Fr. 29,600,000.-

Conditions avantageuses

Se recommande : **La Direction**

666



688

Notre estomac nous rappelle qu'il est aussi là ; aussi mangeons-nous de bon appétit. Nous regardons vers l'extérieur, en établissant un plan d'attaque. Nous commençons par faire des boucles à la corde pour monter plus facilement, car il est impossible de varapper, la sortie étant en surplomb. Après plusieurs essais par le moyen de ces boucles, nous concluons, à contre-cœur, de ne plus rien tenter et d'attendre que le sort décide.

Cette attente, dans la nuit la plus opaque devait durer jusqu'au matin à 11 heures, où nous entendîmes une réponse à nos appels poussés de temps en temps pour nous redonner courage. Prêtant l'oreille nous appelons de nouveau et le miracle tant attendu se produit : dans l'ouverture, tout là-haut, une silhouette et un appel nous transportent de joie : nous étions sauvés. Nos sauveteurs, MM. Anota, Zürcher, Spring, ainsi qu'un gendarme du Locle, beau-frère de M. Spring, nous racontent comment ils nous ont découverts.

Ainsi se termina cette aventure qui aurait pu devenir tragique. Dans tous les journaux, la nouvelle, un peu plus reluisante qu'elle n'était effectivement, de quatre jeunes gens ayant risqué leur vie pour arracher le secret d'un trou déclaré tabou par les gens d'alentour. Les commentaires allèrent bon train, et nous fûmes assaillis de questions aussi peu bienveillantes que possible !...

Mais tout ce bruit permit à un éminent spéléologue de Lausanne de retrouver nos traces et de nous encourager à former un groupe spéléologique jurassien.

Après plusieurs échanges de lettres, nous fondâmes la section de Reconvilier de la S.S.S., qui devînt, par la suite, la section JURA.

Exploration du gouffre de la Rouge-Eau

Huit membres des sections de Reconvilier et de Neuchâtel se trouvent samedi soir 8 juillet 1950, aux environs de 8 h. 15, dans un pâturage, à proximité de la perte de la Rouge-Eau, sur la route Tavannes-Bellelay, en vue d'une nouvelle tentative d'exploration du gouffre.

Dès le matin, les Jurassiens se sont employés à édifier en aval de la perte du ruisseau un barrage destiné à le retenir durant l'exploration et diminuer ainsi le débit des cascades qui arrosent le gouffre.

Le soir venu, le barrage atteint une hauteur respectable et remplira certainement son but.

Agréablement installés à proximité du ruisseau dans un cadre typiquement jurassien, nous commençons par casser la croûte et vers 19 heures nous revêtons l'équipement habituel.

Le matériel est transporté à l'entrée du gouffre très curieusement situé au fond du petit vallon encaissé entre des rochers où coule le ruisseau de la Rouge-Eau. Le calcaire est très tourmenté è cet endroit et de nombreuses crevasses et trous permettent aux eaux de surface de s'enfoncer sous terre. Un porche un peu plus large donne accès dans une chatière, la grotte commence par du plaisir. Dès l'étroiture franchie, on descend de quelques mètres en passant sur un gros bloc coincé dans le gouffre. Au dessous, A. Gilgen et M. Audétat préparent

Cliché ADIJ N° 369

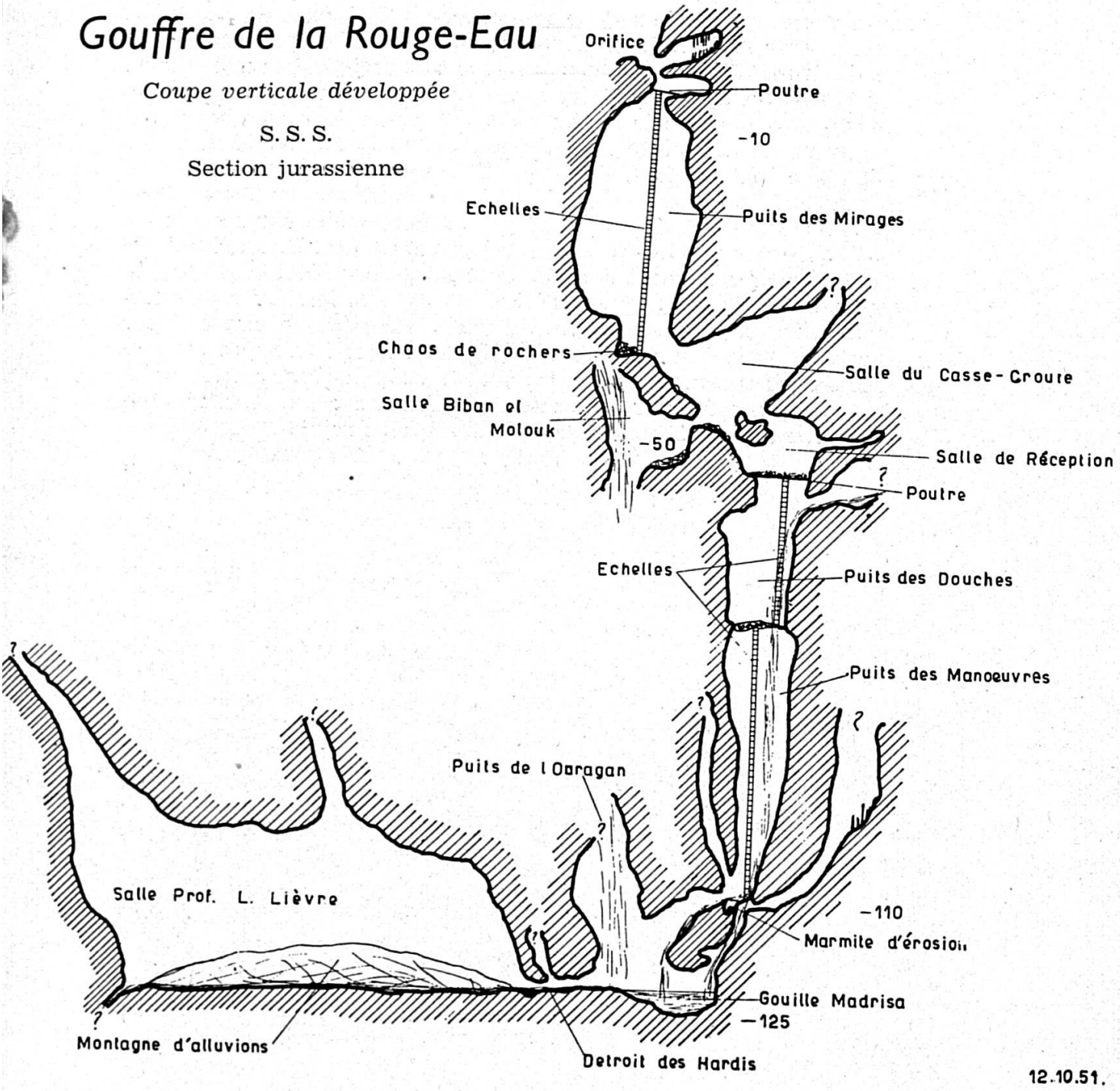
Gouffre de la Rouge-Eau (Fig. 3)

et descendent les échelles, apportées par Kaiser et Geiser, dans le puits de 35 m.

La descente commence aussitôt ; Gilgen descend le premier et les autres suivent espacés par les envois de matériel. Sans perdre de temps au bas du puits, les premiers transportent le matériel au bas de l'éboulis qui fait suite au puits ; nous descendons ainsi de 18 m. parmi les blocs et les ressauts. A notre droite, s'ouvre une fissure dans laquelle on entend couler l'eau. C'est là que coule le ruisseau que nous retrouvons plus bas.

Nous nous arrêtons près d'une poutre calée contre la paroi du puits. Elle a été posée par nos amis jurassiens lors de leur première exploration.

De nouvelles échelles sont posées tandis que les derniers arrivés branchent le téléphone descendu dans un sac. La sonnerie s'agite et la conversation s'engage avec la surface annonçant que tout va bien sous terre. Schüpbach, Gilgen et Audétat vont plus bas, au-dessous de la poutre l'échelle suit un moment la paroi et le ruisseau nous arrose copieusement au passage, ensuite, l'échelle pend dans le vide. Schüpbach reste en relais sur une plateforme, Gilgen et Audétat continuent à descendre toujours arrosés par la fidèle cascade. A 40 m. au-dessous de la poutre on s'arrête au fond d'un puits (90 m. environ de la surface), à côté d'un bassin d'eau qu'il faut franchir en écarté. Au-delà nous dévalons dans un boyau oblique et accidenté, les parois montrent que l'eau y descend parfois en conduite forcée ; les roches sont glissantes et il nous faut fixer un bout de corde pour accéder dans une salle assez vaste, au sol plat recouvert d'éboulis et d'un bassin d'eau. De cette salle nous suivons le ruisseau et quelques ressauts et arrivons au terminus de l'exploration précédente, à environ 120 m.



(Fig. 4)

sous terre dans une sorte d'entonnoir au sol en pente recouvert de gravier, sable et galets.

L'aspect des lieux, me dit Gilgen, a changé et l'eau a emporté une partie des matériaux qui obstruaient la suite de la grotte ; en effet un petit orifice se montre par lequel souffle un courant d'air de bon augure. A plat ventre, j'insinue ma tête au ras d'un bassin d'eau qui

occupe le fond de ce conduit, à quelques mètres un glacis de terre arrête la vue et la galerie semble remonter. En déblayant un peu, nous pourrons passer mais il faut chercher du renfort. Péniblement, je me dégage du trou, Gilgen commence à creuser et je vais remonter au relais prévenir Schüpbach et faire descendre les camarades. Je remonte seul et constate que plus je remonte l'échelle, plus l'eau est abondante. J'arrive au relais complètement trempé pour trouver Schüpbach abrité tant bien que mal au fond de la plateforme. Alors qu'à l'aller cette plateforme était relativement sèche, elle est maintenant arrosée par une violente cascade qui tombe du puits et ruisselle sur les parois. Schüpbach me dit que le barrage a certainement crevé ou débordé et qu'il faut renoncer à poursuivre. Il descend pour prévenir Gilgen du danger, mais à peine engagé sur l'échelle, il voit la lumière de ce dernier apparaître au fond du puits. Gilgen a été presque emporté par l'eau arrivant brusquement, alors qu'il creusait et il n'a pas attendu pour remonter ; il remonte sans atteindre la corde qui est restée accrochée en route. Trempé par la cascade qui s'abat sur lui, il peine considérablement et c'est à bout de souffle qu'il nous rejoint.

Nous sommes maintenant réunis les trois sur la plateforme et nous considérons le spectacle de ce gouffre envahi par un torrent ; c'est impressionnant et peu rassurant. Les camarades du haut nous hèlent et nous répondons ; mais la conversation est rendue impossible par le vacarme de la cascade. La corde nous parvient et Gilgen attaché traverse la douche, remonte l'échelle et disparaît à nos yeux. Il nous reste à faire une expérience de coloration des eaux de ce ruisseau afin d'en connaître la résurgence. A cet effet, un kilo de fluorescéine diluée se trouve dans notre matériel ; elle a été fournie par M. L. Lièvre. Nous allons la déverser dans un bassin où l'eau tourbillonne avant de tomber plus bas. L'endroit est favorable pour l'expérience et, tandis que la cascade s'abat sur notre dos, nous délayons philosophiquement le contenu des récipients qui s'écoule ensuite vert-émeraude. L'opération terminée, c'est notre tour de remonter et nous ne sommes pas fâchés d'abandonner cette inhospitalière plateforme. La remontée est pénible et l'eau qui ruisselle sur les casques nous aveugle. C'est intégralement trempés que nous rejoignons les compagnons. Ceux-ci ont déjà commencé à évacuer le matériel et tout marche rapidement. Une goutte de thé nous réchauffe avant d'enrouler l'échelle et d'escalader l'éboulis. Nous n'attendons que quelques minutes au bas du dernier puits et la remontée de ce dernier se fait rapidement. L'équipe de surface a allumé un grand feu à proximité du gouffre ; nous allons nous sécher et revêtir des habits secs pendant qu'on retire les agrès du puits. L'expédition se termine ainsi à 1 ½ heure du matin.

Nous établissons un campement sommaire autour du feu, chacun s'enroule dans des sacs et des couvertures empruntées à la ferme voisine. Gilgen descend en moto à Saules pour en rapporter du vin chaud qui réconforte tout le monde. La nuit se passe ainsi à la belle étoile, tandis que le feu éclaire les silhouettes noires des grands sapins d'alentour.

Le lendemain la journée se passe à flaner au soleil en attendant la visite du professeur Lièvre qui vient constater les résultats de l'expé-

dition et les commenter avec nous. Il prévoit que la fluorescéine sera détectée à la résurgence de Moutier, à proximité de La Foule.

Après visite du barrage qui effectivement avait cédé à l'amont du gouffre, nous allons examiner avec lui l'entrée des grottes des «Narings de Bœuf » et du gouffre du « Creux d'Entier » qui se trouvent aux environs et dont nous poursuivons l'exploration.

L'exploration de la Rouge-Eau sera reprise plus tard, quand nos amis de Reconvilier auront établi un deuxième barrage quelques mètres à l'amont du premier.

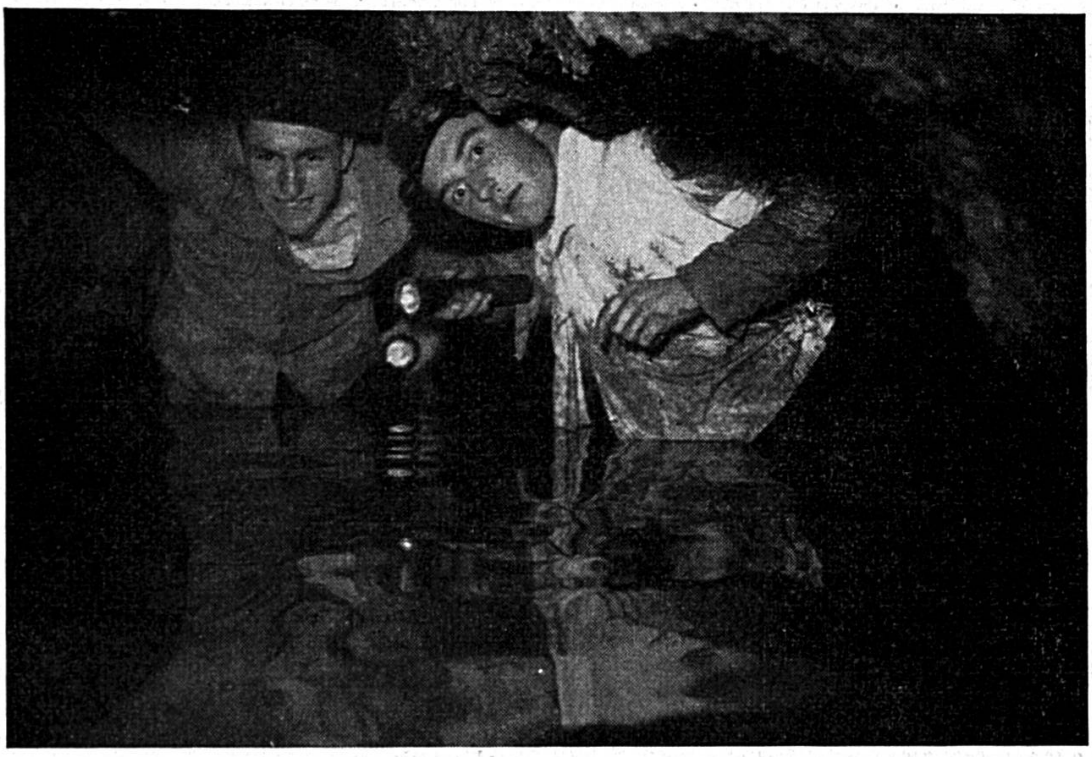
Exploration d'une grotte et d'un ruisseau à Ocourt

Dimanche 21 octobre 1951, six membres de la S.S.S. Section Jurassienne : MM. Schüpbach, chef d'expédition, Geiser, Fehlmann, Spahr, Schluchter et Binz se rendent à Ocourt, situé près de Saint-Ursanne, en vue de l'exploration d'une grotte.

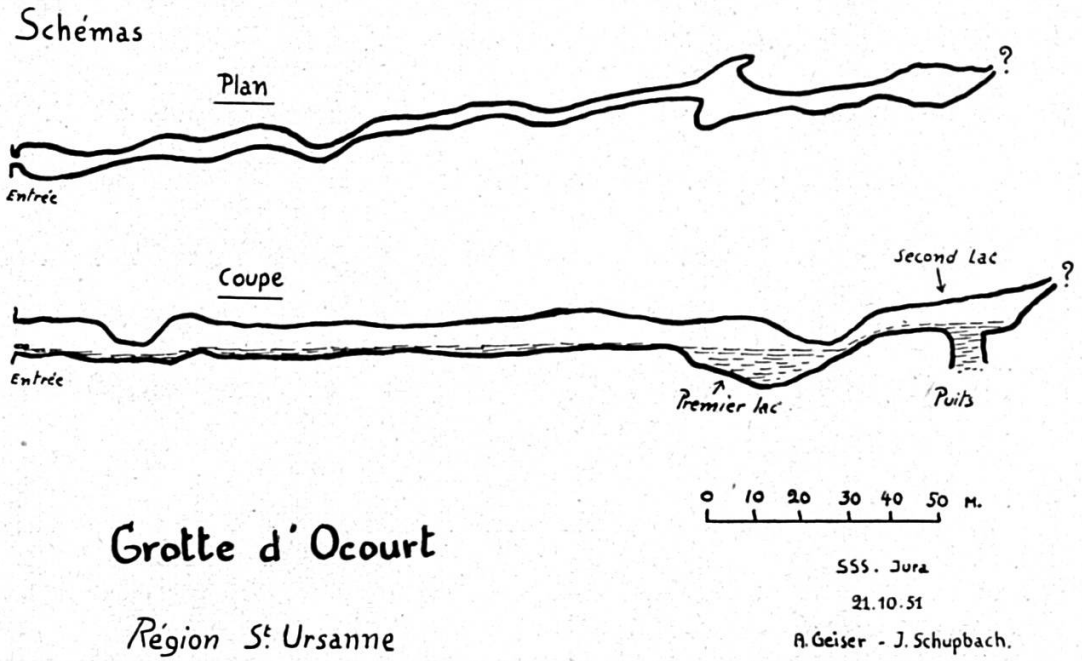
Aimablement reçus à la gare de Saint-Ursanne par MM. Lièvre, géologue, et Conrad, ingénieur, tous deux de Porrentruy, nous partons vers Ocourt en voiture, en longeant le cours pittoresque du Doubs.

Arrivés sur place, nous revêtons les habits mis à notre disposition par M. l'ingénieur Conrad. A 2 heures, un temps de conférence à l'air libre, nous pénétrons tous dans la grotte après avoir mesuré la tempé-

Cliché ADIJ N° 370



Grotte d'Ocourt, le lac souterrain (Fig. 5)



(Fig. 6)

rature de l'eau qui y circule : 8°. A cet endroit, la grotte a environ 2 m. de haut sur 3 m. de large. Le lit du ruisseau accuse une couche de 40 cm. d'eau limoneuse. A quelques mètres de l'entrée, le plafond s'abaisse brusquement jusqu'à ½ mètre du niveau liquide. Après ce passage, la hauteur atteint de nouveau 2 m., tandis que la largeur est réduite à 50 cm. environ. Les parois sont tapissées de concrétions calcaires et de pétrifications. Nous en détachons quelques morceaux pour l'analyse.

Après environ 120 m. de tours et de détours, nous arrivons à un petit lac de 3 m. de largeur sur 6 m. longueur et de 1.80 m. de profondeur. Ce point avait déjà été atteint par M. Conrad au cours d'une expédition antérieure. Etant déjà un peu mouillés, nous n'hésitons pas à nous mettre à l'eau. Le lac traversé, nous enfilons un couloir sur la droite qui mène à 50 m. plus loin à un deuxième lac, plus grand celui-ci. Deux hommes s'encordent, Schüpbach et moi-même et c'est la plongée. Après une dizaine de mètres de pataugeage nous arrivons au bout du lac ; mais nous ne pouvons aller plus loin du fait de l'étroitesse du couloir. Je me laisse alors descendre sous l'eau et je ne rencontre aucun obstacle à plusieurs mètres de fond : nous pensons donc que l'eau sort d'un puits vertical, par un syphon renversé.

Après avoir attendu vainement Geiser « le photographe » qui ne peut venir jusqu'à nous, craignant de mouiller son appareil, nous rebroussons chemin jusqu'au premier lac où les camarades nous attendent. Le reste du trajet se fait sans encombre ; et nous avons le plaisir de retrouver MM. Lièvre et Conrad qui nous attendent, contents de nous voir revenir sains et saufs, après plusieurs heures d'attente, non sans avoir été un peu inquiets sur notre sort.

Nous sommes trempés jusqu'aux os et après nous être rechangés et réchauffés nous redescendons au village d'Ocourt où un bon casse-croûte offert par M. Lièvre est le bienvenu.

Après une conférence sur les observations recueillies au cours de notre randonnée souterraine, nous reprenons, contents, le chemin du retour, non sans avoir chaleureusement serré la main à MM. Conrad, ingénieur, et à M. Lièvre, membre d'honneur de la S.S.S., notre conseiller, qui a à son actif une vieille expérience acquise, tant au Jura que dans les fameuses régions du Karst de Postumia. B.

Grotte-gouffre du Creux d'Entier

Parmi la multitude des cavités de toutes sortes que l'on rencontre dans le Jura, la Grotte-gouffre du Creux d'Entier mérite une mention toute particulière. En effet, son ampleur comme sa configuration permettent de la placer au premier plan des phénomènes karstiques de la chaîne jurassienne (coupe, Fig. 7).

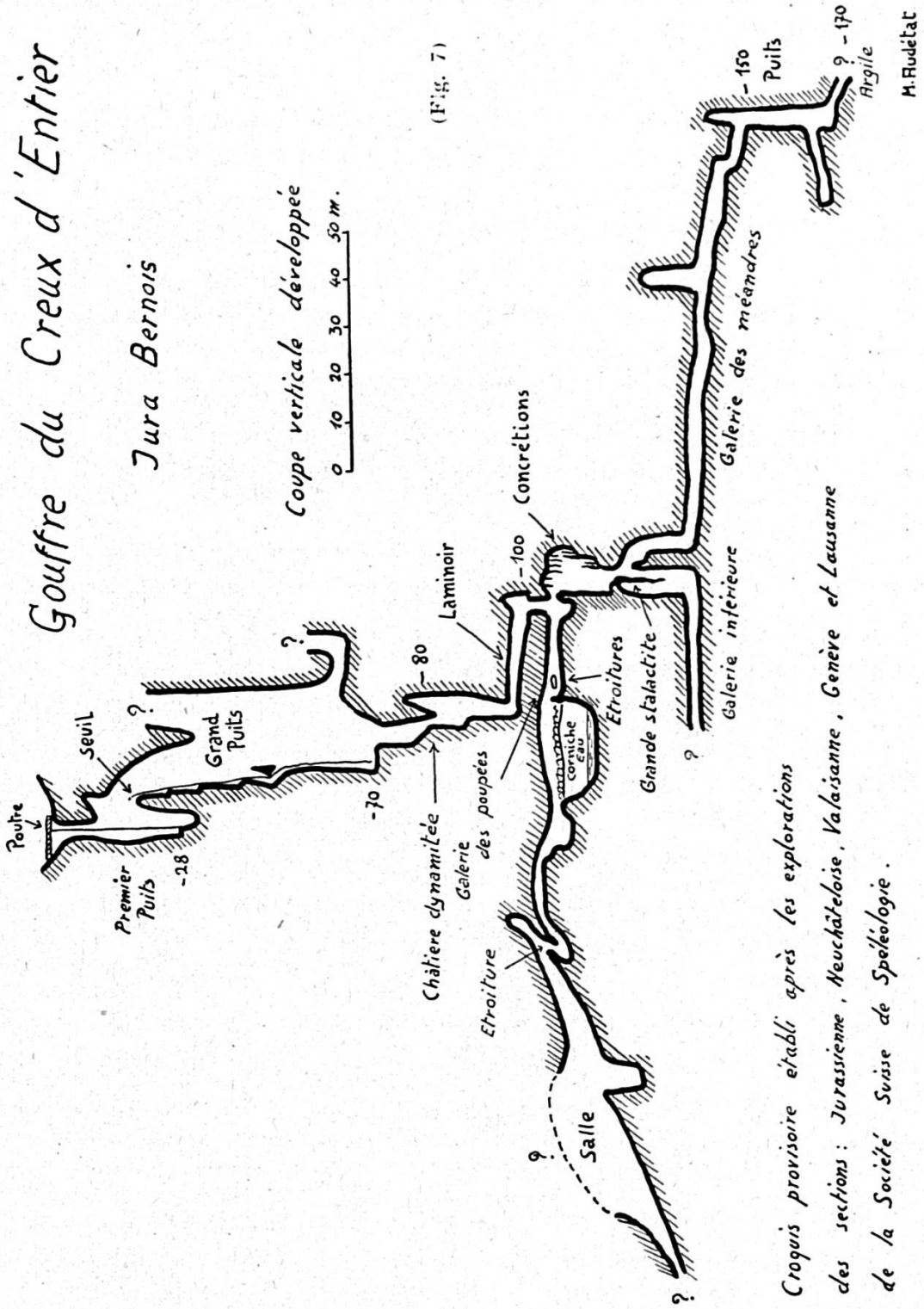
L'orifice bien connu des habitants de la région, se trouve au milieu d'un bois recouvrant un lapiez assez important, près de la route de Bellelay à Fornet, (coord. 580621/236340, alt. 950 m. Carte Siegfried f. 103, Undervelier, 1 : 25,000).

Avant que des membres de la Société Suisse de Spéléologie, section du Jura, ne se préoccupent de l'exploration de cette cavité, des spéléologues amateurs ajoulots entreprirent de visiter le puits dont la rumeur publique disait qu'il n'était pas important car l'on apercevait distinctement le fond, à 25 mètres environ.

Les premiers explorateurs descendus dans le gouffre, le visitèrent attentivement mais sans voir que dans une paroi, à sept mètres au-dessus du fond, une ouverture assez grande, en forme de fenêtre, trouait la roche.

A l'occasion de la fondation de la section de Reconvilier de la SSS, le 19 décembre 1948, plusieurs membres des sections de Suisse romande entreprennent une exploration. Auparavant, nos collègues jurassiens, dans le but d'accéder sans trop de difficultés à l'ouverture dont il est parlé plus haut, avaient, en octobre, descendu un sapin dans l'abîme. En s'aidant des branches, ils avaient atteint l'orifice, constatant qu'il donnait dans un second gouffre de dimensions impressionnantes à en juger par l'écho du bruit des pierres lancées dans le vide.

Ce jour là donc, plusieurs spéléologues abordent le trou. Pour plus de sûreté, une grande échelle de bois est amenée et descendue pour suppléer au sapin. Un train d'échelles souples est lancé dans le vide à la suite d'un sondage accusant environ 60 mètres. Schupbach entreprend la descente bientôt rejoint par quelques camarades. Nous sommes dans une grande salle, très concrétionnée et très belle. De là un nouveau puits est descendu pendant quelques mètres mais le fond se rétrécit et une étroiture infranchissable nous arrête. Par le téléphone que nous avons aménagé nous demandons à l'équipe de surface de nous procurer une masse et une barre à mine car notre intention est de forcer le passage. Après quelques heures d'attente les outils arrivent et dans des positions invraisemblables nous essayons d'agrandir le pertuis, le travail est ardu car nous tapons sur une calcite très dure. Un bon coup de masse et... la barre à mine s'échappe des mains du carrier improvisé ; avec grand bruit elle dévale plus bas. La déception



est grande mais l'espoir se raffermit car au bruit, nous nous sommes rendus compte que... çà continue... La retraite est ordonnée et après treize heures et demie de séance souterraine, nous regagnons la surface.

Une nouvelle expédition a lieu le 23 janvier 1949. Nous nous som-

Chaque jour
à la première heure
paraît

LE DÉMOCRATE

miroir fidèle de la vie jurassienne

L'équipement moderne et les importantes
installations de l'

IMPRIMERIE DU DÉMOCRATE S. A.

à Delémont, sont à la disposition des administrations, industriels et particuliers pour la confection rapide de prospectus illustrés, brochures et imprimés de tous genres.
Offres et projets sans engagement.

714

Agence officielle :

V.W. - PORSCHE

PLYMOUTH montage suisse

5/6 places, 14, 19 et 20 CV

LE TICLE S.A., Delémont

Téléphone (066) 2 19 81

Garage Serrurerie Combustibles Carburants

Atelier de construction mécanique

Membres de l'A. D. I. J.

Jurassiens

655 (1)

adhérez, vous et vos familles, à la **caisse-maladie** fondée par l'ADIJ

LA JURASSIENNE

Soins médicaux et pharmaceutiques

Indemnités journalières de chômage

Assurance tuberculose

Assurance maternité

Demandez renseignements, prospectus, tarifs, à l'Administration de

LA JURASSIENNE, CORTÉBERT, tél. (032) 9 70 73

mes munis d'explosifs (gamsite) et à dix-huit heures nous commençons la séance. L'abîme est mieux équipé que précédemment car un treuil permet une descente rapide dans le premier puits, nos amis du Jura font bien les choses. Les échelles sont placées comme précédemment et Germanier est chargé du transport des mèches d'allumage auxquelles les détonateurs ont été fixés, alors qu'un autre collègue transportera les charges d'explosifs.

Kaeser est en bas affairé à l'aménagement du téléphone et Germanier à mi-chemin lorsqu'un puissant juron parvient au relais de la fenêtre... une mèche a pris feu contre le photophore acétylène... Les cordons étant suspendus autour du cou du descendeur, les mouvements des bras ont placé l'un d'entre eux face au casque supportant l'éclairage.

Kaeser reçoit l'ordre d'avoir à se garer et Germanier pourra se défaire des cordons en les jetant dans l'abîme. Sitôt dit, sitôt fait et quelques instants plus tard... boum... un beau pétard se répercute dans le vide. Tout le monde est sauf, l'incident n'a été que comique...

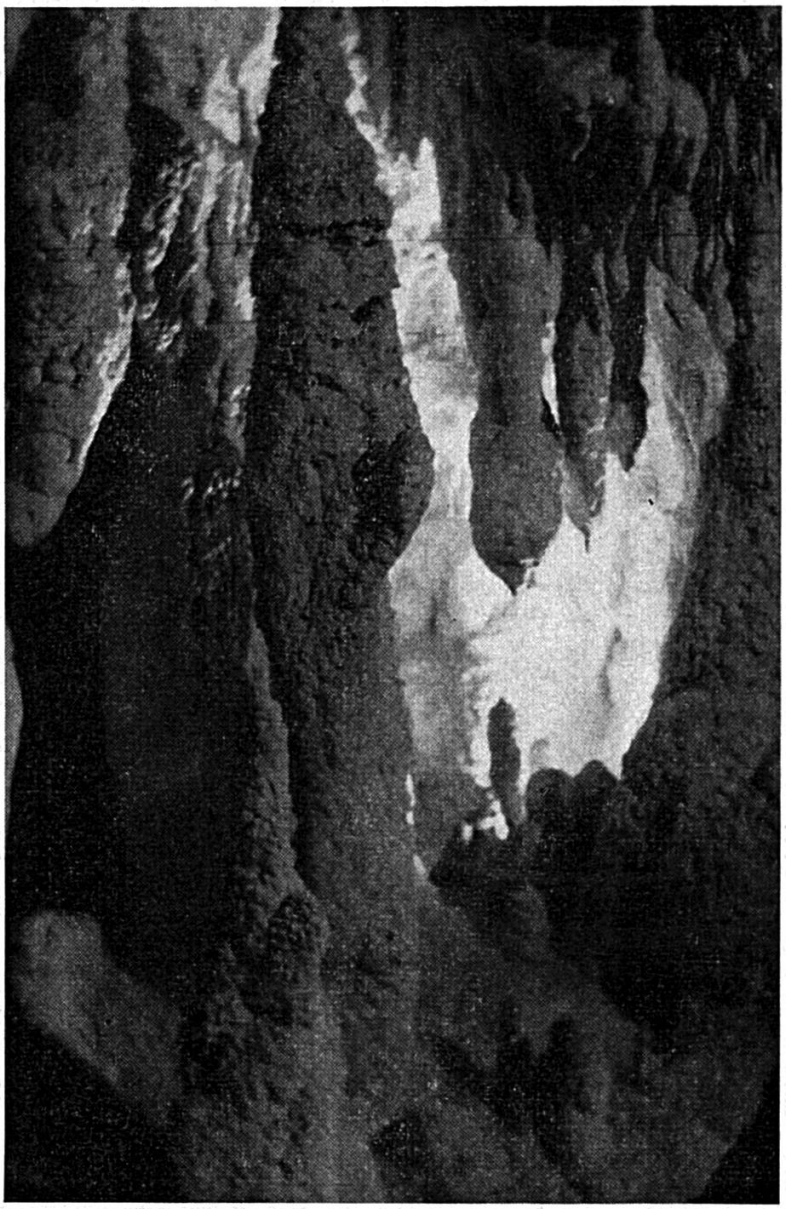
Nous ne tardons pas à être réunis au-dessus de la chatière à dynamiter, des trous sont forés au burin pour placer les charges, les mèches sont allumées alors que nous allons nous mettre à l'abri dans une petite chambre isolée, au fond du grand puits.

Quelques minutes de légère appréhension (le gouffre va-t-il nous tomber sur la tête)... explosion... attente et nous allons constater les dégâts. Ceux-ci ne sont pas suffisants pour franchir l'étroiture et nous devons placer une nouvelle charge. Cette fois le trou est assez grand et nous pénétrons dans le gouffre entrevu. Dix-huit mètres plus bas nous voici devant une nouvelle étroiture, horizontale cette fois-ci. En rampant nous franchissons des méandres très étroits où toutes nos qualités de reptiles sont requises, l'endroit est très humide et nous voilà complètement mouillés. Vingt mètres plus loin le méandre aboutit au sommet d'un puits, sur un étroit balcon surplombant. Nous nous relayons et deux collègues descendent dans ce nouveaux gouffre aux moyens d'échelles et de cordes. A 120 mètres ils prennent pied sur un sol recouvert de boue extrêmement liquide. Ce ne sera toutefois pas la fin car là aussi, une ouverture dans une paroi donne accès à un puits et une galerie très concrétionnée permettant tous les espoirs. La fatigue est grande car depuis de longues heures nous sommes sous terre, aussi décidons-nous de remonter. Après vingt-deux heures d'efforts nous nous retrouvons en surface.

Une nouvelle visite eut lieu les 25 et 26 juin 1949, Fernand Gigon, un fidèle de nos explorations, raconte ce week-end dans le journal du Club Jurassien (oct. 1946, No 6) dont voici un extrait :

« ...En cinq heures le point atteint en janvier est dépassé et un nouveau train d'échelles est jeté dans le puits entrevu. Après une descente de 30 mètres les explorateurs aboutissent à une bifurcation du gouffre qui se scinde en deux tronçons ; celui de droite conduit 12 mètres plus bas dans une galerie se prolongeant sur cent mètres environ, sans issue, celui de gauche finit à l'entrée d'une galerie très étroite et méandreuse. Les méandres longs de vingt mètres seraient fort ingrats si de belles fleurs de gypse ne venaient couper la monotonie. Brusque-

Cliché ADIJ N° 371



Creux d'Entier (Fig. 8)

ment la galerie prend fin au-dessus d'un gouffre de vingt mètres. De plus en plus enfièvrés par leurs découvertes, les spéléologues ont tôt fait de descendre mais une grande déception les attend, ce gouffre marque à 195 m. le terminus accessible du Creux d'Entier. Maintenant l'eau s'enfuit par une fissure trop étroite pour permettre le passage d'un homme. L'expédition prend fin par la pénible remontée du matériel. Le dernier équipier sortira de terre vingt-trois heures après son entrée dans le gouffre ».

Le 14 juillet 1951, nouvelle séance dirigée par Maurice Audédat, il en raconte les péripéties dans le numéro de septembre 1951 de

« Stalactite ». Une vérification des profondeurs réduit celles-ci à — 170 mètres, point le plus bas atteint. De nouvelles galeries sont découvertes, toujours très prometteuses.

Un an après, Maurice Audédat dirige une expédition qu'il relate de la façon suivante :

— « Le but de cette expédition n'est pas de redescendre dans les derniers puits, mais de revoir plus en détail les galeries nouvelles découvertes l'an dernier. Le matériel emporté ne permettrait pas, d'ailleurs, d'aller plus bas que l'entrée de la « Galerie des poupées » (coupe Fig. 7) à — 110 mètres de la surface.

Après un repos à l'entrée de ce couloir, l'expédition continue sa marche pour se rendre dans la grande salle entrevue la dernière fois et insuffisamment explorée.

Peu après les étroitures situées à l'entrée des nouvelles galeries, nous longeons sur une corniche, une cavité inexplorée. Soutenu par Roth, je descends de quelques mètres et me trouve parmi un amoncellement de gros blocs. Le fond est occupé par de l'argile tendre, une galerie descendant se présente, je m'y faufile à travers un chaos de blocs coincés les uns sur les autres. Ce chaos occupe toute la largeur d'une haute diaclase qui n'est autre que le prolongement des galeries nouvelles. Cette fissure aboutit un peu plus loin au bas d'un gouffre intérieur qui remonte vers l'inconnu. Toute cette zone très disloquée et crevassée devra être revue en détail à une prochaine expédition. Je rejoins Roth et nous retrouvons nos camarades dans la grande salle à environ cent cinquante mètres de la « galerie des poupées ». Cette salle se continue par un couloir descendant exploré sous la conduite d'André Chollet. Cinquante mètres plus loin c'est la fin dans une impasse.

A l'entrée de la grande salle, on traverse un chaos de blocs de rochers à la gauche duquel s'élève une arête qui borde un puits assez large. Au fond, Herzog s'engage dans un étroit conduit plongeant, obstrué quelques mètres plus bas par un éboulis.

La cheminée entrevue précédemment et qui s'élève dans le prolongement de l'arête, se termine en cul de sac. Au point culminant de l'arête nous admirons de belles stalagmites blanches de formes variées et nous prenons quelques photos.

La remontée des puits successifs s'opère sans incident, le matériel est récupéré et chacun regagne la surface aidé par Schupbach qui, vaillamment, assure l'équipe passablement fatiguée ».

Ce magnifique réseau n'est donc pas encore entièrement exploré et de nouvelles expéditions seront organisées.

Notre collègue, Dr Albert Carozzi qui participa à l'une des explorations a bien voulu nous communiquer quelques remarques relatives à la géologie de cette grotte-gouffre, nous les publions ci-dessous.

André H. GROBET, Sion

Quelques remarques sur la géologie du gouffre du Creux d'Entier

Le gouffre du Creux d'Entier s'ouvre à 950 m. d'altitude sur le flanc septentrional de l'anticlinal surbaissé de la chaîne des Bois-Paturatte (fig. 8). Ce pli est bordé au nord par le synclinal des Fornets. L'examen sur le terrain montre avec évidence que la cavité est placée dans une zone fissurée jalonnant une faille verticale qui accidente le flanc nord de l'anticlinal des Bois-Paturatte. Cette faille révèle un soulèvement d'environ 25 m. de sa lèvre septentrionale ; cependant le rejet s'atténue vers le bas et devient presque nul déjà à — 70 m. de profondeur, c'est-à-dire à la base du Grands Puits (fig. 7).

L'allure générale du gouffre du Creux d'Entier correspond à une succession de puits jusqu'à environ 100 m. de profondeur. Ce caractère tient à des dislocations radiales affectant les assises calcaires relativement rigides du pli anticlinal. Ces couches calcaires sont représentées par le Kimméridgien (K) dans les 60 premiers mètres du gouffre, puis par le Séquanien supérieur oolithique (Ss) correspondant aux Oolithes de Ste Vèrène, entre — 60 m. et — 100 m. L'état très concrétionné de la cavité ne permet pas une précision plus grande dans la détermination des contacts stratigraphiques.

Au-dessous de — 100 m., la cavité présente sur une dizaine de mètres de hauteur des caractères morphologiques irréguliers qui permettent le passage de la partie supérieure en succession de gouffres à des galeries horizontales ou faiblement inclinés. Celles-ci, d'allure stratiforme, sont caractérisées par des effondrements de plafond (Galerie des Poupées, fig. 7). Ce changement assez rapide de l'aspect de la cavité résulte de la rencontre par celle-ci des calcaires marneux et des marnes à Natica du Séquanien inférieur (Si) dont l'épaisseur varie entre 35 et 45 m.

Le développement vers la profondeur du réseau souterrain étant rendu difficile par le Séquanien inférieur, la cavité s'étend dès lors latéralement en suivant l'allure des couches marneuses. La branche dite « Galerie des méandres », dirigée vers l'axe du pli anticlinal a réussi rapidement à traverser le Séquanien inférieur et, vers — 150 m., elle reprend une allure en puits. Ce nouveau changement morphologique indique que la cavité a atteint de nouvelles assises calcaires qui correspondent à l'Argovien à faciès rauracien (As). Cet étage est représenté par environ 55 mètres de calcaires à Nérinées et de calcaires oolithiques. Le développement de ces puits va se heurter en profondeur à de nouvelles couches marneuses représentées par les marnes à chailles de l'Argovien inférieur (Ai), épaisse d'environ 35 mètres. Elles annoncent du reste les marnes oxfordiennes (Ox) dans lesquelles s'arrêtent nombre de réseaux souterrains du Jura suisse.

Dans l'état de nos connaissances, il est difficile de prévoir avec sûreté l'allure de cette branche de la cavité, cependant nous signalerons deux possibilités, parmi d'autres.

1. Si la cavité parvient au contact des marnes de l'Argovien inférieur sur le dos surbaissé du pli anticlinal, elle pourrait alors se poursuivre sur le versant méridional et faiblement incliné de celui-ci.

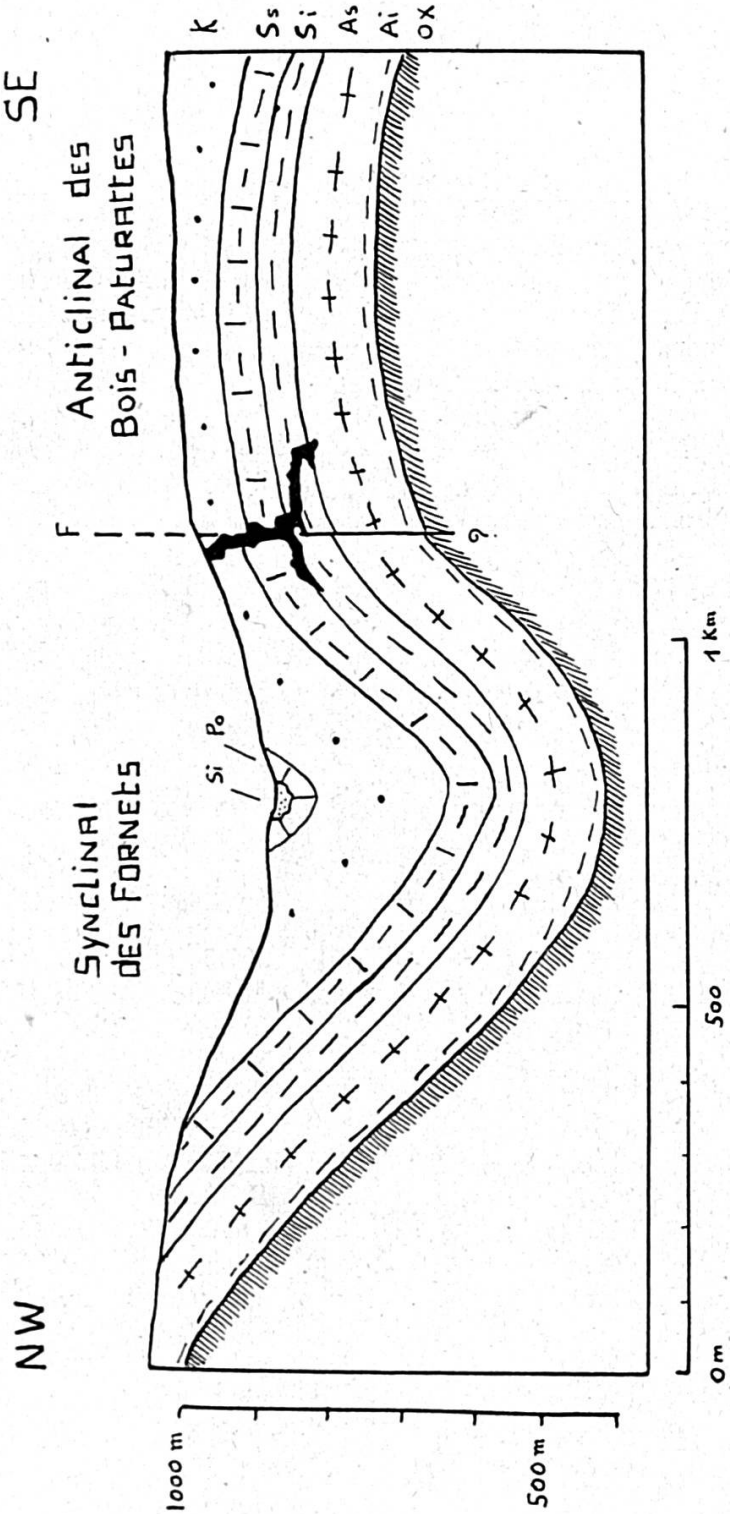
Nos bons hôtels du Jura

Vous pouvez vous adresser en toute confiance aux établissements ci-dessous et les recommander à vos amis

Bienne	**Hôtel Seeland** (A. Flückiger) Entièrement rénové — Confort	**(032) 2 27 11**
Boncourt	**Hôtel A la Locomotive** (L. Gatherat) Salles pour sociétés — Confort	**(066) 7 56 63**
Delémont	**Hôtel La Bonne-Auberge** (W. Lanz) Neuf — Confort	**(066) 2 17 58**
Delémont	**Hôtel du Midi** (Oscar Broggi) Rénové — Confort	**(066) 2 17 77**
Macolin	**Hôtel Bellevue** (Hans Gabriel) Entièrement rénové — Confort, salles	**(032) 2 42 02**
Montfaucon	**Hôtel de la Gare** (L. Garardin) Sa cuisine et ses vins	**(039) 4 81 06**
La Neuveville	**Hôtel J.-J. Rousseau** (William Cœudevez) Neuf — Confort, salles	**(038) 7 94 55**
Porrentruy	**Hôtel du Simplon** (E. Jermann) Confort, sa cuisine, sa cave	**(066) 6 14 99**
Porrentruy	**Hôtel du Cheval-Blanc** (C. Sigrist) Rénové, confort, salles	**(066) 6 11 41**
St-Imier	**Hôtel des XIII Cantons** (J. Wermeille) Rénové, confort, grill, bar, salles	**(039) 4 15 56**
St-Ursanne	**Hôtel du Bœuf** (Jos. Noirjean) Rénové, sa cuisine, sa cave	**(066) 5 31 49**

683

Gros Lots
du Jubilé
1x 200'000
1x 100'000
SEVA
3 Sept.
100/4



COUPE GÉOLOGIQUE PASSANT PAR LE GOUFFRE DU CREUX D'ENTIER

(Fig. 9) F : axe schématique de la zone faillée

STRATIGRAPHIE :

Si : Séquanien inférieur (marnes)
Po : Porthandien (calcaires)
K : Kimméridgien (calcaires)
Ss : Séquanien supérieur (calcaires)
Si : Sidérolithique éocène
As : Argovien supérieur (calcaires)
Ai : Argovien inférieur (marnes)
Ox : Oxfordien (marnes)

2. Si la cavité parvient au contact des marnes encore sur le versant nord du pli anticlinal, le réseau sera attiré par le fort plongement des couches dans cette direction (synclinal des Fornets) et rejoindra peut-être les ramifications de la branche septentrionale. La Galerie inférieure et la branche dirigée vers le N qui se détache du puits ter-

minant la Galerie des Méandres pourraient constituer des indices en faveur d'un développement septentrional plus important de l'ensemble du réseau du Creux d'Entier. D'ailleurs, la branche septentrionale qui se détache des puits à — 100 mètres de profondeur semble avoir joué un rôle assez important dans l'histoire de la cavité. En effet, sa position privilégiée sur la retombée de l'anticlinal laisse supposer un enfoncement rapide, soit à la limite Séquanien supérieur-inférieur soit après la traversée de cet étage, dans les calcaires de l'Argovien. La profondeur maximale qui pourrait être atteinte par le réseau souterrain, dans l'éventualité envisagée, correspond au fond imperméable (marnes oxfordiennes) du synclinal des Fornets dont la cote absolue est de 400 m. ; la dénivellation totale serait alors de 550 mètres. Les conditions géologiques semblent montrer que le fond du synclinal des Fornets correspond à la gouttière collectrice du réseau souterrain dont les eaux s'échapperaient ainsi, dès qu'elles ont atteint le fond imperméable, parallèlement aux structures et au gré de leurs variations axiales.

Il n'est pas exclu que des accidents tectoniques profonds, imprévisibles par la géologie de surface et qui ne sont pas rares au cœur des plis jurassiens, aient complètement bouleversé le réseau souterrain. La réponse définitive ne peut être fournie que par l'exploration... et seulement l'exploration ! Albert CAROZZI, Dr Sc., Genève

Explorations faites par la section jurassienne de la Société suisse de spéléologie

Noms	Communes	Atlas Siegfried Feuillet No	coordonnées	Alt.	Développement
1. Puits Californie	Belprahon	107	597,500/237,425	920	20 m.*
2. Grotte Roger	Court	109	594,925/230,900	1220	40 m.*
3. Grotte du Tunnel	Court	108	593,000/232,900	650	10 m.
4. Grotte du Giziloch	Court	108	593,600/233,100	680	70 m.
5. Grotte N° 4	Court	108	593,200/232,800	667	10 m.
6. Grot. Sous-les-Roches	Court	109	595,650/232,200	825	20 m.
7. Gouffre du Hartz	Court	108	593,100/230,400	1230	15 m.*
8. Grotte N° 7	Court	109	593,800/231,100	1100	11 m.
9. Puits N° 8	Court	109	596,900/233,100	970	8 m.
10. Grotte N° 9	Court	109	595,300/232,800	860	24 m.
11. Gouffre du Graitery	Court	109	594,325/233,600	1180	60 m.*
12. Gouffre de l'Etat	Court	109	594,900/231,100	1180	50 m.
13. Grotte N° 12	Court	109	594,800/230,800	1240	15 m.
14. Gouffre N° 13	Court	109	594,200/231,000	1160	10 m.
15. Grotte N° 1	Crémines	107	600,125/236,425	750	18 m.
16. Grotte N° 2	Crémines	107	600,200/236,350	760	135 m.
17. Grotte N° 3	Crémines	107	600,225/236,300	780	80 m.
18. Grotte N° 4	Crémines	107	600,300/236,225	800	40 m.
19. Grotte Lina N° 5 a	Crémines	107	600,380/236,100	860	?
20. Grotte Lina No 5 b	Crémines	107	600,383/236,101	790	?
21. Grotte Lina N° 5 c	Crémines	107	600,385/236,101	790	?
22. Grotte Lina N° 5 d	Crémines	107	600,300/236,105	800	?

* Charnier

Noms	Communes	Atlas Siegfried Feuillet No	Coordonnées	Art	Développement
23. Grotte Lina N° 5 e	Crémines	107	600,305/236,110	800	?
24. Grotte Lina N° 5 f	Crémines	107	600,515/235,975	830	?
25. Grotte Lina N° 5 g	Crémines	107	600,513/235,975	830	?
26. Grotte Lina N° 5 h	Crémines	107	600,511/235,978	830	?
27. Grotte Lina N° 5 i	Crémines	107	600,505/235,900	830	?
28. Grotte Lina N° 5 j	Crémines	107	600,508/235,800	860	?
29. Grotte N° 6	Crémines	107	600,655/235,800	840	30 m.
30. Gouf. Franzose-Loch	Crémines	109	605,400/235,400	1110	80 m.
31. Creux des glaces	Crémines	109	602,300/238,825	990	50 m.
32. Creux des prés	Chevenez	1085	567,550/249,600	467	280 m.*
33. Gouf. Sur-les-Roches	Chevenez	1084	567,100/246,000	900	28 m.*
34. Grot. Sous-les-Roches	Châtillon	106	593,100/240,800	850	22 m.
35. Puits N° 2	Châtillon	106	592,900/239,900	900	10 m.
36. Grot. des Alles	Cœuve	1084			15 m.*
37. Grotte des Bâmes	Cœuve	1084			22 m.*
38. Grotte N° 3	Cœuve	1084			12 m.*
39. Creux d'Entier	Châtelat	103	580,600/236,425	940	50 m.*
40. Grot. du Vorbourg	Delémont	95	593,700/247,800	427	42 m.
41. Trou de la Sotte	Delémont				
42. Grot. Bec de Corbeau	Fuet	105	579,600/232,525	1045	250 m.
43. Grot. Rouge-Eau	Fuet	105	580,700/233,300	941	38 m.
44. Gouf. Rouge-Eau	Fuet	105	580,700/233,400	940	200 m.*
45. Gouf. Narines de Bœuf	Fuet	105	580,200/233,300	980	260 m.*
46. Creux Seupi	Fuet	105	578,450/232,000	1090	24 m.*
47. Creux du Poulain	Fuet	105	580,125/233,200	955	25 m.*
48. Puits N° 7	Fuet	105	579,800/233,325	990	8 m.
49. Grotte N° 8	Fuet	105	579,800/233,225	995	15 m.
50. Grotte N° 9	Fuet	105	579,700/232,600	950	20 m.
51. Puits N° 10	Fuet	105	578,125/231,900	960	7 m.
52. Creux des Moines	Fuet	105			
53. Sout. de Bellelay	Fuet	105	579,850/234,900	920	637 m.
54. Souterrain du Fuet	Fuet	105	580,100/232,725	930	58 m.
55. Grotte	Lajoux	103	578,100/237,100	960	105 m.*
56. Grot. du Rocher	Lajoux	102	575,300/237,225	940	15 m.
57. Grot. de l'Etang	Lajoux	103	576,300/237,350	950	25 m.
58. Gouf. du charnier	Lajoux	102	576,500/237,200	930	? *
59. Gouffre	Lajoux	103	578,400/236,300	978	175 m.
60. Grotte N° 1	Moutier	109	594,900/234,300	900	25 m.
61. Grotte N° 2	Moutier	109	595,000/234,550	930	20 m.
62. Grotte N° 3	Moutier	107	595,825/237,200	700	15 m.
63. Grotte N° 4	Moutier	107	595,800/237,100	680	10 m.
64. Grotte N° 5	Moutier	107	596,300/237,700	800	18 m.
65. Grot. de la Foule	Moutier	108	593,500/235,350	550	
66. Grotte N° 7	Moutier	108	593,200/234,550	750	20 m.
67. Grotte N° 8	Moutier	108	593,625/235,500	790	8 m.
68. Souterrain N° 9	Moutier	108	592,775/235,450	720	35 m.
69. Souterrain N° 10	Moutier	107	595,025/236,750	600	?
70. Grot. des Girod	Malleray	108	587,800/233,925	1100	20 m.
71. Gouf. N° 2 Montoz	Malleray	122	586,700/229,600		15 m.*

* Charnier

Noms	Communes	Atlas Siegfried Feuillet No	Coordonnées	Art.	Développement
72. Gouffre N° 3	Malleray	122	586,900/229,800		30 m.*
73. Grotte N° 4	Malleray	108	587,400/233,800	620	12 m.
74. Gouffre	Montsevelier				45 m.*
75. Gouf. des Prés	Orvin				15 m.
76. Grotte N° 1	Ocourt	1085	572,900/244,700	530	200 m.
77. Grot. de la Motte	Ocourt	1085	571,325/244,500	520	
78. Creux Seupi	Plagne	122			25 m.
79. Grot. Combe Fabé	Perrefitte	108	592,600/235,500	620	15 m.
80. Gouffre N° 2	Perrefitte	108	588,700/237,200	1105	22 m.*
81. Gouffre No 1	Souboz	106	586,000/238,000	750	15 m.
82. Grotte N° 2	Souboz	106	586,000/237,600	1050	9 m.
83. Grotte N° 1	Pleigne				45 m.*
84. Creux aux bêtes	Pleigne				20 m.*
85. Gouf. N° 3	Pleigne				10 m.*
86. Grotte	Réclère	1084	560,250/245,500	655	
87. Grotte N° 1	Roches	107	595,850/239,950	810	180 m.
88. Creux des Glaces	Reuchenette				30 m.
89. Gouf. du Teraitche	Rebeuvelier	95	597,300/242,200	690	32 m.
90. Grotte N° 1	Saules	105	583,200/233,200	820	12 m.
91. Grotte No 2	Saules	105	583,500/233,200	830	20 m.
92. Creux des Neiges	Sorvilier	108	591,125/230,500	1160	22 m.
93. Puits N° 2	Sorvilier	108	591,100/229,800	1220	15 m.
94. Grotte de St-Brais	Saint-Brais				
95. Grotte N° 1	Saint-Ursanne	1085	577,400/243,400		30 m.
96. Gouffre du Grabe	Sonceboz	119	580,450/224,850		80 m.
97. Grotte du Schilt	Sonceboz	119	579,400/224,500		20 m.
98. Gouffre N° 1	Tramelan	118	574,000/229,200		35 m.
99. Puits N° 2	Tramelan	119	578,400/229,200	1030	30 m.
100. Grotte N° 3	Tramelan	118	571,700/228,900		15 m.
101. Grotte N° 4	Tramelan	118			20 m.
102. Gouffre N° 1	Tavannes				30 m.
103. Gouf. de la Tanne	Tavannes				
104. Grotte N° 3	Tavannes	119	581,600/229,100		
105. Grot. Blanche-Font.	Undervelier	103	583,600/237,600	620	200 m.
106. Gouffre N° 2	Undervelier	103	584,100/237,100		
107. Grot. du Pichoux	Undervelier	103			
108. Gouf. l'Ascension	Villars/Font.	1085	571,800/247,600	790	42 m.
109. Creux Prescendaine	Villars/Font.	1085	571,200/247,800	670	30 m.
110. Gouffre des Gez	Villars	1085	573,100/247,700		30 m.
111. Gouffre de Braire	Villars	1085	572,600/247,200		54 m.

* Charnier

ORGANES DE L'ADIJ

Adm. du *Bulletin :* R. STEINER. Resp. de la rédaction : MM. Reusser et STEINER
Publicité : Administr. du *Bulletin* — Editeur : Imp. du *Démocrate* S. A., Delémont
Présid. : F. REUSSER, Moutier, tél. 6 40 07. Secrét. : R. STEINER, Delémont, tél. 2 15 83
Caissier : H. FARRON, Delémont, tél. 2 14 37
Compte de chèques postaux de l'ADIJ : Delémont, IVa 2086
Abonnement annuel : Fr. 8.— Prix du numéro : Fr. 1.—
Les reproductions de textes ne sont autorisées qu'avec indication de la source